

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN No. DEIA-IA- 021 - 2022
De 6 de Mayo de 2022

Por la cual se resuelve la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, correspondiente al proyecto “**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ**”, promovido por el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

El suscrito Ministro de Ambiente, en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, cuyo representante legal es el señor **RAFAEL JOSÉ SABONGE VILAR**, varón, panameño, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal No. 8-721-2041, propone llevar a cabo el desarrollo y ejecución del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II denominado: “**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ**”;

Que en virtud de lo anterior, el día 6 de diciembre de 2021, el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, categoría II denominado: “**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ**”, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **YENVIEÉ PUGA, FRANKLIN VEGA, ABAD AIZPRUA** y **JOEL CATILLO**, personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones **IRC-096-2009, IAR-029-2000, IRC-041-2007 e IRC-042-2001**, respectivamente;

Que el proyecto consiste en la rehabilitación de 19 km aproximadamente para el camino que inicia de El Chumico - Alto Tólica - Guayabito, además del diseño y construcción de las excavaciones no clasificadas para cortes y rellenos para la ampliación de la calzada; diseño y construcción para el control de erosión (geomalla-gaviones) y protección de los taludes; diseño y construcción de la estructura de pavimento (rígido y flexible); diseño y construcción de punto crítico de necesitarse para cumplir con la sección típica indicada en los planos conceptuales; diseño y construcción de cunetas pavimentadas, según las secciones típicas suministradas en los planos del Ministerio de Obras Públicas; diseño y construcción de drenajes transversales y sus cabezales de concreto y zampeados (entrada y salida de tubos); diseño y construcción de estructuras de contención (muro de gaviones o muros mecánicamente estabilizados); diseño y construcción de aceras peatonales (escuelas, iglesias, centro de salud, instituciones públicas, cementerios, etc.); diseño y colocación de la señalización vial horizontal y vertical completa para la seguridad vial; diseño de drenajes pluviales, diseño y construcción de drenajes subterráneos, diseño y colocación de barreras de protección tipo metálica y barrera tipo jersey; diseño y construcción de entradas de acceso a viviendas, fincas, escuelas, centros de salud, comercios, iglesias; diseño y construcción de casetas de parada de buses; diseño de señalización y líneas para el control del tránsito, reubicación de utilidades públicas y construcción de resalto en las escuelas frontales al camino;

Ministerio de Ambiente
Resolución No. _____
Fecha: _____
Página 1 de 12



Coordenadas de Botadero - Sitio 3 (899.97 m ²)		
Estación	Este	Norte
1	444900.53	937868.63
2	444918.67	937844.74
3	444942.56	937862.89
4	444924.42	937886.78

Coordenadas de Botadero - Sitio 4 (900.17 m ²)		
Estación	Este	Norte
1	446642.88	943546.47
2	446618.75	943528.64
3	446636.58	943504.51
4	446660.71	943522.34

El resto de coordenadas del alineamiento total se encuentran contenidas en las páginas 86 a la 97 del EsIA

Que mediante **PROVEIDO DEIA 115-1412-2021** de 14 de diciembre de 2021, el Ministerio de Ambiente, a través de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (DEIA) admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría II, del proyecto denominado “**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ**” (fs. 30-31);

Que en seguimiento al procedimiento establecido a través del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 y las respectivas modificaciones, se remitió el referido EsIA a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Ngäbe Buglé, Dirección de Seguridad Hídrica (**DSH**), Dirección Forestal (**DIFOR**), Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (**DAPB**), y a la Dirección de Información Ambiental (**DIAM**) mediante **MEMORANDO-DEEIA-0817-1612-2021**; a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del Ministerio de Salud (**MINSA**), Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (**IDAAN**), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (**MIVIOT**), Ministerio de Cultura (**MiCultura**), Ministerio de Obras Públicas (**MOP**), Sistema Nacional de Protección Civil (**SINAPROC**) y a la Alcaldía Municipal de Nürüm, mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0242-1612-2021** (fs. 32-43);

Que mediante nota No. **183-DEPROCA-2021**, recibida el 22 de diciembre de 2021, **IDAAN** señala que luego de revisada la propuesta contenida en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado “**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ**”, no se tienen observaciones, ni comentarios al respecto (fs. 44-45);

Que mediante nota **SAM-757-2021**, recibida el 22 de diciembre de 2021, **MOP** indica no tener objeción, ni comentarios al mismo (fs. 46-47)

Que mediante **MEMORANDO DIFOR-1080-2021**, recibido el 27 de diciembre de 2021, **DIFOR** advierte que le promotor deberá mantener los criterios técnicos establecidos en el actual plan de ejecución del proyecto, asimismo señala que la Dirección Regional deberá verificar mediante inspección de campo el fiel cumplimiento de las medidas de protección y conservación indicadas (fs. 48-51);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-01430-2021**, recibido el 29 de diciembre de 2021, **DIAM** remite verificación de coordenadas del proyecto indicando que se lograron identificar los siguientes puntos: análisis de calidad de agua, calidad de aire y ruido, caseta de parada de buses, coordenadas - desvió, guayabito-centro del cajón, prospección arqueológica, Tólica- Centro del Cajón. Indican de igual forma que la longitud del proyecto refiere a un tramo de 18.9 km., el área destinada a “Botadero 1” cuenta con una superficie de 899.72 m², “Botadero 2” generó una

Ministerio de Ambiente
Resolución No. DEIA-IA-027.0623
Fecha: 6/05/2022
Página 4 de 12

Que el alcance del proyecto, incluye la construcción de dos (2) cajones pluviales, cuatro (4) sitios destinados para botaderos y tres (3) patios de trabajos. En el caso de los cajones pluviales, se habilitará en la etapa de construcción, vados temporales a la derecha de cada cajón. Lo anterior, se desarrollará en los corregimientos de Buenos Aires, Guayabito y El Piro No. 2, distrito de Ñürum, Comarca Ngöbe-Buglé, sobre las siguientes coordenadas **UTM**, con Datum de referencia **WGS 84**:

Coordenadas del Proyecto		
No.	Este	Norte
1	444782.20	929062.67
2	444788.00	929116.83
3	444798.44	929167.60
4	444795.72	929187.13
5	444784.40	929202.94
6	444756.07	929230.70
7	444748.45	929302.92
8	444729.00	929338.43
9	444697.72	929380.83
10	444694.05	929395.79
11	444702.61	929436.24
12	444712.25	929483.64
13	444709.65	929507.15
14	444694.57	929525.09
15	444665.04	929570.17
16	444654.60	929585.67
17	444633.29	929605.93
18	444602.39	929634.32
19	444553.87	929726.99
20	444551.42	929768.20
21	444544.72	929807.33
22	444562.32	929854.95
23	444570.55	929861.54
24	444598.88	929880.81
25	444601.63	929888.09
26	444576.22	929941.00
27	444533.54	929977.53
28	444553.54	930056.94
29	444582.25	930077.62
30	444600.75	930095.33
100	444624.06	931279.53
101	444627.73	931320.70
102	444624.77	931331.01
103	444602.00	931381.36
104	444609.82	931422.45
105	444610.50	931457.75
106	444609.86	931476.46
107	444621.25	931511.83
108	444622.23	931520.46
109	444617.94	931531.09
110	444635.94	931578.12

111	444636.44	931600.38
112	444634.23	931617.13
113	444631.81	931630.37
114	444633.10	931646.30
115	444637.81	931670.04
116	444645.96	931690.33
117	444672.36	931725.04
118	444677.29	931738.59
119	444676.80	931755.42
120	444653.27	931826.26
121	444643.96	931840.28
122	444626.57	931865.45
123	444617.82	931875.07
124	444615.36	931889.23
125	444612.54	931912.55
126	444621.18	931926.24
127	444630.35	931936.99
128	444642.27	931946.61
129	444655.88	931952.13
130	444673.20	931956.51
131	444690.20	931959.92
132	444702.04	931966.80
133	444710.64	931975.41
134	444714.95	931983.21
135	444715.90	931989.74
252	445402.31	934577.35
253	445403.05	934591.99
254	445419.01	934616.38
255	445439.67	934660.59
256	445459.75	934722.37
257	445475.02	934781.33
258	445493.07	934829.92
259	445515.43	934888.29
260	445529.07	934916.25
261	445517.77	934941.10
262	445524.40	934961.86
263	445495.14	934972.74
264	445471.62	934985.80
265	445464.35	935008.28
266	445463.01	935043.03
267	445462.56	935051.73
268	445456.07	935063.02
269	445444.33	935080.63

Ministerio de Ambiente
Resolución No. DEIA-IA-027-2022
Fecha: _____
Página 2 de 12

270	445433.79	935101.34
271	445422.40	935114.54
272	445386.32	935146.62
273	445360.29	935167.55
274	445352.92	935178.96
275	445338.82	935231.08
276	445315.60	935258.66
277	445300.61	935292.49
278	445293.58	935308.06
279	445275.18	935332.10
280	445263.32	935342.95
395	444422.42	937216.19
396	444418.70	937225.39
397	444418.59	937251.50
398	444417.13	937259.37
399	444411.99	937268.58
400	444401.16	937284.32
401	444397.05	937291.48
402	444395.70	937299.64
403	444399.46	937311.79

404	444407.86	937328.71
405	444411.17	937351.84
406	444414.79	937359.82
407	444422.28	937364.07
408	444436.03	937367.97
715	446868.55	943760.01
716	446873.20	943773.75
717	446875.59	943782.74
718	446880.01	943837.69
719	446885.33	943877.54
720	446910.47	943959.65
721	446915.13	943971.48
722	446919.87	943982.53
723	446927.74	943992.51
724	446939.91	944001.80
725	446946.59	944010.51
726	446952.77	944023.86

Coordenadas de Cajones Pluviales		
Ubicación	Este	Norte
Guayabito - Área de Afectación	444645.26	936854.55
	444661.02	936857.30
	444662.74	936847.45
	444646.98	936844.70
Guayabito - Centro del cajón	444654.00	936851.00
Tolica - Área de Afectación	446919.30	943991.68
	446932.42	943982.53
	446926.70	943974.32
	446913.58	943983.47
Tolica - Centro del cajón	446923.00	943983.00

Coordenadas de Vados Temporales		
Sitio	Este	Norte
Cajón pluvial en quebrada sin nombre 1	446927.94	943981.00
Cajón pluvial en quebrada sin nombre 2	444662.81	936854.45

Coordenadas de Patio de Trabajo		
Ubicación	Este	Norte

Patio de Trabajo 1 (2000.18 m ²)	444600.14	931033.58
	444582.40	930986.83
	444619.80	930972.64
	444637.54	931019.39
Patio de Trabajo 2 (2000.1 m ²)	444530.50	937660.38
	444509.75	937694.58
	444467.00	937668.65
	444487.75	937634.45
Patio de Trabajo 3 (2000.2 m ²)	445233.41	941172.93
	445187.52	941192.79
	445171.63	941156.08
	445217.52	941136.22

Coordenadas de Botadero - Sitio 1 (899.72 m ²)		
Estación	Este	Norte
1	444715.74	929289.91
2	444717.56	929259.97
3	444747.50	929261.79
4	444745.68	929291.73
Coordenadas de Botadero - Sitio 2 (900.09 m ²)		
Estación	Este	Norte
1	445061.19	933408.17
2	445031.33	933411.08
3	445028.42	933381.22
4	445058.28	933378.31

Ministerio de Ambiente
Resolución No. DEIA-IA-027-2023
Fecha: _____
Página 3 de 12

superficie de 900.09 m², “Botadero 3” cuenta con una superficie de 899.97 m², “Botadero 4” cuenta con una superficie de 900.17 m², referente al tramo “Tólica - Área de Afectación”, una superficie de 160.05 m², “Guayabito- Área de afectación”, una superficie de 159.96 m², el área de patio de trabajo 1, una superficie de 2000.18 m²; el área de patio de trabajo 2, una superficie de 2000.1 m²; y el área de patio de trabajo 3, una superficie de 2000.2 m² (fs. 52-53);

Que mediante **MEMORANDO DSH-1467-2021**, recibido el 29 de diciembre de 2021, **DSH** señala a través del informe técnico No. 146-2021, como resultado del análisis al documento técnico que el promotor deberá gestionar los permisos de obra en cauce natural conforme a las obras proyectadas, además recomiendan tomar en consideración las propiedades del suelo (permeabilidad) y el margen de protección de los cuerpos de agua que comprenden la construcción de obras hidráulicas (fs. 54-58);

Que mediante nota **MC-DNPC-PCE-N-No. 867-2021**, recibida el 30 de diciembre de 2021, **MiCultura**, indica “...al estudio le falta información necesaria para su evaluación, la cual se encuentra establecida en la Resolución No. 067-08 DNPH del 10 de julio de 2008... Señalar en un plano a escala y georreferenciado del proyecto, las áreas cubiertas por la prospección arqueológica superficial (recorrido) y sub- superficial (puntos de sondeos).” (fs. 59-60);

Que mediante nota **2376-UAS-SDGSA**, recibida el 3 de enero de 2022, **MINSA** indica que revisado el Estudio de Impacto Ambiental y toda vez que el mismo cumple con las normas de su competencia (MINSA), no se tiene objeción a la ejecución del proyecto (fs. 61-64);

Que mediante nota **No. 14.1204-210-2021**, recibida el 3 de enero de 2022, **MIVIOT** indica que el promotor deberá contar con la certificación vial que otorga la Dirección de Ordenamiento Territorial, así como cumplir con las medidas contempladas en el Plan de Manejo Ambiental (fs. 65-68);

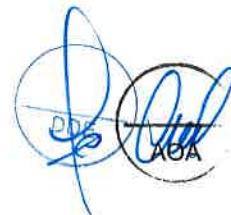
Que **SINAPROC** y la **Alcaldía Municipal de Nürüm**, no emitieron observaciones a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0242-1612-2021**, mientras que la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Ngöbe Buglé, remitió observaciones de forma extemporánea, al **MEMORANDO-DEEIA-0817-1612-2021**, respectivamente, por lo que se aplica el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 del 5 de agosto del 2011, “...en caso de que las UAS, Municipales y las Administraciones Regionales no respondan en el tiempo establecido se asumirá que las mismas no presentan objeción al desarrollo del proyecto...”;

Que mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0004-1204-2022** del 12 de enero de 2022, debidamente notificada el 24 de enero de 2022, se solicita al promotor del proyecto la primera información aclaratoria del EsIA (fs. 69-73);

Que mediante nota **SG-SAM-069-2022**, recibida el día 14 de febrero de 2022, el promotor del proyecto entrega respuesta a la primera información aclaratoria (fs.85-195);

Que a través del **MEMORANDO-DEEIA-0093-1502-2022**, se remitió la respuesta de la primera información aclaratoria a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Ngobe Buglé, Dirección de Seguridad Hídrica (DSH) y a la Dirección de Información Ambiental (DIAM); además de las UAS del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y al Ministerio de Cultura (MiCultura) mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0028-1502-2022** (fs. 196-200);

Ministerio de Ambiente
Resolución No. IA-087-2022
Fecha: 16/05/2022
Página 4 de 11



Que mediante **MEMORANDO DSH-0169-2022**, recibido el 17 de febrero de 2022, **DSH** remite comentarios técnicos concernientes a la primera información aclaratoria, señalando: “*La Dirección de Seguridad Hídrica adjuntó informe técnico No. 146-2021 del 28 de diciembre de 2021, con recomendaciones, más no se solicitaron ampliaciones referentes a los recursos hídricos descritos en el EsIA.*” (fj. 201);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-0264-2022**, recibido el 18 de febrero de 2022, **DIAM** informa que, con los datos proporcionados, se generaron puntos de prospección arqueológica y vados temporales; señala que el proyecto se ubica en los corregimientos de Guayabito, El Piro No. 2, Buenos Aires (Cabeceira), en el distrito de Ñurum, Comarca Ngäbe Buglé, fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) (fs. 202-203);

Que mediante nota **MC-DNPC-PCE-N-No.0128-2022**, recibida el 21 de febrero de 2022, **MiCultura**, remite comentarios concernientes al estudio arqueológico del proyecto, indicando que “... *el consultor cumplió con la evaluación del criterio 5 del artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificada por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011... Por consiguiente, consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto “Diseño y Construcción de la Carretera Chumico–Alto Tolica–Guayabito, en la Comarca Ngäbe Buglé” y recomendamos como medida de mitigación, el monitoreo arqueológico de los movimientos de tierra del proyecto, charlas de Inducción Arqueológica para todo el personal que participe en las obras del proyecto, en atención a hallazgos fortuitos que puedan surgir durante esta actividad...*” (fj. 204);

Que mediante nota **SAM-087-2022**, recibida el 21 de febrero de 2022, **MOP**, señala lo siguiente: “*Después de evaluar la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental de la referencia, le informamos que no tenemos objeción, ni comentarios al respecto.*” (fs. 205-206);

Que mediante **MEMORANDO DAPB-0148-2022**, recibido el 22 de febrero de 2022, **DAPB**, remite informe técnico DAPB-0148-2022, concerniente a la primera información aclaratoria, señalando en sus observaciones, entre otros comentarios que: “*Es determinante durante el proceso de sesiones de inducción ambiental al personal contratista, indicar la prohibición de extracción de cualquier espécimen de fauna y flora en el área del proyecto. El área de impacto directo contiene una reducida cobertura vegetal, sin embargo ejecución del Plan de Rescate de Fauna y Flora, es una medida obligatoria e impostergable, deberá ser ejecutada con rigurosidad, y bajo la supervisión de la respectiva Dirección Regional de MiAMBIENTE (Ngöbe Buglé). Consideramos importante integrar como medida de mitigación del proyecto, un plan de restauración de ecosistemas enfocado en la recuperación y mantenimiento de los bosques de galería de las dos quebradas intermitentes, ubicadas en el área de impacto directo y de influencia del mismo, mínimo de 5 años para realmente tener resultados considerables y verificables de la respectiva medida. De ser aprobado este proyecto, le corresponderá al promotor presentar el respectivo Plan de Rescate y Reubicación de Fauna, bajo la normativa existente.*” (fs. 207-209);

Que mediante nota **SG-SAM-231-22**, recibida el 18 de marzo de 2022, el promotor entrega evidencia de las publicaciones realizadas en el diario de circulación nacional “El Siglo”, con fecha de 15 de marzo de 2022 (primera publicación) y 16 de marzo de 2022 (última publicación), conforme lo establece el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 y sus respectivas modificaciones, sin ser objetada durante dicho período (fs. 210-212);

Ministerio de Ambiente

Resolución No. DEIA-1A-027-2022.

Fecha: 6/05/2022

Página 5 de 11



Que mediante nota **SG-SAM-329-22**, recibida el 11 de abril de 2022, el promotor entrega el Aviso de Consulta Pública, con evidencia del sellado correspondiente al fijado (3 de marzo de 2022) y desfijado (8 de abril 2022). Cabe señalar que durante el periodo de consulta pública no se recibieron observaciones o comentarios al respecto (fs. 213-214);

Que la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Ngöbe Buglé, no emitió observaciones al **MEMORANDO-DEEIA-0093-1502-2022**, por lo que se aplica el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 del 5 de agosto del 2011, “...en caso de que las UAS, Municipales y las Administraciones Regionales no respondan en el tiempo establecido se asumirá que las mismas no presentan objeción al desarrollo del proyecto...”;

Que luego de la evaluación integral e interinstitucional del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, correspondiente al proyecto denominado **“DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ”**, la primera información aclaratoria, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (**DEIA**), mediante Informe Técnico del veinticinco (25) de abril de 2022, recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado EsIA cumple los requisitos dispuestos para tales efectos por el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011 y atiende adecuadamente los impactos producidos por la construcción del proyecto, considerándolo viable (fs. 215-231);

Que mediante la Ley No. 8 de 25 de marzo de 2015, se crea el Ministerio de Ambiente como la entidad rectora del Estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional de Ambiente;

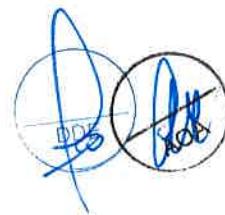
Que el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 y sus modificaciones establecen las disposiciones por las cuales se regirá el proceso de evaluación de impacto ambiental de acuerdo a lo dispuesto en el Texto Único de la Ley No. 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente,

RESUELVE:

Artículo 1. APROBAR el EsIA, categoría II, correspondiente al proyecto **“DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ”**, cuyo promotor es el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, con todas las medidas contempladas en el referido Estudio de Impacto Ambiental, primera información aclaratoria y el informe técnico respectivo, las cuales se integran y forman parte de esta Resolución.

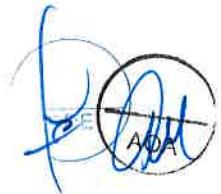
Artículo 2. ADVERTIR al **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, que deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo, el cumplimiento de la presente Resolución y de la normativa ambiental vigente.

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



Artículo 4. ADVERTIR al **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, que en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental y el informe técnico de aprobación del proyecto, 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 de la Resolución que lo aprueba, el cual deberá permanecer hasta la aprobación del Plan de Cierre y Abandono.
- b. Reportar de inmediato a MiCultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- c. Realizar las gestiones necesarias, en caso de afectar los bienes propios del estado y de terceros, para realizar las reparaciones, sustituciones o indemnizaciones respecto a los daños que hubiera causado.
- d. Previo inicio de obra, contar con la aprobación de los planos de la obra por parte del Departamento de Estudios y Diseños del MOP, para la construcción de las calles, obras de drenaje, etc.
- e. Previo inicio de obra, contar con los permisos de obra en cauce para las obras hidráulicas que comprende el proyecto (vados temporales, cajones pluviales), aprobados por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Ngöbe Buglé; cumplir con la Resolución DM-0431-2021 de 16 de agosto de 2021 “*Por la cual se establecen los requisitos para la autorización de las obras en cauces naturales en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones*”, cuya aprobación deberá incluirse en el informe de seguimiento correspondiente.
- f. Proteger, conservar y enriquecer los bosques de galería y/o servidumbres de las fuentes hídricas identificadas, considerando el ancho del cauce de los cuerpos de agua que comprenden la construcción de obras hidráulicas, en cumplimiento de las consideraciones establecidas por el artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 “*Por la cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras Disposiciones*”.
- g. Contar con la autorización de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Ngöbe Buglé; además del estricto cumplimiento de la Resolución No. AG-0107-2005 del 17 de febrero de 2005.
- h. Cumplir con la Resolución No. AG-0235-2003 del 12 de junio de 2003, “*Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosques o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones*”.
- i. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, para lo cual contará con (30) treinta días hábiles, una vez la Dirección Regional de la Comarca Ngöbe Buglé, establezca el monto a cancelar.



- j. Contar con el Plan de Compensación Ambiental (sin fines de aprovechamiento), 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 Ngöbe Buglé, cuya implementación será monitoreada por esta Dirección. El promotor se responsabiliza a darle mantenimiento a la plantación en un período no menor de cinco (5) años.
- k. 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*”.
- l. Contar con la aprobación por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna, de acuerdo a los estipulado en la Resolución AG-0292-2008 “*Por la cual establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre*” (G.O. 26063), e incluir los resultados del mismo en el correspondiente informe de seguimiento.
- m. Cumplir con el Decreto Ley No. 35 de 22 de septiembre de 1966 y el Decreto Ejecutivo No. 70 de 27 de julio de 1973. El promotor deberá identificar las etapas del proyecto en las cuales se requiera el uso del recurso hídrico, de acuerdo a esta identificación deberá solicitar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Ngöbe Buglé, el trámite correspondiente para los permisos (temporales para mitigación de polvo) de uso de agua.
- n. Mantener la calidad y flujo de los cuerpos de agua dentro del área de influencia del proyecto, y realizar monitoreo de calidad de agua a las fuentes hídricas a intervenir por el proyecto cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y uno (1) al finalizar dicha etapa, cuyos resultados deberán ser incluidos en los informes de seguimiento correspondiente.
- o. Realizar monitoreo ruido y calidad de aire, cada seis (6) meses durante la fase de construcción del proyecto e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente. Los puntos de monitoreo deberán ser representativos considerando el área total del proyecto.
- p. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 “*Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido*”; el Decreto Ejecutivo No. 306 de 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*” y el Decreto Ejecutivo No. 1 de 15 de enero de 2004 “*Por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales*”.
- q. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008 “*Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción*”.
- r. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición final, durante las fases de

Ministerio de Ambiente

Resolución No. DEIA-IA-027-2022

Fecha: 6/05/2022

Página 8 de 11

construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1947 – Código Sanitario.

- s. 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.
 - t. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto.
 - u. Mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalizar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
 - v. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.
 - w. En el caso de que durante la construcción, operación y/o ejecución del proyecto, se de la ocurrencia de incidentes y/o accidentes, deberá 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*”.
 - x. Dejar las vías que serán utilizadas tal y como estaban o en mejor estado, en caso de darse alguna afectación en estas. Para esto deberán regirse por las especificaciones técnicas generales para la construcción y rehabilitación de carreteras y puentes del MOP.
 - y. Coordinar con la autoridad competente en el caso de cierres temporales de la vialidad, para el desarrollo del proyecto, además, deberá comunicar con anterioridad la logística a utilizar y periodos de trabajos.
 - z. Responsabilizar al promotor 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 e insumos utilizados.
- aa. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Ngöbe Buglé, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción, 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, a partir de la notificación de la presente Resolución administrativa. Dicho informe se presentará como un (1) ejemplar impreso, anexado a tres (3) copias digitales, el cual deberá estar elaborado por un profesional idóneo e independiente del PROMOTOR del Proyecto.

Artículo 5. ADVERTIR al MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS que, en caso de requerir material para la construcción del camino, los mismos deben provenir de fuentes de extracción de mineral, que cuente con los permisos y autorizaciones correspondientes, emitidos por la autoridad competente.

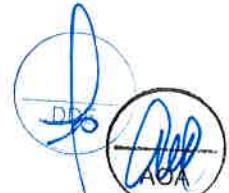
Artículo 6. ADVERTIR al MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS que, deberá ceñir el desarrollo del proyecto solamente a la sección de los cuerpos de agua superficiales identificados en el EsIA.

Ministerio de Ambiente

Resolución No. DEIA-IA-027-2022

Fecha: 6/05/2022

Página 9 de 11



Artículo 7. ADVERTIR al MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS que, deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el proyecto “DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ”, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019.

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

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

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

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

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

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

Dada en la ciudad de Panamá, a los Seis (6) días, del mes de Mayo, del año dos mil veintidós (2022).

NOTIFIQUESE Y CÚMPLASE



MILCIADES CONCEPCION PL
Ministro de Ambiente



DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.



Ministerio de Ambiente
Resolución No. DEIA-1A-027-2022
Fecha: 06/05/2022
Página 10 de 11



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. La leyenda del letrero se escribirá en cinco (5) planos con letras formales rectas, de la siguiente manera:

Primer Plano: PROYECTO: **“DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ”**

Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: **INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN**

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

Cuarto Plano: ALINEAMIENTO DE 19 KM
PATIO DE TRABAJO 1 (2000.18 M²)
PATIO DE TRABAJO 2 (2000.1 M²)
PATIO DE TRABAJO 3 (2000.2 M²)
BOTADERO SITIO 1 (899.72 M²)
BOTADERO SITIO 2 (900.09 M²)
BOTADERO SITIO 3 (899.97 M²)
BOTADERO SITIO 4 (900.17 M²)

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II
APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE
RESOLUCIÓN No. DINA-1A-027 DE 4 DE
Mayo DE 2022.

Recibido por:

Gabriela Vangquez
Nombre y apellidos
(en letra de molde)

Gabriela Vangquez
Firma

Cédula

8-911-1131

Fecha

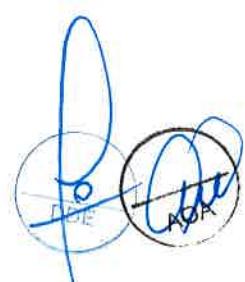
9/5/22

Ministerio de Ambiente

Resolución No. DINA-1A-027-2022

Fecha: 4/05/2022

Página 11 de 11



**REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**



RESOLUCIÓN No. 202
(De 20 de Octubre de 2021)

"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.

REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL	RECIBIDO
Por: <u>Sayarsi</u>	Fecha: <u>9/5/2022</u>
	Hora: <u>11:03am</u>



202

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, JOANY SAMUDIO GUEVARA DE LÓPEZ con cédula de identidad personal No.8-715-1227, DARIO DAVID DELGADO DEGRACIA con cédula de identidad personal No. 4-718-2339, ARIEL BALLESTERO ODA con cédula de identidad personal No. 7-700-191, MADINMA YEELANIA GONZALEZ CHONG, con cédula de identidad personal No.9-721-1849, e INDIRA MEDINA con cédula de identidad personal 8-482-46.

- 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.

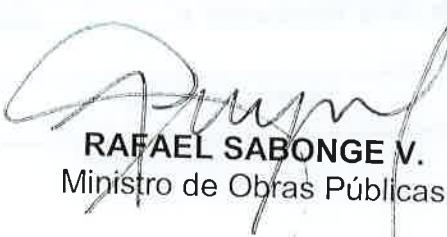
TERCERO: Esta Resolución deja sin efecto la Resolución No. 005 del 14 de enero de 2021 y cualquier otra autorización dada con anterioridad para las mismas facultades, así como cualquier otra disposición que le sea contraria.

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 veinti (20) días del mes de Octubre del año dos mil veintiuno (2021).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,


RAFAEL SABONGE V.
Ministro de Obras Públicas

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
ES COPIA AUTÉNTICA

Panamá, 21 de Octubre 2021



RSV/mab/érm



237

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Gabriela Teresa
Yanguex Sanchez



8-911-1131

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 17-SEP-1996
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: F TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 19-SEP-2014 EXPIRA: 19-SEP-2024



Gabriela Yanguex

REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION GENERAL DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>Sayuris</i>
Fecha:	<i>11:03 am</i>
Hora:	<i>9/5/2022.</i>

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



GABRIELA TERESA YANGUEZ
SANCHEZ



Céd.: 8-911-1131
Idoneidad: 25200
Fecha de idoneidad: 07-10-2019

LICENCIADA EN DERECHO Y
CIENCIAS POLÍTICAS

REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	Sánchez
Fecha:	9/5/2022
Hora:	11:03 am



MINISTERIO DE
AMBIENTE

HOJA DE TRAMITE

Fecha : 06 de mayo de 2022

Para : Despacho del Ministro

De: Secretaría General

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 |

Por este medio remitimos para su consideración y firma, Resolución por la cual se resuelve la solicitud de evaluación del EsIA, categoría II, del proyecto "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO - ALTO TOLICA - GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ", promovido por el MOP; así como su expediente (1 tomo).

Referencia: DEIA.

Adjunto: lo indicado.

RECEPCIONADO	
REMITENTE	RECEPTOR
MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>S. Gómez</i>
Fecha:	<i>6/5/2022</i>
Hora:	<i>3:30 pm</i>
AGArse	
<i>S. Gómez</i>	

Fecha : 4/MAYO/2022

Para : SECRETARÍA GENERAL

De: DEIA

Pláceme atender su petición

De acuerdo

URGENTE

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

Por este medio, remito, para revisión y consideración, del señor
 Ministro, la Resolución que resuelve la solicitud de evaluación del
 proyecto denominado "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CA₊
RRETERA CHUMICO - ALTO TOLICA - GUAYABITO, EN LA
COMARCA NGÖBE BUGLÉ", promovido por el M.O.P.

Adjunto expediente No. DEIA-II-F-118-2021 (231 fojas).

DDE//*ap*

RP
LUNE
04 MAY 2022

MEMO No-DEIA-148-2022

Para: MILCIADES CONCEPCIÓN.
Ministro de Ambiente.

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

Asunto: ESIA DEIA-II-F-118-2021

Fecha: 4 de mayo de 2022.



Por este medio, remitimos la resolución que resuelve la solicitud de evaluación al proyecto denominado "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÄBE BUGLÉ**", promovido por EL Ministerio de Obras Públicas (MOP), para su consideración y firma.

Sin otro particular, nos suscribimos, atentamente,

DDE/DL
Adjunto expediente DEIA-II-F-118-2021 (231 fojas)

2022 MAY 5 2:19PM

MIN. DE AMBIENTE
SEC. ARIA GENERAL

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

www.miamiante.gob.pa

DEIA-F-001 versión 2.0

0-22-38259

R/

Fecha : 25/04/2022

Para : Asesoras Legales DEIA

De: DEEIA

Plácame atender su petición

De acuerdo

URGENTE

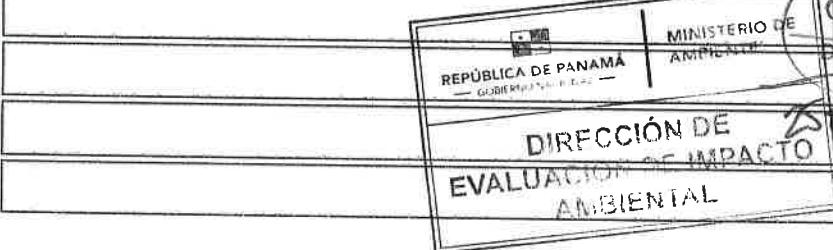
- | | | |
|--|-------------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Dar su aprobación | <input type="checkbox"/> Resolver | <input type="checkbox"/> Procede |
| <input type="checkbox"/> Dar su Opinión | <input type="checkbox"/> Informarse | <input type="checkbox"/> 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 |

Se remite expediente administrativo DEIA-II-F-118-2021
del proyecto denominado "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA
CARRETERA CHUMICO - ALTO TOLICA - GUAYABITO,
EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ, promovido por el
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, para su revisión
correspondiente, el mismo consta de 231 fojas.

ACP/lf/ma

Revisado POR:

Malitza Castillo
Jefa del Departamento de Evaluación



25/4/2022
3:04 P.M.



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

FECHA:	25 DE ABRIL DE 2022
NOMBRE DEL PROYECTO:	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ
PROMOTOR:	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
CONSULTORES:	YENVIEÉ PUGA (IRC-096-2009) FRANKLIN VEGA (IAR-029-2000) ABAD AIZPRUA (IRC-041-2007) JOEL CATILLO (IRC-042-2001)
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTOS DE BUENOS AIRES Y GUAYABITO, DISTRITO DE ÑURUM, COMARCA NGÖBE BUGLÉ

II. ANTECEDENTES

El MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, cuyo Representante Legal es el señor RAFAEL SABONGE, varón, de nacionalidad panameña, mayor de edad, con cédula No. 8-721-2041, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: “DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ”.

En virtud de lo antedicho, el día 06 de diciembre de 2021, el señor RAFAEL SABONGE, a través del señor IBRAIN VALDERRAMA con cédula de identidad personal No. 8-725-1100, actuando en calidad de Secretario General y con fundamento en la Resolución No. 079 de 16 de julio de 2019, presentó ante el MiAMBIENTE, el Estudio de Impacto Ambiental, categoría II denominado: “DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ”, ubicado en los corregimientos de Guayabito, El Piro No.2 y Buenos Aires, distrito de Ñurum en la Comarca Ngöbe Buglé, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores YENVIEÉ PUGA, FRANKLIN VEGA, ABAD AIZPRUA y JOEL CATILLO persona naturales, debidamente inscritos en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el MiAMBIENTE, mediante las Resoluciones IRC-096-2009, IAR-029-2000, IRC-041-2007 e IRC-042-2001 respectivamente.

Mediante PROVEIDO DEIA 115-1412-2021, de 14 de diciembre de 2021, (visible en las fojas 30 y 31 del expediente administrativo), el MiAMBIENTE admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría II, del proyecto denominado “DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ”, y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, 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 rehabilitación de 19 km aproximadamente para el camino que inicia de El Chumico- Alto Tólica – Guayabito, lo cual involucra a dichas comunidades, pertenecientes al distrito de Ñürün, Comarca de Ngöbe-Buglé. La rehabilitación consiste en: diseño y construcción de las excavaciones no clasificadas para cortes y rellenos para la ampliación de la calzada, diseño y construcción para el control de erosión (Geo malla-



gaviones) y protección de los taludes, diseño y construcción de la estructura de pavimento (rígido y flexible), diseño y construcción de punto crítico de necesitarse para cumplir con la sección típica indicada en los planos conceptuales, diseño y construcción de cunetas pavimentadas, según las secciones típicas suministradas en los planos del Ministerio de Obras Públicas, diseño y construcción de drenajes transversales y sus cabezales de concreto y zampeados (entrada y salida de tubos), diseño y construcción de estructuras de contención (muro de gaviones o muros mecánicamente estabilizados), diseño y construcción de aceras peatonales (escuelas, iglesias, centro de salud, instituciones públicas, cementerios, etc.), diseño y colocación de la señalización vial horizontal y vertical completa para la seguridad vial, diseño de drenajes pluviales, diseño y construcción de drenajes subterráneos, diseño y colocación de barreras de protección tipo metálica y barrera tipo jersey, diseño y construcción de entradas de acceso a viviendas, fincas, escuelas, centros de salud, comercios, iglesias, diseño y construcción de casetas de parada de buses, diseño de señalización y líneas para el control del tránsito, reubicación de utilidades públicas y construir resalto en las escuelas frontales al camino.

El alcance del proyecto, incluye la construcción de dos (2) cajones pluviales, cuatro (4) sitios destinados para botaderos y tres (3) patios de trabajos. En el caso de los cajones pluviales, se habilitará en la etapa de construcción, vados temporales a la derecha de cada cajón.

El proyecto se desarrollará en los siguientes corregimientos de Buenos Aires, Guayabito y El Piro N° 2, distrito de Núrum, Comarca Ngöbe-Buglé, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

Coordenadas del Proyecto		
No.	Este	Norte
1	444782.20	929062.67
2	444788.00	929116.83
3	444798.44	929167.60
4	444795.72	929187.13
5	444784.40	929202.94
6	444756.07	929230.70
7	444748.45	929302.92
8	444729.00	929338.43
9	444697.72	929380.83
10	444694.05	929395.79
11	444702.61	929436.24
12	444712.25	929483.64
13	444709.65	929507.15
14	444694.57	929525.09
15	444665.04	929570.17
16	444654.60	929585.67
17	444633.29	929605.93
18	444602.39	929634.32
19	444553.87	929726.99
20	444551.42	929768.20
21	444544.72	929807.33
22	444562.32	929854.95
23	444570.55	929861.54
24	444598.88	929880.81
25	444601.63	929888.09
26	444576.22	929941.00

27	444533.54	929977.53
28	444553.54	930056.94
29	444582.25	930077.62
30	444600.75	930095.33
100	444624.06	931279.53
101	444627.73	931320.70
102	444624.77	931331.01
103	444602.00	931381.36
104	444609.82	931422.45
105	444610.50	931457.75
106	444609.86	931476.46
107	444621.25	931511.83
108	444622.23	931520.46
109	444617.94	931531.09
110	444635.94	931578.12
111	444636.44	931600.38
112	444634.23	931617.13
113	444631.81	931630.37
114	444633.10	931646.30
115	444637.81	931670.04
116	444645.96	931690.33
117	444672.36	931725.04
118	444677.29	931738.59
119	444676.80	931755.42
120	444653.27	931826.26
121	444643.96	931840.28
122	444626.57	931865.45
123	444617.82	931875.07



229

124	444615.36	931889.23
125	444612.54	931912.55
126	444621.18	931926.24
127	444630.35	931936.99
128	444642.27	931946.61
129	444655.88	931952.13
130	444673.20	931956.51
131	444690.20	931959.92
132	444702.04	931966.80
133	444710.64	931975.41
134	444714.95	931983.21
135	444715.90	931989.74
252	445402.31	934577.35
253	445403.05	934591.99
254	445419.01	934616.38
255	445439.67	934660.59
256	445459.75	934722.37
257	445475.02	934781.33
258	445493.07	934829.92
259	445515.43	934888.29
260	445529.07	934916.25
261	445517.77	934941.10
262	445524.40	934961.86
263	445495.14	934972.74
264	445471.62	934985.80
265	445464.35	935008.28
266	445463.01	935043.03
267	445462.56	935051.73
268	445456.07	935063.02
269	445444.33	935080.63
270	445433.79	935101.34
271	445422.40	935114.54
272	445386.32	935146.62
273	445360.29	935167.55
274	445352.92	935178.96
275	445338.82	935231.08
276	445315.60	935258.66
277	445300.61	935292.49
278	445293.58	935308.06
279	445275.18	935332.10
280	445263.32	935342.95
395	444422.42	937216.19
396	444418.70	937225.39
397	444418.59	937251.50
398	444417.13	937259.37
399	444411.99	937268.58
400	444401.16	937284.32
401	444397.05	937291.48
402	444395.70	937299.64
403	444399.46	937311.79
404	444407.86	937328.71
405	444411.17	937351.84
406	444414.79	937359.82
407	444422.28	937364.07
408	444436.03	937367.97
715	446868.55	943760.01
716	446873.20	943773.75
717	446875.59	943782.74
718	446880.01	943837.69
719	446885.33	943877.54
720	446910.47	943959.65
721	446915.13	943971.48
722	446919.87	943982.53
723	446927.74	943992.51
724	446939.91	944001.80
725	446946.59	944010.51
726	446952.77	944023.86

Coordenadas de Cajones Pluviales

Ubicación	Este	Norte
Guayabito - Área de Afectación	444645.26	936854.55
	444661.02	936857.30
	444662.74	936847.45
	444646.98	936844.70
Guayabito - Centro del cajón	444654.00	936851.00
Tolica - Área de Afectación	446919.30	943991.68
	446932.42	943982.53
	446926.70	943974.32
	446913.58	943983.47

Coordenadas de Vados Temporales

Sitio	Este	Norte
Cajón pluvial en quebrada sin nombre 1	446927.94	943981.00
Cajón pluvial en quebrada sin nombre 2	444662.81	936854.45

Coordenadas de Patio de Trabajo

Ubicación	Este	Norte
Patio de	444600.14	931033.58



Trabajo 1 (2000.18 m ²)	444582.40	930986.83
	444619.80	930.972.64
	444637.54	931019.39
Patio de Trabajo 2 (2000.1 m ²)	444530.50	937660.38
	444509.75	937694.58
	444467.00	937668.65
	444487.75	937634.45
Patio de Trabajo 3 (2000.2 m ²)	445233.41	941172.93
	445187.52	941192.79
	445171.63	941156.08
	445217.52	941136.22

Coordenadas de Botadero Sitio 1 (899.72 m ²)		
Estación	Este	Norte
1	444715.74	929289.91
2	444717.56	929259.97
3	444747.50	929261.79
4	444745.68	929291.73

Coordenadas de Botadero Sitio 2 (900.09 m ²)		
Estación	Este	Norte
1	445061.19	933408.17
2	445031.33	933411.08
3	445028.42	933381.22
4	445058.28	933378.31

Coordenadas de Botadero Sitio 3 (899.97 m ²)		
Estación	Este	Norte
1	444900.53	937868.63
2	444918.67	937844.74
3	444942.56	937862.89
4	444924.42	937886.78

Coordenadas de Botadero Sitio 4 (900.17 m ²)		
Estación	Este	Norte
1	446642.88	943546.47
2	446618.75	943528.64
3	446636.58	943504.51
4	446660.71	943522.34

El resto de coordenadas del alineamiento total se encuentran contenidas en las páginas 86 a la 97 del EsIA.

Como parte del proceso de evaluación, se remitió el referido EsIA a la Dirección Regional del MiAMBIENTE de Comarca Ngäbe Buglé, Dirección de Seguridad Hídrica (DSH), Dirección de Forestal (DIFOR), Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (DAPB), y la Dirección de Información Ambiental (DIAM) mediante **MEMORANDO-DEEIA-0817-1612-2021** y a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), Ministerio de Obras Públicas (MOP), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), Ministerio de Salud (MINSA), Ministerio de Cultura (MiCultura), Alcaldía Municipal de Nürün, mediante Nota **DEIA-DEEIA-UAS-0242-1612-2021** (ver fojas 32 a la 43 del expediente administrativo).

Mediante Nota No. **183-DEPROCA-2021**, recibida el 22 de diciembre de 2021, el **IDAAN** remite su informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial en donde indica “*No se tienen observaciones, ni comentarios al respecto*” (ver fojas 44 y 45 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante Nota **SAM-757-2021**, recibida el 22 de diciembre de 2021, **MOP** remite su informe al EsIA en donde indica “*Después de evaluado el Expediente DEIA-II-F-118-2021 del Estudio de Impacto Ambiental de la referencia, le informa que no tenemos objeción, ni comentarios al mismo*” (ver fojas 46 y 47 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante Memorando **DIFOR-1080-2021**, recibido el 27 de diciembre de 2021, **DIFOR** remite sus comentarios referentes al estudio de impacto ambiental, en donde indica “*...con vista a lo actuado, consideramos viables lo planteado en el presente estudio en relación al tema forestal*” (ver fojas 66 a la 69 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-01430-2021**, recibido el 29 de diciembre de 2021, **DIAM** remite verificación de coordenadas del proyecto indicando que “*... Puntos: Análisis de calidad*

de Agua, Calidad de aire y ruido, Casetas de Parada de buses, Coordenadas - Desvió, Guayabito-Centro del Cajón, Prospección Arqueológica, Tólica- Centro del Cajón. Alineamiento del Proyecto, Longitud 18.9 km. Botadero 1 Superficie 899.72 m², Botadero 2 Superficie 900.09 m²; Botadero 3 Superficie 899.97 m², Botadero 4 Superficie 900.17 m². Tólica - Área de Afectación Superficie 160.05 m², Guayabito- Área de afectación superficie 159.96 m², Patio de Trabajo 1 Superficie 2000.18 m²... " (ver fojas 52 a 53 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DSH-1467-2021**, recibido el 29 de diciembre de 2021, **DSH**, da respuesta a la evaluación al EsIA y en sus comentarios señala "... foja No. 22 del EsIA se indica; Actividad 6. Construcción de cajones pluviales, consiste en la limpieza, la remoción y disposición de toda la vegetación, sedimentaria, basura y piedras arrastrado por las corrientes de agua en donde se estará contrayendo los cajones pluviales.

Foja No 135 del EsIA se menciona que el agua que se utiliza en las actividades propias de construcción, como puentes, aceras, cabezales, compactación de material selecto, ect. La misma será extraída de fuentes aprobadas, captadas y depositada en carros cisternas para cal se tramitará permisos de agua temporales con el Ministerio de Ambiente.

Foja No. 359 del EsIA señala que se realizará la demolición de todas las estructuras temporales (bermas de los tanques de combustibles, almacén, tubos o vados en los cauces de agua, ect) las o aquellas que deben ser rellenadas y con formadas. Antes de retirar los tubos de los cauces se deben colocar trampas de sedimentos en el cauce, 30 metros agua abajo ..." (ver fojas 54 a la 58 del expediente administrativo).

Mediante **Nota MC-DNPC-PCE-N-No. 867-2021**, recibida el 30 de diciembre de 2021, el **MiCultura**, indica "al estudio le falta información necesaria para su evaluación, la cual se encuentra establecida en la Resolución No. 067-08 DNPH del 10 de julio de 2008, "por la cual se define requisitos de referencia para la Evaluación de los informes de prospección, excavación y rescate arqueológico que sean productos de los Estudios de Impactos Ambiental y/o dentro del marco de investigaciones arqueológicas", y se detalla a continuación: Señalar en un plano a escala y georreferenciado el proyecto, las áreas cubiertas por la prospección arqueológica superficial (recorrido) y sub- superficial (puntos de sondeo ...) " (ver fojas 59 y 60 del expediente administrativo).

Mediante **Nota 2316-UAS-SDGSA**, recibida el 3 de enero de 2022, el **MINSA** remite el Informe de Estudio de Impacto Ambiental en donde presenta sus sugerencias de cumplimiento con todas las reglamentaciones del Ministerio de Salud; antes, durante, después de la construcción del proyecto. Igualmente, indica que no se tiene objeción a la ejecución del proyecto (ver fojas 61 a la 64 del expediente administrativo).

Mediante **Nota No. 14.1204-210-2021**, recibida el 3 de enero de 2022, el **MIVIOT** indica que "...se trata de un proyecto de infraestructura vial impulsado por el Ministerio de Obras Públicas. Es un proyecto de interés social que persigue el mejoramiento de la calidad de vida para la población de esta región de la comarca Ngabe Buglé.

En el punto 5.8 concordancia con el plan de uso de suelo se señala que "todos los alineamientos del proyecto se ubican dentro de servidumbres vial, según información del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial la servidumbre tiene un ancho mínimo de 10 m". en cuanto a nuestra competencia el promotor debe contar con la certificación vial que otorga la Dirección de Ordenamiento Territorial del MIVIOT..." (ver fojas 65 a la 68 del expediente administrativo).

Mediante **Nota DEIA-DEEIA-AC-0004-1204-2022**, del 12 de enero de 2022, se le solicita al Promotor del proyecto la primera información aclaratoria del EsIA, debidamente notificada el 24 de enero de 2022. (ver fojas 69 a 73 del expediente administrativo).

Mediante Nota **DRCNB 030-2022**, recibida el 28 de enero de 2022, la Dirección Regional – Comarca Ngobe Buglé remite su informe al EsIA, indicando “...de acuerdo a lo presentado y la inspección de campo se considera que el documento cumple con la mayoría de los aspectos formales y técnicos requeridos para ese tipo de proyectos. Sin embargo, es importante ampliar más los siguientes puntos:

- *El promotor debe definir la procedencia del agregado pétreo que se utiliza en la construcción del proyecto.*
- *Describir el área de botadero donde se dispondrán los áridos provenientes del proyecto.*
- *Qué medidas ambientales efectivas, implementara el promotor para evitar la erosión eólica del suelo durante la fase de construcción del proyecto.*
- *Solicitarle al promotor, cuales son las medidas de prevención y control de derrame de hidrocarburos que se implementaran para proteger el suelo, mantener la calidad del agua superficial.*
- *Qué medidas de prevención de accidentes se implementarán en la ruta por donde caminan los moradores del área, con mayor énfasis en Cerro Tólicos, que es uno de los puntos que está a más de 1000 msnm.*
- *Al encontrarse con los centros educativos localizados en el área del proyecto se visualiza posibles riesgos para los estudiantes y educadores, en caso tal, que medidas preventivas se pretende implementar durante el desarrollo del proyecto...”. Sin embargo, los comentarios no llegaron en tiempo oportuno. (ver fojas 74 a 84 del expediente administrativo).*

Mediante Nota **SG-SAM-069-2022**, recibida el día 14 de febrero de 2022, el promotor del proyecto hace entrega de la respuesta de la primera Información Aclaratoria solicitada mediante Nota **DEIA-DEEIA-AC-0004-1204-2022** (ver fojas 85 a 195 del expediente administrativo).

En seguimiento al proceso de evaluación de estudios de Impacto Ambiental, se remite mediante **MEMORANDO-DEEIA-0093-1502-2022**, la respuesta de la primera información aclaratoria a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Ngobe Buglé, Dirección de Seguridad Hídrica (DSH) y las coordenadas para verificación a la Dirección de Información Ambiental (DIAM); además, se le envía a las UAS del Ministerio de Cultura (MiCultura) y Ministerio de Obras Públicas (MOP) mediante Nota **DEIA-DEEIA-UAS-0028-1502-2022** (ver fojas 196 a la 200 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DSH-0169-2022**, recibido el 17 de febrero de 2022, **DSH** remite comentarios técnicos concernientes a la primera información aclaratoria, señalando “*La Dirección de Seguridad Hídrica adjuntó informe técnico No. 146-2021 del 28 de diciembre de 2021, con recomendaciones, más no se solicitaron ampliaciones referentes a los recursos hídricos descritos en el EsIA...*” (ver foja 201 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0264-2022**, recibido el 18 de febrero de 2022, **DIAM** informa que, con los datos proporcionados, se genera puntos de prospección arqueológica y vados temporales, y en mapa ilustrativo adjunto se observan que estos se ubican en el área de alineamiento propuesto, y señala que el proyecto se ubica en los corregimientos de Guayabito, El Piro No. 2, Buenos Aires (Cabecera), en el distrito de Ñurum, Comarca Ngäbe Buglé, fuera del SINAP (ver fojas 202 y 203 del expediente administrativo).

Mediante nota **MC-DNPC-PCE-N-No.0128-2022**, recibida el 21 de febrero de 2022, **MiCultura**, remite comentarios concernientes al estudio arqueológico del proyecto, indicando que “... el consultor cumplió con la evaluación del criterio 5 del artículo 5 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificada por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de



agosto de 2011... Por consiguiente, consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto "Diseño y Construcción de la Carretera Chumico – Alto Tolica – Guayabito, en la Comarca Ngäbe Buglé" y recomendamos como medida de mitigación, el monitoreo arqueológico de los movimientos de tierra del proyecto, charlas de inducción arqueológica para todo el personal que participe en las obras del proyecto, en atención a hallazgos fortuitos que puedan surgir durante esta actividad..." (ver foja 204 del expediente administrativo).

Mediante nota **SAM-087-2022**, recibida el 21 de febrero de 2022, el **MOP**, remite sus comentarios técnicos relacionados a la primera información aclaratoria, donde señalan "después de evaluar la Primera Información Aclaratoria, no tenemos objeción, ni comentarios al respecto..." (ver fojas 205 y 206 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DAPB-0148-2022**, recibido el 22 de febrero de 2022, **DAPB**, remite Informe Técnico DAPB-0148-2022, concerniente a la primera información aclaratoria, señalando en sus observaciones, entre otros comentarios que "...Es determinante durante el proceso de sesiones de inducción ambiental al personal contratista, indicar la prohibición de extracción de cualquier espécimen de fauna y flora en el área del proyecto; El área de impacto directo contiene una reducida cobertura vegetal, sin embargo, la ejecución del Plan de Rescate de Fauna y Flora, es una medida obligatoria e impostergable, deberá ser ejecutada con rigurosidad, y bajo la supervisión de la respectiva Dirección Regional de MiAMBIENTE (Ngöbe Buglé); Consideramos importante integrar como medida de mitigación del proyecto, un plan de restauración de ecosistemas enfocado en la recuperación y mantenimiento de los bosques de galería de las dos quebradas intermitentes, ubicadas en el área de impacto directo y de influencia del mismo, mínimo de 5 años para realmente tener resultados considerables y verificables de la respectiva medida; De ser aprobado este proyecto, le corresponderá al promotor presentar el respectivo Plan de Rescate y Reubicación de Fauna, bajo la normativa existente..." (ver fojas 207 a la 209 del expediente administrativo).

Mediante nota **SG-SAM-231-22**, recibida el 18 de marzo de 2022, el promotor hace entrega de publicaciones del periódico, en el diario El Siglo los días martes 15 de marzo de 2022 (primera publicación) y miércoles 16 de marzo de 2022 (última publicación). Cabe señalar que durante el periodo de consulta pública no se recibieron observaciones o comentarios al respecto (ver fojas 210 a la 212 del expediente administrativo).

Mediante nota **SG-SAM-329-22**, recibida el 11 de abril de 2022, el promotor hace entrega de los Avisos de Consulta Pública en el Municipio de Ñurum, fijado el día 3 de marzo de 2022, y desfijado el 08 de abril 2022. Cabe señalar que durante el periodo de consulta pública no se recibieron observaciones o comentarios al respecto (ver fojas 213 y 214 del expediente administrativo).

Las UAS del **SINAPROC**, la **Alcaldía Municipal de Nürum**, no remitieron sus observaciones al EsIA, mientras que, la Dirección Regional de MiAMBIENTE de la Comarca Ngöbe Buglé, si remitió sus observaciones al EsIA, sin embargo, las mismas no fueron entregadas en tiempo oportuno. Que la Dirección Regional de MiAMBIENTE de la Comarca Ngöbe Buglé no remitió sus observaciones a la Primera Información Aclaratoria. Por lo que se le aplica el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto del 2011, "...en caso de que las UAS, Municipales y las Administraciones Regionales no respondan en el tiempo establecido se asumirá que las mismas no presentan objeción al Estudio de Impacto Ambiental...".

Revisado por:
Categoría: Evaluación de Impacto
Número de Expediente:

III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de revisado, 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.

En cuanto al **ambiente físico**, según lo descrito en el EsIA, la **caracterización del uso de suelo**, Según el Atlas Nacional de la república de Panamá la zona de la Comarca, estos suelos son catalogados muy ácidos, en el cual la reacción (pH), oscila entre 4.0 y 5.1. el suelo del proyecto puede clasificarse como “Suelo Clase VII”. Estos suelos son no arables con limitaciones para la selección de plantas, están frecuentemente sobre pendientes moderadas a fuertes, tienen moderada fertilidad, profundidad efectiva alta. **Descripción del uso del suelo**, Las actividades principales de la región, para el uso de suelo es la agricultura de subsistencia, no existiendo actividad agrícola mecanizada. Por esta razón normalmente el uso de suelo de la zona donde se ubica el proyecto, corresponde a la siembra de cultivos temporales, entre las que están maíz, yuca, guineo chino, frijol de palo y frijol de bejuco. En general el uso de suelo está restringido por estos suelos con pH Acido, con vegetación de hierbas nativas, como es la Paja Peluda, abundante en la zona. (ver pág. 147 a 152 del EsIA).

En cuanto al **deslinde de la propiedad**, el proyecto se implementará o realizará en dos corregimientos del distrito de Ñürüm; corregimiento Buenos Aires y Corregimiento Guayabito. Las tierras recorridas en alineamiento del camino, son inadjudicables por lo que no hay títulos de propiedad y solo derechos de uso de suelos de la población. (ver pág. 152 del EsIA).

Sobre la **topografía**, el EsIA indica que la topografía natural de la región de estudio es quebrada, con pendientes entre 10 a 40%. La zona en la parte más alta del proyecto alcanza alturas mayores a 1000 msnm. Se distingue también una zona de topografía medianamente inclinada con alturas entre de 400 a 750 msnm. (ver pág. 154 a 156 del EsIA).

En cuanto al Clima, el EsIA señala La precipitación anual es mayor a los 3,000 mm, con tres meses de precipitación menor 100 mm (enero, febrero y marzo). Según los datos la estación Agua de Salud, la más cercana a la zona de estudio, se desprende que el promedio total multianual para la zona influenciada oscila en los 3,493.9 mm multianual para el periodo 1993 – 2021. Con respecto a la estación de Llano Ñopo, la temperatura mínima, el promedio multianual es de 25.2 °C y la temperatura promedio máxima multianual es de 35.4° C. (ver pág. 157 a 163 del EsIA).

Referente a la **hidrología**, conforme a lo descrito en el EsIA, el alineamiento del camino proyecto concuerda con parte de la divisoria de aguas de la cuenca N° 114, correspondiente al río Tabasará y la cuenca 118 que corresponde al río San Pablo. Las fuentes hídricas que están directamente influenciadas en el alineamiento del camino, son grado 1, dado que el camino transcurre en la divisoria de aguas, es decir en la parte alta de la cuenca N° 114 y la Cuenca N° 118. En el recorrido de inspección se identificaron 2 puntos donde se tendrá que establecer obra en cauce. (ver pág. 163 a 166 del EsIA).

En cuanto a la **calidad de las aguas superficiales**, para determinar la calidad de agua se realizaron dos (2) muestras de agua superficial en la Quebradas Sin Nombre # 1 y Quebradas Sin Nombre # 2, para determinar los siguientes parámetros: Coliformes Fecales, Demanda Bioquímica de Oxígeno, Sólidos Totales disueltos y Turbiedad. Para las muestras en ambas quebradas, dos parámetros analizados Coliformes fecales y Demanda Bioquímica de Oxigeno están fuera del límite permitido en el Decreto Ejecutivo N° 75 del 4 de julio de 2008. (ver pág. 166 a 168 y Anexo N° 23, de 434 a la 440 del EsIA).

En cuanto a la **calidad del aire**, se indica que, dado a que la zona es de carácter rural la calidad de aire es buena no identificándose efluentes gaseosos que la afecten, ni que representen perjuicios a las personas del entorno. con el fin de conocer los niveles de calidad de aire presentes en el área del proyecto, se realizó ensayo de material particulado. Punto 1; entrada hacia Alto de Tólica (8,4 µg/m³N). (ver pág. 172 y 174 y Anexo N° 24 de 441 a 448 del EsIA).

Referente al **ruido**, en la actualidad, la principal fuente de ruidos es la generada por los vehículos que transitan por la vía adyacentes que se ubican dentro del proyecto. Se realizó mediciones de ruido, Punto 1; entrada hacia Alto de Tólica (59,7 dBA). (ver pág. 174 a la 175 y Anexo N° 25 de 449 a 463 del EsIA).

En cuanto **Antecedente sobre la vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el Área**, el EsIA indica la zona de estudio, ubicada en los corregimientos de Buenos Aires y Guayabito (distrito de Nürum); Camino Chumico – Alto Tolica - Guayabito, no tiene datas históricas de desastres naturales, pero si está inmersa dentro de zonas de topografía quebrada, por lo que puede ser susceptible a deslizamientos locales en ciertos puntos específicos en el trayecto del camino a construir. En el caso de inundaciones, hay muy poca probabilidad que suceda en las inmediaciones del proyecto. (ver pág. 176 a la 182 del EsIA).

Respecto al **ambiente biológico**, en cuanto a la flora, según la información contenida en el EsIA, la región se caracteriza por la presencia de suelos destinados a diversos tipos de actividades agropecuarias donde destacan principalmente la ganadería y cultivos de subsistencia. La **flora** que caracteriza el área de influencia directa del proyecto propuesto, probablemente está relacionada con factores propios de la intervención humana, se observan variaciones en el paisaje en la mayoría de los sitios, lo que dado como resultado la formación de asociaciones que incluyen principalmente una vegetación rastrera, herbazales, matorrales, fragmentos de rastrojo en diferente estado de desarrollo. (ver pág. 186 a 189 del EsIA).

En cuanto a la **caracterización vegetal, inventario forestal**, según información contenida en el EsIA, Para el caso del estudio de la flora, se llevaron a cabo recorridos por los distintos sitios en el área de influencia directa del proyecto, y así lograr obtener la mayor información sobre la riqueza y composición de la vegetación del área. A lo largo de la vía cuya extensión será de 19 Km, incluye comunidades como: El Chumico, Tólica, Alto Galera y Guayabito, en donde en algunos sitios se encuentran cercas vivas. La vegetación característica de la zona está compuesta por: Guácimo (*Guazuma ulmifolia*), Nance (*birsonima crassifolia*), Harino (*Andira inermis*), Jobo (*Spondias monbim*), guaba (*Inga sp*), Carate (*Bursera simarouba*), jagua (*Genipa americana*), Chumico (*Curatella americana*), Cholo pelao, pino (*Pinus sp.*), mango (*Mangifera indica*), chumico pedorro (*Davila kunthii*), balsó (*Ochroma sp.*), jordancillo (*Trema micrantha*), carneasada (*Hieronyma alchorneoides*), copé (*Clusia sp.*), Guarumo (*Cecropia sp.*), Laurel (*Cordia alliodora*), entre otras especies.

La vegetación baja y rastrera de los bordes de los viales se caracteriza por la presencia de muchas especies de gramíneas principalmente de la familia Poaceae como la Faragua (*Hyparrhenia rufa*), *Ischaemum rugosum*, entre otras; así como también especies arbustivas pertenecientes a las familias Piperaceae, Melastomataceae, Rubiaceae, Urticaceae, Myrsinaceae, entre otras. En la servidumbre próxima a los patios de viviendas, los cuales no se verán afectados directamente por el desarrollo de la obra, se aprecian principalmente plantas ornamentales y destacan además la presencia de árboles frutales (*Citrus lemon*), Mango (*Mangifera indica*), Guava (*Inga sp*), Guanábana (*Anona muricata*), Aguacate (*Persea americana*), guineo (*Musa sp*), guayaba (*Psidium guajava*) y marañón curazao (*Syzygium malaccense*), maíz (*Zea maíz*), entre otras. (ver pág. 196 a la 199 del EsIA).

En cuanto a **especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción**, según el EsIA, En el área del proyecto no se determinaron especies vegetativas que mantienen un estatus especial en materia de conservación, considerados tanto en la Resolución No. DM-0657-2016, como en los criterios que establecen los organismos internacionales UICN y CITES. (ver pág. 200 del EsIA).

Sobre la **fauna** registrada en el área del proyecto, se indica que la fauna silvestre del área de incidencia del proyecto a desarrollar, involucra principalmente especies que presentan notable movilidad, es decir que se desplazan de los entornos de rastrojo y remanentes de los bosques de galerías, así como de las áreas abiertas y potreros hacia otros sectores a ambos los lados de los caminos y viceversa. Para el caso de este estudio, el grupo de las aves fue el que mostró mayor registro de especies con respecto al resto de la fauna de vertebrados (mamíferos, reptiles, anfibios, peces). **Mamíferos**, se obtuvo registro de unas 11 especies, ninguna considerada como especie en peligro de extinción, entre las especies encontradas en el área están: *Odocoileus virginianus*, *Mazama temama*, *Pecari tajacu*, *Dasyprocta punctata*, *Artibeus lituratus*, *Didelphis marsupialis*, *Silvilagus brasiliensis*, *Orizomys albicularis*, *Sciurus variegatoides*, *Dasyurus novencinctus*, *Canis latrans*. (ver pág. 203 a 204 del EsIA).

Aves, se registraron especies de aves que en su mayoría se encuentran asociadas a ambientes alterados como la garza (*Bubulcus ibis*), aves carroñeras como los gallinazos (*Coragyps atratus*), palomas comunes y propias de tierras bajas (*Columbina talpacoti*, *Leptotila verreauxi*, *Patagioenas cayennensis*), el garapatero (*Crotophaga ani*), el pecho amarillo (*Tyrannus melancholicus*), bienteveo grande (*Pitangus sulphuratus*), el azulejo (*Thraupis episcopus*), el sangre toro (*Ramphocelus dimidiatus*), los espiguero (*Sporophila americana*) y el talingo (*Quiscalus mexicanus*) entre otras. (ver pág. 204 a 206 del EsIA).

Herpetología (Anfibios y reptiles), durante las observaciones realizadas en el área del proyecto, no se observaron especímenes de anfibios y reptiles, que mantengan situación de conservación especial. Las especies señaladas en este apartado para el proyecto en mención, responden a revisión bibliográfica de trabajos efectuados para la zona, así como también a información proporcionada por moradores del área. Las especies de anfibios y reptiles registradas durante este estudio: Borriquera (*Drymobius margaritiferus*), Falsa Equis (*Xenodom rabdocephalus*), falsa víbora (*Leptodeira rombhifera*), Culebra Bejuquilla (*Oxybelis aeneus*), Falsa coral (*Erytrolampus bizona*), Sapera (*Mastigodryas melanolomus*), Boa constrictora (*Boa constrictor*), Coral verdadera (*Micruurus nigrocinctus*), Vibora equis (*Bothrops asper*), Iguana verde (*Iguana iguana*), Lagartija (*Anolis auratus*), Lagartija (*Anolis sp.*), Borriquero (*Ameiva ameiva*), Moracho (*Basiliscus basiliscus*), Gekko cabecinaranja (*Gonatodes albogularis*), Sapo común (*Rhinella marina*), Sapo granuloso (*Rhinella granulosa*), Rana cri- cri (*Dendrosophus microcephalus*), Tungara (*Engystomops pustulosus*). (ver pág. 206 a 208 del EsIA).

Fauna Acuática (Peces y Macro invertebrados), algunas de las especies más representativas de zona, donde se desarrollará el proyecto: Sardina (Characidae), camarón (Palaemonidae). (ver pág. De 208 a 209 del EsIA).

Respecto a las **especies amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción**, de acuerdo a la verificación en campo, la mayoría de las especies registradas no mantienen estatus de especies en peligro de extinción, sin embargo, destacan las especies *Iguana*, *Boa constrictor*, *Odocoileus virginianus* y *Mazama temama* como especies que mantienen condiciones de manejo especial en materia de conservación según la resolución 0657-2016 y que además se incluyen en el Apéndice II de CITES. (ver pág. 210 del EsIA).

Referente al **ambiente socioeconómico**, conforme a lo descrito en el EsIA, la percepción sobre el proyecto, consistió en la aplicación de diferentes técnicas de participación entre ellas: encuesta

entrevista, distribución de volante informativa, reunión informativa, observación de campo, aplicada los días 11 de agosto, 01 y 15 de septiembre del 2021, del cual se generó una muestra representativa de 45 Encuestas sobre las cuales se hizo el análisis respectivo y presentación de resultados:

- El 80% correspondiente al sexo masculino y un 20% al sexo femenino, todos mayores de los 18 años de edad.
- El 56% solo estudio el nivel Primario, en tanto que el 33% llegó al nivel Secundario, un 7% lo hizo hasta nivel Universitario y el 4% está Sin Educación.
- Las actividades más predominantes son: Agricultor el 36%, como Agricultor y Jornalero el 18%, en la labor de Ama de Casa el 13%, como Ama de Casa y desempeñando la agricultura el 7%, y como Agricultor y Cría de Pollos el 7%.
- El 100% de las personas indicaron tener conocimiento del proyecto.
- Un 100% A Favor de la ejecución de este proyecto, porque es de mucha prioridad para los residentes de las comunidades cercana (ver pág. 240 a 242, 295 a 376 y 464 a 513 del EsIA).

Referente a los **sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados**, en el EsIA se indica durante la prospección arqueológica en torno al área de influencia directa que estará ejerciendo el proyecto carretero entre los 19 kilómetros de distancia entre La comunidad de Chumico hasta Guayabito. No se detectaron hallazgos culturales durante la prospección arqueológica. (ver pág. 243 y 514 a 547 del EsIA).

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-0004-1204-2021** de 12 de enero de 2022, la siguiente información:

1. En el EsIA, punto **5.2. Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM del polígono del proyecto**, página 83 se indica “*El proyecto estará influencia de manera directa los siguientes sectores poblados y corregimientos, siendo éstos el objeto principal de esta investigación sociológica para el presente estudio, estas son: Chumico, Tierra Blanca y Tolica (corregimiento de Buenos Aires); Guayabito, Filipinas, Alto Galera, Llano de Tibes, Varital (corregimiento de Guayabito), todos pertenecen política y administrativamente al distrito de Nürum, Comarca Ngöbe-Buglé.*”; sin embargo, conforme la verificación de coordenadas realizada por la Dirección de Información Ambiental, mediante Memorando-DIAM-01430-2021, se informa que el proyecto se ubica en los corregimientos de Buenos Aires, Guayabito y El Piro No. 2. Dado lo anterior, se solicita:
 - a. Verificar e indicar la ubicación Política Administrativa en la que se sitúa el proyecto, considerando el alcance total del proyecto.
 - b. De ubicarse el proyecto en otro corregimiento adicional a los señalados en el EsIA, y de no haberse considerado comunidades dentro este corregimiento, aportar la percepción local del proyecto de estas áreas.
 - c. Presentar Plan de Participación Ciudadana actualizado, en donde se refleje la participación ciudadana de las comunidades ubicadas en los corregimientos que involucra el proyecto.
2. En el EsIA, página 111, punto **5.4.1 Planificación**, señala “*El contratista deberá realizar un estudio de suelo completo para el puente...*”, posteriormente en la página 128, punto **5.4.3 Operación**, se describe en el cuadro 5.7 Actividades de mantenimiento rutinario, “*Actividad: 6. Pequeña reparación de puentes de acero y hormigón...*”. Por otro lado, en la página 271,

dentro del Plan de Manejo Ambiental sobre la alteración de la calidad de agua, se indica “Durante a construcción de vados temporales en las fuentes hídricas, se colocarán trampas de sedimentos en el cauce, aguas debajo de los vados... ”. No obstante, en la descripción del proyecto, no se indica la implementación de vados temporales, así como la construcción y/o rehabilitación de puentes, por lo cual no queda claro, si el proyecto contempla estas obras. Descrito lo anterior se requiere:

- a. Aclarar si el alcance del proyecto comprende la construcción y/o rehabilitación de puentes e instalación de vados temporales. En caso de ser afirmativo deberá:
 - Presentar coordenadas de ubicación con Datum de referencia.
 - Describir los trabajos a realizar, identificar los impactos a generar y las medidas de protección y mitigación a implementar.
3. El Ministerio de Cultura, a través de su informe de evaluación al estudio, mediante la nota MC-DNPC-PCE-N-No.867-2021, señala que “...el consultor cumplió con la evaluación del criterio 5 del artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009... Aunque el estudio no arroja hallazgos arqueológicos, lo esencial es que se compruebe de manera científica, mediante prospección en campo (superficial y sub-superficial), la presencia o ausencia de recursos arqueológicos que garantice la no afectación de los mismo en el proyecto.

Sin embargo, al estudio le falta información necesaria para su evaluación, la cual se encuentra establecida en la Resolución No. 067-08 DNPH del 10 de julio de 2008...”, y se detalla a continuación:

- a. *Señalar en un plano a escala y georreferenciado el proyecto, las áreas cubiertas por la prospección arqueológica superficial (recorrido) y sub- superficial (puntos de sondeo).*

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 de forma siguiente:
 - **Al subpunto (a),** el cual hacía referencia a la verificación de la ubicación política administrativa, el promotor indica “Parte del proyecto se ubica dentro del corregimiento de El Piro N°2 como se puede apreciar en la figura a continuación. Dicho corregimiento fue creado mediante la Ley 31 del 10 de mayo de 2012...”, aunado a esto se presenta mapa de localización del proyecto, donde se detalla la división político administrativa del área donde se ubica el proyecto (ver fojas 187 y 192 del expediente administrativo). Cabe resaltar que esta información es verificada por la Dirección de Información Ambiental (DIAM), la cual mediante MEMORANDO-DIAM-0264-2022 señala que el proyecto se ubica en los corregimientos de Guayabito, El Piro No. 2, Buenos Aires (Cabecera), en el distrito de Ñurum, Comarca Ngäbe Buglé (ver fojas 202 y 203 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (b),** referente a la percepción local del proyecto, conforme respuesta del literal “a” en caso de ubicarse en corregimiento adicional al descrito en el EsIA, a o que el promotor indica “El proceso participativo fue realizado considerando los poblados antes mencionados, a saber: Chumico, Alto Tólica, Tierra Blanca (corregimiento de Buenos Aires); Guayabito, Filipinas, Alto Galera, Llano de Tibes, Varital (corregimiento de Guayabito), inclusive en la percepción se incluyen consultas a personas procedentes de otros poblados a saber: Muales, Alto Guayabito, Quebrada Mono, El Piro, Quebrada Satra, y Agua Salud, que igualmente son localidades cercanas al camino, y por ende, utilizan regularmente dicha vía, por lo que su percepción es muy importante. Adicionalmente se adjuntan encuestas, 11 encuestas de la comunidad de El Piro N°2, dentro

de las cuales se encuentra la del honorable representante del corregimiento de El Piro N°2.

Ver anexo 2. *Encuestas aplicadas...*" y se presentan las encuestas aplicadas en dicho corregimiento (ver fojas 174 a la 185, 191 y 192 del expediente administrativo).

- **Al sub punto (b),** el cual hacía referencia a la presentación del plan de participación ciudadana actualizado, en caso de ubicarse en corregimiento adicional al descrito en el EsIA que incluyera los aportes de la comunidad de esta zona, el promotor señala "*Se adjunta en anexo N°3 el Plan de participación ciudadana actualizado, con las fotografías de los encuestados del corregimiento de El Piro N°2 y percepción del honorable representante de dicho corregimiento, Saqueo Montero...*", y se presenta referido Plan de participación ciudadana, donde sus análisis se incluye los aportes de la comunidad de El Piro N°2 obtenidos a través de encuestas; de igual manera, este señala los aportes de uno de los actores claves identificados, en este caso el del representante del corregimiento, donde se señala "*Honorable representante del corregimiento de El Piro N°2, Sr. Saqueo Montero. Considera que el proyecto es muy esperado por la comunidad y viene desde el quinquenio pasado y hasta la fecha no ha iniciado, sin embargo, están optimistas porque traerá beneficios a la comunidad por el mejoramiento de la vía que es utilizada por diversas comunidades del sector. Con la construcción de la carretera mejoraría el transporte, venta de productos y beneficios en materia de educación y aumento de giras médicas. Considera que aproximadamente el 60% proyecto está dentro del corregimiento de El Piro N°2 por lo que espera que se involucre a las autoridades del corregimiento y además se tome en cuenta a mano de obra del corregimiento para la construcción de la vía...*" (ver fojas 132 a la 173, y 191 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 2,** en relación a aclarar si el proyecto contempla la construcción y/o rehabilitación de puentes e instalación de vados temporales, el promotor señala "*El proyecto no contempla la construcción o rehabilitación de puentes, solo la construcción de 2 cajones pluviales, para su construcción se habilitará un vado temporal a la derecha de cada cajón pluvial. Ubicación de Vados temporales: Cajón pluvial en quebrada sin nombre 1 coordenadas 446927.94 E 943981.00 N; Cajón pluvial en quebrada sin nombre 2 coordenadas 444662.81 E 936854.45 N... Los vados temporales para el escurreimiento de agua de las quebradas consisten en la colocación de 2 líneas de tuberías de 0.60 m de diámetro, el ancho del vado será de 3 metros, se realiza con el fin de poder construir los cajones pluviales sin afectar el tránsito de vehículos en la zona. Al igual que para la construcción de cajones se afectará el aumento de aporte de sedimentos en los cuerpos de agua, riesgo de afectación de parámetros físico químicos por derrames de hidrocarburos o mal manejo de desechos en las quebradas, la afectación de árboles fue tomada en cuenta en el inventario realizado que fue presentado en el capítulo 7 del Estudio de Impacto Ambiental presentado. Medidas de mitigación:*
 - Verificar que durante la estación lluviosa no se obstruya el normal escurreimiento de las aguas superficiales.
 - No permitir el vertimiento de basura, o cualquier otro tipo de desecho
 - Compactar el suelo sólo en los lugares estrictamente necesarios.
 - No colocar materiales en sitios que afecten el normal flujo de las aguas pluviales.
 - Mantener el equipo que utilice combustibles o lubricantes en buen estado mecánico para evitar fugas.
 - Instalar letrinas portátiles para el personal..." (ver fojas 189 y 190 del expediente administrativo).

Cabe resaltar que, dichas coordenadas de vados temporales, fueron verificadas por la Dirección de Información Ambiental (DIAM) que mediante MEMORANDO-DIAM-0264-2022, en mapa ilustrativo adjunto se observan que los mismos se localizan dentro del alineamiento propuesto del proyecto (ver fojas 202 y 203 del expediente administrativo).

Revisado por:
Dra. Liliam (Liliam)
Dra. Delia Díaz (Delia)
Dra. Evelyn (Evelyn)

- **Respecto a la pregunta 3**, la cual hacía referencia a solicitud del Ministerio de Cultura sobre señalar *en un plano a escala y georreferenciado el proyecto, las áreas cubiertas por la prospección arqueológicas superficial (recorrido) y sub-superficial (puntos de sondeo)*, el promotor presenta el informe de prospección arqueológica con la información solicitada, a lo cual la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural del Ministerio de Cultura, mediante nota MC-DNPC-PCE-N-No.0128-2022 señala que “*... el consultor cumplió con la evaluación del criterio 5 del artículo 5 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificada por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011. Aunque el estudio no arrojó hallazgos arqueológicos, lo esencial es que se compruebe de manera científica, mediante prospección en el campo (superficial y sub-superficial), la presencia o ausencia de recursos arqueológicos que garantice la no afectación de los mismos en el proyecto. Por consiguiente, consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto “Diseño y Construcción de la Carretera Chumico – Alto Tolica – Guayabito, en la Comarca Ngäbe Buglé” y recomendamos como medida de mitigación, el monitoreo arqueológico de los movimientos de tierra del proyecto, charlas de inducción arqueológica para todo el personal que participe en las obras del proyecto, en atención a hallazgos fortuitos que puedan surgir durante esta actividad y su notificación inmediata a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural...*” (ver foja 204 del expediente administrativo).

En adición a los compromisos adquiridos en el EsIA, 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.
- b. Reportar de inmediato a MiCultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- c. Contar con la autorización de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Ngöbe Buglé; cumplir con la Resolución N°AG-0107-2005 del 17 de febrero de 2005.
- d. Proteger, conservar y enriquecer los bosques de galería y/o servidumbres de las fuentes hídricas identificadas, considerando el ancho del cauce de los cuerpos de agua que comprenden la construcción de obras hidráulicas. Se debe dejar a ambos lados una franja de bosque igual o mayor al ancho del cauce que en ningún caso será menor de diez (10) metros, medidos de la parte superior del talud, en cumplimiento del numeral 2 del artículo 23 de la ley 1 de 3 de febrero de 1994 "Por la cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras Disposiciones". El promotor deberá ceñir el desarrollo del proyecto solamente en la sección de los cuerpos de aguas superficiales identificados en el EsIA.
- e. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, por lo que contará con (30) treinta días hábiles, una vez la Dirección Regional de la Comarca Ngöbe Buglé, le dé a conocer el monto a cancelar. Cumpliendo con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003, “Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosques o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones”.
- f. Contar previo inicio de obras, con los permisos de obra en cauce para las obras hidráulicas que comprende el proyecto (vados temporales, cajones pluviales), aprobados por la Dirección

Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Ngöbe Buglé y cumplir con la Resolución DM-0431-2021 de 16 de agosto de 2021 “Por la cual se establecen los requisitos para la autorización de las obras en cauces naturales en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones” e incluir su aprobación en el informe de seguimiento correspondiente.

- g. Realizar la gestión en caso de afectar los bienes propios del estado y de terceros, para realizar las reparaciones, sustituciones o indemnizaciones respecto a los daños que hubiera causado.
- h. Cumplir con el Decreto Ley No. 35 de 22 de septiembre de 1966 y el Decreto Ejecutivo N°70 de 27 de julio de 1973, donde el promotor deberá identificar las etapas del proyecto en las cuales se requiere el uso del recurso hídrico. De acuerdo a esta identificación deberá solicitar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Ngöbe Buglé, el trámite correspondiente para los permisos (temporales para mitigación de polvo) de uso de agua.
- i. Mantener la calidad y flujo de los cuerpos de agua dentro del área de influencia del proyecto, y realizar monitoreo de calidad de agua a las fuentes hídricas a intervenir por el proyecto cada seis (6) meses durante la etapa de construcción, y uno (1) al finalizar dicha etapa; e incluir los resultados en los informes de seguimiento correspondiente.
- j. Realizar monitoreo ruido y calidad de aire, cada seis (6) meses durante la fase de construcción del proyecto e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente. Los puntos de monitoreo deberán ser representativos considerando el área total del proyecto.
- k. Responsabilizar al promotor de la ejecución de un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restauren todos los sitios o frentes de construcción, se eliminen todo tipo de desechos, equipos e insumos utilizados.
- l. 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.
- m. Dejar las vías que serán utilizadas tal y como estaban o en mejor estado, en caso de darse alguna afectación en estas. Para esto deberán regirse por las especificaciones técnicas generales para la construcción y rehabilitación de carreteras y puentes del MOP.
- n. Contar con la aprobación por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna, de acuerdo a los estipulado en la Resolución AG-0292-2008 “Por la cual establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre” (G.O. 26063) e incluir los resultados del mismo en el correspondiente informe de seguimiento.
- o. Contar con el Plan de Compensación Ambiental (sin fines de aprovechamiento), 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 Ngöbe Buglé, cuya implementación será monitoreada por esta Dirección. El promotor se responsabiliza a darle mantenimiento a la plantación en un período no menor de cinco (5) años.
- p. 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.

- q. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.
 - r. Coordinar con la autoridad competente en el caso de cierres temporales de la vialidad, para el desarrollo del proyecto, además, deberá comunicar con anterioridad la logística a utilizar y períodos de trabajos.
 - s. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1947 – Código Sanitario.
 - t. 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*”.
 - u. Presentar ante la Dirección Regional del MiAMBIENTE de la Comarca Ngöbe Buglé cada seis (6) meses durante la etapa de construcción, 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.
 - v. Contar con los permisos y/o autorizaciones debidamente aprobados por las autoridades e instituciones correspondientes.
 - w. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 “*Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido*”; el Decreto Ejecutivo No. 306 de 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*” y el Decreto Ejecutivo No. 1 de 15 de enero de 2004 “*por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales*”.
 - x. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008 “*por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción*”.
 - y. Contar con la aprobación de los planos de la obra por parte del Departamento de Estudios y Diseños del MOP, antes de iniciar la obra, para la construcción de las calles, obras de drenaje, etc.
 - z. Advertir al promotor del proyecto que, al momento de requerir material para la construcción del camino, los mismos deben provenir de fuentes de extracción de mineral que cuenten con los debidos permisos y autorizaciones de la autoridad competente, en este caso la Dirección de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias.
 - aa. En el caso de que durante la construcción, operación y/o ejecución del proyecto, se dé la ocurrencia de incidentes y/o accidentes, deberá 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.

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. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, 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.
3. De acuerdo a las opiniones expresadas por las UAS, aunado a las consideraciones técnicas del MiAMBIENTE, no se tiene objeción al desarrollo del mismo y se considera Ambientalmente viable.

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 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas concordantes.
- Cumplir con todas las leyes, normas y reglamentos aplicables a este tipo de proyecto.
- Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el EsIA Categoría II, correspondiente al proyecto denominado "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ**", cuyo promotor es el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

MILAGROS ABREGO
Evaluadora de Estudios de Impacto
Ambiental



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

DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

MA

Panamá, 11 de abril de 2022
SG-SAM-329-22

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

Ingeniero Domínguez:

Aprovechamos para desearte éxito en sus delicadas funciones, sirva la presente para hacerle entrega de:

- fijado y desfijado de la Alcaldía Municipal de Ñurum (Fijado el 03 de marzo de 2022 y Desfijado el 08 de abril de 2022).

Para el Estudio de Impacto Ambiental, CAT II, denominado: “**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA - GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ**”, a desarrollarse en los Corregimientos de Buenos Aires, Piro N° 2 y Guayabito, Distrito de Ñurum, Comarca Ngöbe Buglé.

Se adjunta la información indicada.

De Usted con todo respeto,

Atentamente,


Ibrain E. Valderrama
Secretario General

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





AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

El MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP), hace de conocimiento público que durante OCHO (8) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete a CONSULTA PÚBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA II denominado:

Nombre del Proyecto: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA - GUAYABITO, EN LA COMARCA NGOBE BUGLE."

Promotor: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP)

Localización: Se encuentra ubicado en la Comarca Ngobe Bugle, distrito de Ñurum, corregimientos de El Piro N°2, Buenos Aires y Guayabito.

Breve Descripción del Proyecto:

El proyecto consiste en la rehabilitación de 19 Km aproximadamente. Los trabajos a realizar consisten principalmente y sin limitarse a las siguientes actividades mínimas: Caseta tipo D, limpieza y desarraigue, remoción total de áboles, reubicación de cerca de alambre de púas, reubicación de tuberías de agua potable, colocación de tuberías de hormigón reforzado tipo III para los cruces transversales del camino, planchas de hormigón para las entradas a viviendas, fincas, comercios, escuelas, iglesias, etc., material para lecho, excavación no clasificada (corte/relleno), excavación no clasificada (para ampliación de calzada) canales pavimentadas tipo trapezoidal($b=0.30m$), cunetas pavimentadas para revestimiento de taludes, drenajes pluviales, hormigón reforzado para cabezales, acero de refuerzo para cabezales, zampeado (para salida y entradas de tubos), material selecto, capa base, riego de imprimación, carpeta asfáltica, barreras de viguetas de láminas corrugadas de acero, caseta de parada tipo rural, bahía de parada, muro de gaviones, protección de taludes (hidrosembría), aceras, señales verticales (preventivas, restrictivas, informativas), resalto, señales horizontales (franjas reflectantes continuas blancas, continuas amarillas, blancas para cruce de peatones), aceras peatonales, más las obras de mitigación ambiental y de afectaciones generales

Síntesis de los impactos esperados y las medidas de mitigación correspondiente:

Impactos negativos: durante la fase de construcción se generarán los siguientes: Alteración de la calidad del aire, Alteración de la calidad del agua, Erosión y contaminación del suelo, Pérdida de cobertura vegetal, Perturbación de la fauna, Modificación del paisaje, Molestias a los vecinos y a los usuarios de los caminos y calles, Deterioro del vial existente.

Impactos positivos: se harán presentes durante la etapa de construcción y operación del proyecto, generación de empleos, incremento de la economía regional, mejoramiento de la calidad de la población.

Medidas de Mitigación:

- Implementar una adecuada recolección y manejo de los desechos sólidos de la construcción y domésticos, que incluya, entre otros aspectos, la instrucción a los colaboradores, instalación de recipientes para depositar los desechos, recolección, transporte y disposición final de éstos en el vertedero municipal y/o en botaderos o en otro sitio autorizado por las autoridades competentes.
- Las aguas residuales generadas por los colaboradores, se deben disponer en sanitarios portátiles alquilados a una empresa autorizada
- Restringir los movimientos de tierra a los sitios estrictamente necesarios para reducir la generación de gases, ruido, polvo y la erosión.
- Construir zanjas o canales de drenajes con el fin de recoger el agua de escorrentías provenientes de áreas no perturbadas e impedir que invadan los sitios de trabajos.
- Al finalizar la construcción de cada cajón pluvial, se retirarán todos los materiales sobrantes y los desechos y el cauce debe quedar en condiciones similares o mejores a las originales.
- Instalar trampas de sedimentos en lugares estratégicos
- Se construirán gaviones para la protección y estabilización de taludes.
- Dentro de lo posible y sin afectar la calidad de la obra, reducir las secciones de corte para que el área y vegetación afectada sea menor.
- Reducir la velocidad de los vehículos, principalmente en las áreas pobladas y en los patios de materiales y equipo.
- Cuando se requiera interrumpir el tránsito vehicular, se colocarán señales preventivas, visibles, legibles y a una distancia adecuada

Dicho documento estará disponible en las oficinas de Ministerio de Ambiente en la oficina de nivel central ubicadas en Albrook, Edificio No 804, en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m. a 4:00 p.m.).

Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse Formalmente al Ministerio de Ambiente nivel central, dentro del término de 8 días hábiles a partir de la última publicación.

ALCALDIA DE NORON

FIJADO 3 MARZO / 2022

FIRMA : ANA BARRANCO

HORA : 9:32

AN:



8/4/2022



RETIRADO

ABRIL 8 - 2022

HORA 1:32 PM

ALCALDIA DE NORON

FIRMA : ANA BARRANCO

Panamá, 17 de marzo de 2022
SG-SAM-231-22

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

Ingeniero Domínguez:

Aprovechamos para desearte éxito en sus delicadas funciones, sirva la presente para hacerle entrega de:

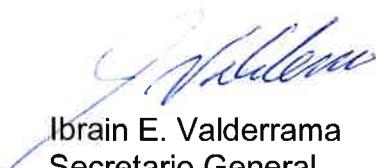
- Publicaciones del diario o periódico nacional El Siglo (**Primera Publicación el 15 de marzo de 2022 y última Publicación 16 de marzo de 2022**).

Para el Estudio de Impacto Ambiental, CAT II, denominado: “**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA - GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ**”, a desarrollarse en los Corregimientos de Buenos Aires, Piro N° 2 y Guayabito, Distrito de Ñürum, Comarca Ngöbe Buglé.

Se adjunta la información indicada.

De Usted con todo respeto,

Atentamente,


Ibrain E. Valderrama
Secretario General

IV/VdeG/ew

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



REPUBLICA DE PANAMA	MINIST	DE
DIRECCIÓN	ON LE	
IMPRE	AL	
RECIBIDO		
Por:	Sayum	
Fecha:	18/3/2022	
Hora:	8:21 am	

Reviver antaño Festival

REDACCIÓN

REDACCION@ELSIGLO.PT

DIVERSIÓN Científico Juan Demóstenes revivieron los juegos suelta a su imaginación metas artesanales.

Se trata de la sección la Cometa, evento municipal en un esfuerzo

"Los niños hoy"



La Caja de Seguro debidamente cumplimiento diciembre de Cargos y demás. En el caso de despacho público siguiente sin r

La reproducción la Agencia laborable de 7

Fecha del acto:

No. del Acto:

1000819455-0

1000818205-0

Atentamente,

Dalis Cano
Dalis Cano
Jefa de comisión
Policlínica Gómez
DC/mp



AVISO DE CONSULTA PÚBLICA PRIMER AVISO



El MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP), hace de conocimiento público que durante OCHO (8) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete a CONSULTA PÚBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA II denominado:

Nombre del Proyecto: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO - ALTO TOLICA - GUAYABITO, EN LA COMARCA NGOBE BUGLE."

Promotor: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP)

Localización: Se encuentra ubicado en la Comarca Ngobe Bugle, distrito de Ñurum, corregimientos de El Piro N°2, Buenos Aires y Guayabito.

Breve Descripción del Proyecto:

El proyecto consiste en la rehabilitación de 19 Km aproximadamente. Los trabajos a realizar consisten principalmente y sin limitarse a las siguientes actividades mínimas: Caseta tipo D, limpieza y desarraigue, remoción total de árboles, reubicación de cerca de alambre de púas, reubicación de tuberías de agua potable, colocación de tuberías de hormigón reforzado tipo III para los cruces transversales del camino, planchas de hormigón para las entradas a viviendas, fincas, comercios, escuelas, iglesias, etc., material para lecho, excavación no clasificada (corte/relleno), excavación no clasificada (para ampliación de calzada) canales pavimentadas tipo trapezoidal($b=0.30m$), cunetas pavimentadas para revestimiento de taludes, drenajes pluviales, hormigón reforzado para cabezales, acero de refuerzo para cabezales, zapateado (para salida y entradas de tubos), material selecto, capa base, riego de imprimación, carpeta asfáltica, barreras de viguetas de láminas corrugadas de acero, caseta de parada tipo rural, bahía de parada, muro de gaviones, protección de taludes (hidrosemilla), aceras, señales verticales (preventivas, restrictivas, informativas), resalto, señales horizontales (franjas reflectantes continuas blancas, continuas amarillas, blancas para cruce de peatones), aceras peatonales, más las obras de mitigación ambiental y de afectaciones generales

Síntesis de los Impactos esperados y las medidas de mitigación correspondiente:

Impactos negativos: durante la fase de construcción se generarán los siguientes: Alteración de la calidad del aire, Alteración de la calidad del agua, Erosión y contaminación del suelo, Pérdida de cobertura vegetal, Perturbación de la fauna, Modificación del paisaje, Molestias a los vecinos y a los usuarios de los caminos y calles, Deterioro del vial existente.

Impactos positivos: se harán presentes durante la etapa de construcción y operación del proyecto, generación de empleos, incremento de la economía regional, mejoramiento de la calidad de la población.

Medidas de Mitigación:

- Implementar una adecuada recolección y manejo de los desechos sólidos de la construcción y domésticos, que incluya, entre otros aspectos, la instrucción a los colaboradores, instalación de recipientes para depositar los desechos, recolección, transporte y disposición final de éstos en el vertedero municipal y/o en botaderos o en otro sitio autorizado por las autoridades competentes.
- Las aguas residuales generadas por los colaboradores, se deben disponer en sanitarios portátiles alquilados a una empresa autorizada
- Restringir los movimientos de tierra a los sitios estrictamente necesarios para reducir la generación de gases, ruido, polvo y la erosión.
- Construir zanjas o canales de drenajes con el fin de recoger el agua de escorrentías provenientes de áreas no perturbadas e impedir que invadan los sitios de trabajos.
- Al finalizar la construcción de cada cañón pluvial, se retirarán todos los materiales sobrantes y los desechos y el cauce debe quedar en condiciones similares o mejores a las originales.
- Instalar trampas de sedimentos en lugares estratégicos
- Se construirán gaviones para la protección y estabilización de taludes.
- Dentro de lo posible y sin afectar la calidad de la obra, reducir las secciones de corte para que el área y vegetación afectada sea menor.
- Reducir la velocidad de los vehículos, principalmente en las áreas pobladas y en los patios de materiales y equipo.
- Cuando se requiera interrumpir el tránsito vehicular, se colocarán señales preventivas, visibles, legibles y a una distancia adecuada

Dicho documento estará disponible en las oficinas de Ministerio de Ambiente en la oficina de nivel central ubicadas en Albrook, Edificio No 804, en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m. a 4:00 p.m.).

Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse Formalmente al Ministerio de Ambiente nivel central, dentro del término de 8 días hábiles a partir de la última publicación.

AV.392147

**AS AUTOS
SVIVIENDAS
SEMPLEOS**
su anuncio con nosotros

cie lo que necesita
uentre lo que busca!



Contáctenos:
204-0945
clasificados@elsiglo.com

DWES, S.A.

público, entidades
semi-autónomas,
brados, jubilados y
os.

estando de inmediato
ustos de luz, agua y
tros.

ICAMOS APC

2-4050 / 6162-0454
da.net

Av.368091



AVISO DE CONSULTA PÚBLICA ÚLTIMO AVISO



El MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP), hace de conocimiento público que durante OCHO (8) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete a CONSULTA PÚBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA II denominado:

Nombre del Proyecto: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO - ALTO TOLICA - GUAYABITO, EN LA COMARCA NGOBE BUGLE."

Promotor: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP)

Localización: Se encuentra ubicado en la Comarca Ngobe Bugle, distrito de Ñurum, corregimientos de El Piro N°2, Buenos Aires y Guayabito.

Breve Descripción del Proyecto:

El proyecto consiste en la rehabilitación de 19 Km aproximadamente. Los trabajos a realizar consisten principalmente y sin limitarse a las siguientes actividades mínimas: Casetas tipo D, limpieza y desarraigue, remoción total de árboles, reubicación de cerca de alambre de púas, reubicación de tuberías de agua potable, colocación de tuberías de hormigón reforzado tipo III para los cruces transversales del camino, planchas de hormigón para las entradas a viviendas, fincas, comercios, escuelas, iglesias, etc., material para lecho, excavación no clasificada (corte/relleno), excavación no clasificada (para ampliación de calzada) canales pavimentadas tipo trapezoidal($b=0.30m$), cunetas pavimentadas para revestimiento de taludes, drenajes pluviales, hormigón reforzado para cabezales, acero de refuerzo para cabezales, zanjeado (para salida y entradas de tubos), material selecto, capa base, riego de imprimación, carpeta asfáltica, barreras de vanguardia de láminas corrugadas de acero, caseta de parada tipo rural, bahía de parada, muro de gaviones, protección de taludes (hidrosemilla), aceras, señales verticales (preventivas, restrictivas, informativas), resalte, señales horizontales (franjas reflectantes continuas blancas, continuas amarillas, blancas para cruce de peatones), aceras peatonales, más las obras de mitigación ambiental y de afectaciones generales

Síntesis de los impactos esperados y las medidas de mitigación correspondiente:

Impactos negativos: durante la fase de construcción se generarán los siguientes: Alteración de la calidad del aire, Alteración de la calidad del agua, Erosión y contaminación del suelo, Pérdida de cobertura vegetal, Perturbación de la fauna, Modificación del paisaje, Molestias a los vecinos y a los usuarios de los caminos y calles, Deterioro del vial existente.

Impactos positivos: se harán presentes durante la etapa de construcción y operación del proyecto, generación de empleos, incremento de la economía regional, mejoramiento de la calidad de la población.

Medidas de Mitigación:

- Implementar una adecuada recolección y manejo de los desechos sólidos de la construcción y domésticos, que incluya, entre otros aspectos, la instrucción a los colaboradores, instalación de recipientes para depositar los desechos, recolección, transporte y disposición final de éstos en el vertedero municipal y/o en botaderos o en otro sitio autorizado por las autoridades competentes.
- Las aguas residuales generadas por los colaboradores, se deben disponer en sanitarios portátiles alquilados a una empresa autorizada
- Restringir los movimientos de tierra a los sitios estrictamente necesarios para reducir la generación de gases, ruido, polvo y la erosión.
- Construir zanjas o canales de drenajes con el fin de recoger el agua de escorrentías provenientes de áreas no perturbadas e impedir que invadan los sitios de trabajos.
- Al finalizar la construcción de cada cajón pluvial, se retirarán todos los materiales sobrantes y los desechos y el cauce debe quedar en condiciones similares o mejores a las originales.
- Instalar trampas de sedimentos en lugares estratégicos
- Se construirán gaviones para la protección y estabilización de taludes.
- Dentro de lo posible y sin afectar la calidad de la obra, reducir las secciones de corte para que el área y vegetación afectada sea menor.
- Reducir la velocidad de los vehículos, principalmente en las áreas pobladas y en los patios de materiales y equipo.
- Cuando se requiera interrumpir el tránsito vehicular, se colocarán señales preventivas, visibles, legibles y a una distancia adecuada

Dicho documento estará disponible en las oficinas de Ministerio de Ambiente en la oficina de nivel central ubicadas en Albrook, Edificio No 804, en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m. a 4:00 p.m.).

Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse Formalmente al Ministerio de Ambiente nivel central, dentro del término de 8 días hábiles a partir de la última publicación.

AV.392148

DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

MEMORANDO
DAPB-0148-2022

M.A.



Para: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

De: **SHIRLEY BINDER**
Directora de Áreas Protegidas y Biodiversidad

Asunto: Observaciones al EIA “**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ**”.

Fecha: 11 de febrero del 2022.

En respuesta al **Memorando DEEIA-0817-1612-2021**, remitimos nuestras consideraciones técnicas al EsIA Categoría II del proyecto “**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ**”, a desarrollarse en los corregimientos de Buenos Aires y Guayabito, distrito de Ñurum, Comarca Ngöbe Buglé , cuyo promotor es el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

SB/EN/it
[Handwritten signature]



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

www.miambiente.gob.pa

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DAPB-0148-2022

Proyecto “DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ”

Ubicación: corregimientos de Buenos Aires y Guayabito, distrito de Ñurum, Comarca Ngöbe Buglé..

No. de Expediente: DEIA-II-F-118-2021.

Promotor: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.

Observaciones al referido EsIA

- Se ha realizado, la respectiva revisión del documento en general, en base a nuestra competencia en el ámbito de biodiversidad.
- Se reportó especies tanto para el componente de fauna y flora, las cuales consideramos que en la actualidad mantienen a nivel nacional en buen estado de conservación, además algunas bajo la normativa nacional.
- El área de impacto del proyecto, es un área con impactos ya existentes, dentro del estudio se presentó el respectivo plan de manejo ambiental de tal manera que cuando finalice el proyecto, las condiciones del sitio sean mejores ambientalmente en comparación con las actuales.
- Con respecto, a las acciones de salvaguardar de la fauna del área, si se llegase a aprobar el referido EsIA, antes y durante la fase de construcción del proyecto es necesaria la implementación del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna, como herramienta primordial para el cuidado y manejo de especies que pudieran tener incursión en el sitio

CIENCIAS BIOLÓGICAS
Israel E. Tejada S.
C.T. Idoneidad Nº 1075



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

www.miambiente.gob.pa

del proyecto. El proyecto referido se desarrollara en una área de actividades antropogénicas de vieja data, adicional una confluencia con fragmentos de cobertura vegetal con diferentes grados de conservación, por lo tanto es necesario la vigilancia y supervisión por el personal que ejerza la gestión ambiental del mismo.

- El respectivo estudio, indica que el Plan de Rescate y Reubicación de Fauna se ejecutara en ciertos puntos del área del proyecto, aspecto que no es congruente con este proyecto, ya que de obligatorio cumplimiento ejecutar esta medida de gestión ambiental en toda el área del proyecto, tanto en la zona de impacto directo como la de impacto indirecto.
- Es determinante durante el proceso de sesiones de inducción ambiental al personal contratista, indicar la prohibición de extracción de cualquier espécimen de fauna y flora en el área del proyecto.
- El área de impacto directo contiene una reducida cobertura vegetal, sin embargo ejecución del Plan de Rescate de Fauna y Flora, es una medida obligatoria e impostergable, deberá ser ejecutada con rigurosidad, y bajo la supervisión de la respectiva Dirección Regional de MIAMBIENTE (Ngöbe Buglé).
- Consideramos importante integrar como medida de mitigación del proyecto, un plan de restauración de ecosistemas enfocado en la recuperación y mantenimiento de los bosques de galería de las dos quebradas intermitentes, ubicadas en el área de impacto directo y de influencia del mismo, mínimo de 5 años para realmente tener resultados considerables y verificables de la respectiva medida.
- De ser aprobado este proyecto, le corresponderá al promotor presentar el respectivo Plan de Rescate y Reubicación de Fauna, bajo la normativa existente.

Técnico evaluador:

ISRAEL E. TEJADA S.
Biólogo – Zoólogo
Técnico de Biodiversidad
Número de Idoneidad 1075

EN / NL

CIENCIAS BIOLÓGICAS
Israel E. Tejada S.
C.T. Idoneidad Nº 1075

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

www.miambiente.gob.pa

206



Ministerio de Obras Públicas
Sección Ambiental

Panamá, 16 de febrero del 2022
SAM-087-2022

M.P.

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Ingeniera Castillero:

En atención a la Nota: **DEIA-DEEIA-UAS-0028-1502-2022**, en donde se remite para evaluación la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: “**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO EN LA COMARCA NGABE BUGLE**” a desarrollarse en los Corregimientos de Buenos Aires y Guayabito, Distritos Núrum y Comarca de Ngäbe Bugle; cuyo Promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP)**; le informamos que después de evaluada esta Información Aclaratoria, no se tiene objeción, ni comentarios al mismo.

Atentamente,

LIC. VIELKA DE GARZOLA
Jefa Nacional de la Sección Ambiental

VdeG/jdca
c.i. Ibrain E. Valderrama. A. – Secretario General.
c.i. Archivos

206

REPÚBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por	Atilio
Fecha	21/02/2022
Hora:	10:39 hrs

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL: N° DEIA-DEEIA-UAS-0260-2912-2021

CATEGORÍA: II-F-118-2021

PROYECTO: “DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO EN LA COMARCA NGABE BUGLE”

PROMOTOR: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.

COMENTARIO TÉCNICO:

Después de evaluar la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental de la referencia, le informamos que no tenemos objeción, ni comentarios al respecto.

Revisado por:



ING. AGR. JUAN DE DIOS CEDEÑO A.
Evaluador Ambiental - Sección Ambiental
Ministerio de Obras Públicas

Panamá, 16 de febrero del 2022.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE CULTURA

Panamá, 17 de febrero de 2022
MC-DNPC-PCE-N-0128-2022

REPUBLICA DE PANAMA GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>J. Castillero</i>
Fecha:	<i>21/02/2022</i>
Hora:	<i>8:39</i>

Ingeniera

ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental Encargada
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimada Ingeniera De Castillero:

Respondiendo a la nota de la primera información aclaratoria No. de expediente DEIA-II-F-118-2021, con los comentarios concernientes al estudio arqueológico del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II titulado “**Diseño y Construcción de la Carretera Chumico-Alto Tolica-Guayabito, en la Comarca Ngäbe Buglé**”, proyecto a realizarse en el corregimiento de Buenos Aires y Guayabito, distrito de Nürüm, Comarca Ngäbe-Buglé, cuyo promotor es Ministerio de Obras Públicas.

Sobre el particular, el consultor cumplió con la evaluación del **criterio 5 del artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificada por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011**. Aunque el estudio no arrojó hallazgos arqueológicos, lo esencial es que se compruebe de manera científica, mediante prospección en el campo (superficial y sub-superficial), la presencia o ausencia de recursos arqueológicos que garantice la no afectación de los mismos en el proyecto.

Por consiguiente, consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto “**Diseño y Construcción de la Carretera Chumico-Alto Tolica-Guayabito, en la Comarca Ngäbe Buglé**” y recomendamos como medida de mitigación, el monitoreo arqueológico de los movimientos de tierra del proyecto, charlas de Inducción Arqueológica para todo el personal que participe en las obras del proyecto, en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir durante esta actividad y, su notificación inmediata a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural.

Atentamente,

Linette Montenegro
Lcda. Linette Montenegro
Directora Nacional de Patrimonio Cultural
Ministerio de Cultura



LM/rp

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6715/6047

MEMORANDO - DIAM - 0264 - 2022

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

DIANA A. LAGUNA L.

DE: DIANA A. LAGUNA
Directora

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: Panamá, 18 de febrero de 2022



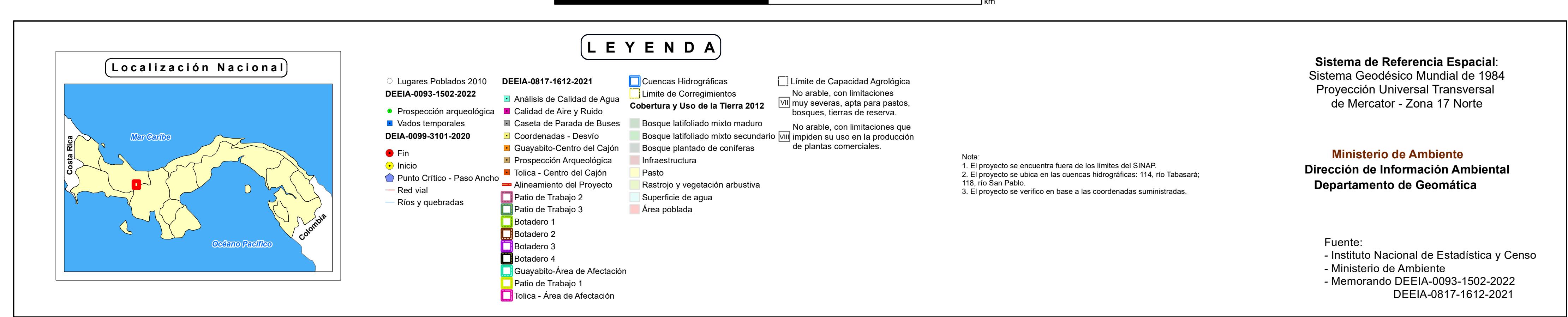
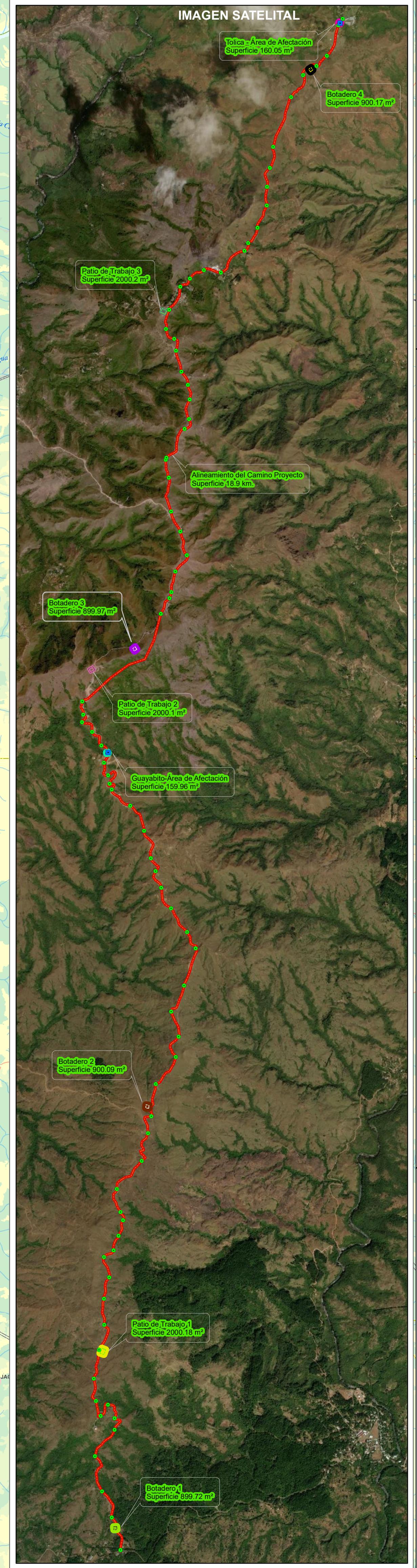
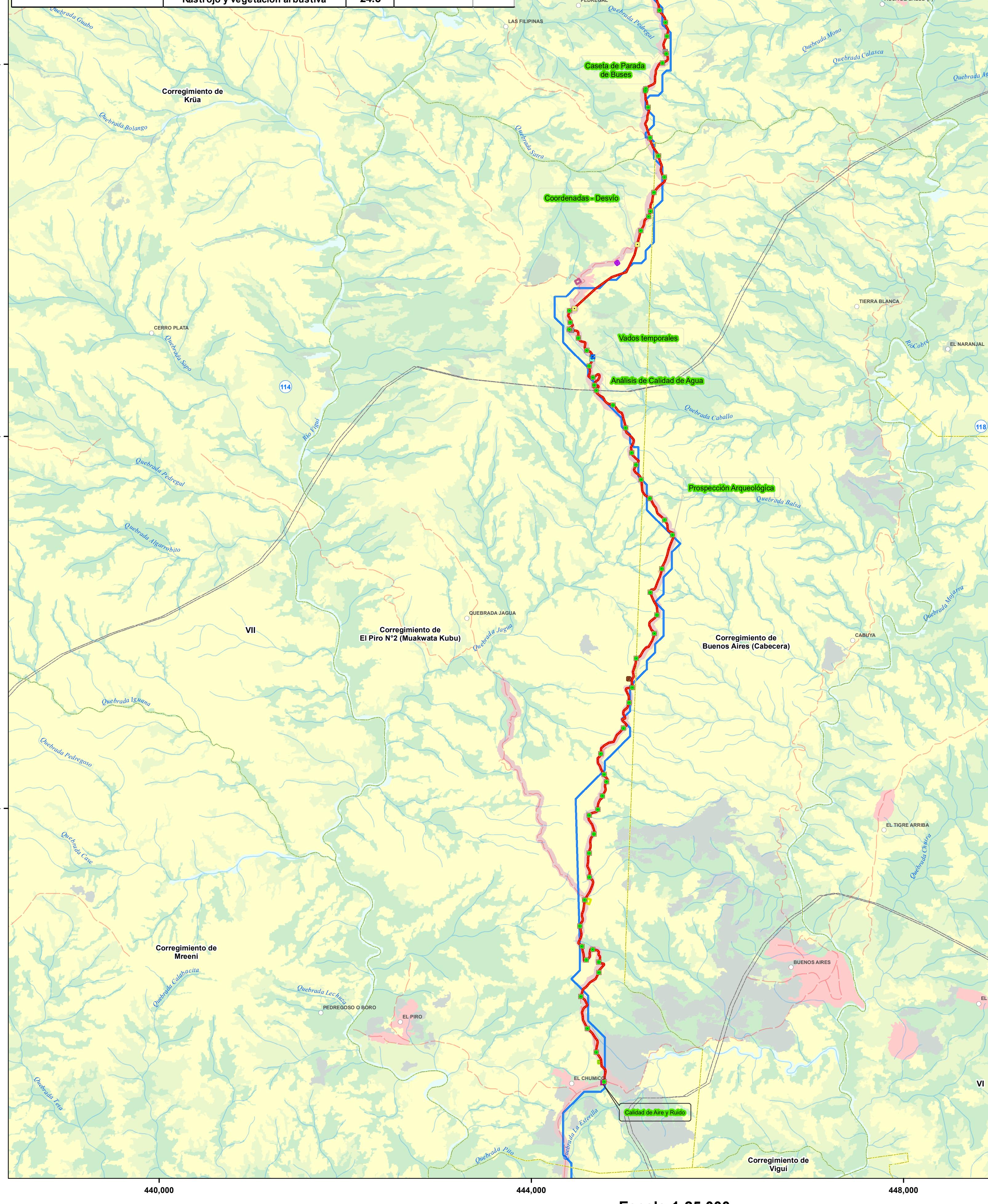
En atención al memorando **DEEIA-0093-1502-2022**, en seguimiento de DEIA-0817-1612-2021, donde se solicita adicionar a la cartografía generada, ubicación de sondeos de prospección arqueológica, presentadas en la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental categoría II, denominado "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÄBE BUGLÉ", cuyo promotor es MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

Variables	Descripción
Puntos	Prospección arqueológica
	Vados temporales
División Política Administrativa	Provincia: Comarca Ngäbe Buglé Distrito: Nürün Corregimientos: Guayabito, El Piro N°. 2, Buenos Aires (Cabeecera)
Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012	Área poblada Bosque latifoliado mixto secundario Pasto Rastrojo y vegetación arbustiva Infraestructura
Capacidad Agrológica de los Suelos	Tipos: VII, VIII
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	Fuera del SINAP

Atentamente,

PROVINCIA DE COMARCA NGÄBE BUGLÉ, DISTRITO DE ÑÜRÜN, CORREGIMIENTOS DE GUAYABITO, EL PIRO No. 2, BUENOS AIRES (CABECERA) - VERIFICACIÓN DEL PROYECTO "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO - ALTO TOLICA - GUAYABITO"

Descripción		Cobertura Boscosa 2012	%	Capacidad Agrológica	%
Alineamiento del Camino Proyecto	Área Poblada	0.1		VII	48.1
	Bosque latifoliado mixto secundario	0.7			
	Infraestructura	87.8			
	Pasto	10.8			
	Rastrojo y vegetación arbustiva	0.6			
Botadero 1	Infraestructura	65.7		VIII	51.3
	Pasto	34.3			
Botadero 2	Infraestructura	2.0			
	Pasto	98.0			
Botadero 3	Infraestructura	71.0			
	Pasto	29.0			
Botadero 4	Infraestructura	86.0			
	Pasto	14.0			
Guayabito-Área de Afectación	Infraestructura	100			
Patio de Trabajo 1	Infraestructura	50.1			
	Pasto	49.9			
Tolica - Áreas de Afectación	Bosque latifoliado mixto secundario	100.0		VIII	100
Patio de Trabajo 2	Infraestructura	44			
	Pasto	56			
Patio de Trabajo 3	Infraestructura	10.1			
	Pasto	65.6			
	Rastrojo y vegetación arbustiva	24.3			



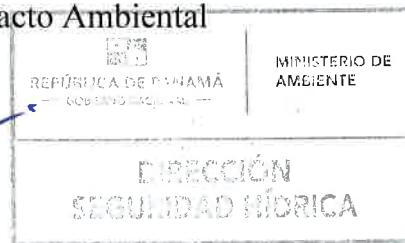
MEMORANDO
DSH -0169-2022

Para : **DOMILUIS DOMÍNGUEZ**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

De : **JOSE VICTORIA**
Director de Seguridad Hídrica

Asunto: Respuesta a Memorando-DEEIA-0093-1502-2022

Fecha : 16 de febrero de 2022



Dando respuesta a su MEMORANDO-DEEIA-0093-1502-2022, del 15 de febrero de 2022, en relación al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II titulado "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO - ALTO TOLICA - GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLE", a desarrollarse en los corregimientos de Buenos Aires y Guayabito, Distrito de Ñurum, Comarca Ngäbe Buglé, cuyo promotor es el Ministerio de Obras Públicas (MOP).

La Dirección de Seguridad Hídrica adjuntó informe técnico No. 146-2021 del 28 de diciembre de 2021, con recomendaciones, más no se solicitaron ampliaciones referentes a los recursos hídricos descritos en el EsIA.

Atentamente,

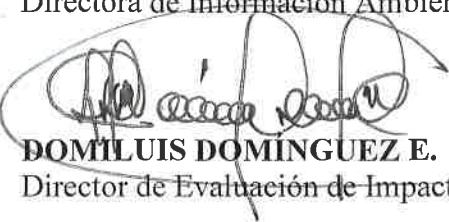
JV/VH/KM





200

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0093-1502-2022

PARA: **DIANA LAGUNA**
Directora de Información Ambiental.

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

ASUNTO: VERIFICACIÓN DE COORDENADAS
FECHA: 15 de febrero de 2021



En seguimiento al MEMORANDO-DEEIA-0817-1612-2021, solicitamos adicionar a la cartografía generada, ubicación de sondeos de prospección arqueológica, presentadas en la primera información aclaratoria del EsIA, categoría II, denominado: **“DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE 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 WGS84 y se ubican en la carpeta compartida \\10.232.9.19\DEEIA_DIAM

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

Adjunto:

- Coordenadas impresas de los sondeo de prospección arqueológica.

Nota:

- Incluir verificación de coordenadas del proyecto en archivo KMZ, al remitir la cartografía generada.

DDE/ACP/lf/ma


Fatima
15/02/2022
1:67 PM



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0093-1502-2022

PARA: **JOSÉ VICTORIA**
Director de Seguridad Hídrica

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

ASUNTO: ENVÍO DE RESPUESTA A PRIMERA INFORMACIÓN ACLARATORIA DE ESIA
FECHA: 15 de febrero de 2022



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.mibiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del EsIA Categoría II, denominado: "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ**", a desarrollarse en los corregimientos de Buenos Aires y Guayabito, distrito de Ñurum, Comarca Ngäbe Buglé, cuyo promotor es el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

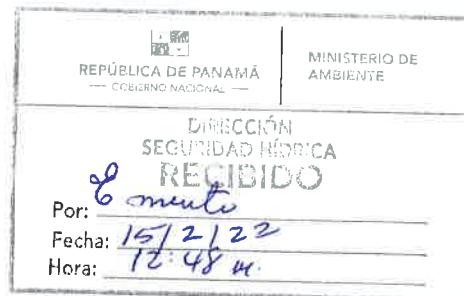
Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-118-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): 2021

Fecha de Tramitación (MES): Diciembre

DDE/ACP/Jf/ma





DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0093-1502-2022

PARA: **NARCISO GONZÁLEZ**
Director Regional de MiAMBIENTE-Comarca Ngäbe Buglé

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

ASUNTO: ENVÍO DE RESPUESTA A PRIMERA INFORMACIÓN ACLARATORIA DE ESIA
FECHA: 15 de febrero de 2022



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del EsIA Categoría II, denominado: "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ**", a desarrollarse en los corregimientos de Buenos Aires y Guayabito, distrito de Ñurum, Comarca Ngäbe Buglé, cuyo promotor es el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Adjunto digital (CD) de la respuesta de primera información aclaratoria al EsIA.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-118-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): 2021

Fecha de Tramitación (MES): Diciembre

DDE/ACP/lf/ma
4/08

recibido.
15-2-22
12:46

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

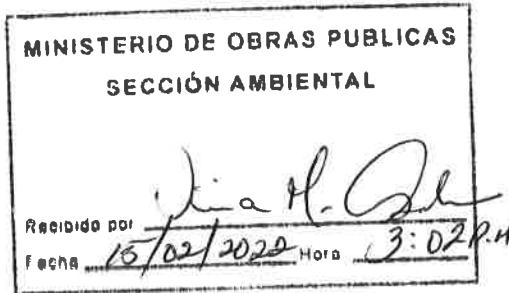
www.miambiente.gob.pa



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 15 de febrero de 2022
DEIA-DEEIA-UAS-0028-1502-2022

Licenciada
VIELKA DE GARZOLA
Unidad Ambiental
Ministerio de Obras Públicas
E.S.D.



D

Respetada Licenciada De Garzola:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la primera información aclaratoria el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA - GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÄBE BUGLÉ**", a desarrollarse en el corregimiento de Buenos Aires y Guayabito, distrito de Nürüm, Comarca Ngäbe-Buglé, cuyo promotor es Ministerio de Obras Públicas.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5), días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-118-2021**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**
Año: **2021**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Anailia Castillero P.
ANAILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.
ACP/lf/ma
dpma



Avenida, Calle 36Brg, Edificio 804
República de Panamá
Tel. (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa



196

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 15 de febrero de 2022
DEIA-DEEIA-UAS-0028-1502-2022

Licenciada
LINETTE MONTEMNEGRO
Directora Nacional de Patrimonio Cultural
Ministerio de Cultura

P

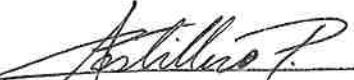
Respetada Licenciada Montenegro:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la primera información aclaratoria el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA - GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÄBE BUGLÉ**", a desarrollarse en el corregimiento de Buenos Aires y Guayabito, distrito de Ñürüm, Comarca Ngäbe -Buglé, cuyo promotor es **Ministerio de Obras Públicas**.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5), días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-118-2021**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**
Año: **2021**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

ACP/LEma


2022 FEB 15 2:03PM

MINISTERIO DE CULTURA
RECEPCIÓN
Recibido por *Karla Dutay*
Fecha *15/2/22* Hora *2:03*



Abrook, Calle Broberg, Edificio 304
República de Panamá
Tel. (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://miambiente.gob.pa)



**Ministerio de Obras Públicas
Despacho del Secretario General**

Panamá, 27 de enero de 2022
SG-SAM- 069-2022

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

J.F.
Faturu DEIA
AMBIENTE

14 FEB/2022 10:52 AM

Ingeniero Domínguez:

Por medio de la siguiente nota hacemos entrega de la primera información aclaratoria solicitada mediante Nota: **DEIA-DEEIA-AC-0004-1204-2022**, del Estudio de Impacto Ambiental, CAT: II, del proyecto denominado: "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO - ALTO TOLICA - GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ**", a desarrollarse Corregimiento de Buenos Aires y Guayabito, Distrito de Ñürum, Comarca Ngöbe Buglé.

Atentamente,

Ibrain E. Valderrama A.
Secretario General

IV/VdeG/ew
c.i.: Licda. Vielka de Garzola – Jefa Nacional de la Sección Ambiental
Archivo



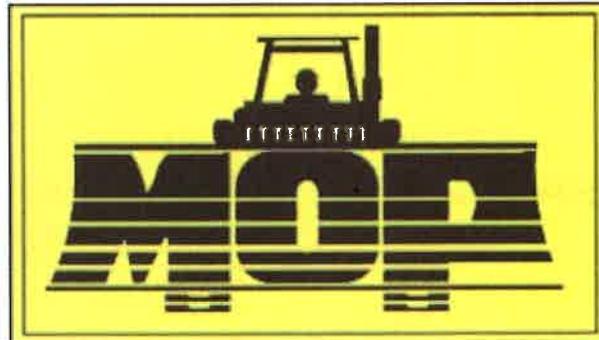
ACLARACIONES

Faunia
DETA
AMBIENTE

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II

14/FEB/2022 10:58:01

**“DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA
CHUMICO – ALTO TOLICA - GUAYABITO, EN LA COMARCA
NGOBE BUGLE. Cat.II.”**



Promotor:
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.

UBICACIÓN:
corregimiento de Buenos Aires y corregimiento de Guayabito,
distritos de Ñürum, Comarca Ngöbe-Buglé.

**FECHA
FEBRERO, 2022.**

RESPUESTA A NOTA DEIA-DEEIA-AC-0004-1204-2022

DEL 12 DE ENERO DE 2022

En el EsIA, punto 5.2 ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1; 50,000 y coordenadas UTM del polígono del proyecto página 83 se indica “el proyecto estará influencia de manera directa los siguientes sectores poblados y corregimientos, siendo esto el objeto principal de esta investigación sociológica para el presente estudio estas son: chumico, Tierra Blanca, tolca (corregimiento de Buenos Aires) guayabito, Filipinas, Alto Galera, Llano de tibes Varital (corregimiento de Guayabitos) todos pertenecen política y administrativamente al distrito de Ñurum, comarca Ngobe –Bugle”, sin embargo, conforme la verificación de coordenada realizada por la Dirección de Información Ambiental mediante memorando DIAM -01430-2021 , Se informa qué el proyecto se ubica en los corregimientos de Buenos Aires, Guayabito y el Piro N.2. dado lo anterior, se solicita:

- a. Verificar e indicar la ubicación política administrativa en la que se sitúa el proyecto considerando el alcance total del proyecto
- b. De ubicarse el proyecto en otro corregimiento adicional a lo señalado en el Asia y de no haberse considerado comunidades Dentro de este corregimiento aportar la percepción local del proyecto de estudio.
- c. Presentar el plan de participación ciudadana actualizado En dónde se refleje la participación ciudadana de las comunidades ubicadas en los corregimientos que involucra el proyecto

Respuesta:

- a. Verificar e Indicar la Ubicación Política y Administrativa en la que se sitúa el Proyecto, considerando el alcance total del proyecto.

Respuesta:

Parte del proyecto se ubica dentro del corregimiento de El Piro N°2 como se puede apreciar en la figura a continuación. Dicho corregimiento fue creado mediante la Ley 31 del 10 de mayo de 2012.

Figura N°1.

Ubicación del proyecto y corregimientos involucrados.



Fuente: Equipo Consultor.

Ver anexo N°1 mapa de localización del proyecto.

- b. De ubicarse el proyecto en otro corregimiento adicional a los señalados en el EsIA y de no haberse considerado comunidades dentro de este corregimiento, aportar la percepción local del proyecto de estas áreas.

Respuesta.

El proceso participativo fue realizado considerando los poblados antes mencionados, a saber: Chumico, Alto Tólica, Tierra Blanca (*corregimiento de Buenos Aires*); Guayabito, Filipinas, Alto Galera, Llano de Tibes, Varital (*corregimiento de Guayabito*), inclusive en la percepción se incluyen consultas a personas procedentes de otros poblados a saber: Muales, Alto Guayabito, Quebrada Mono, El Piro, Quebrada Satra; y Agua Salud, que

igualmente son localidades cercanas al camino, y por ende, utilizan regularmente dicha vía, por lo que su percepción es muy importante.

Adicionalmente se adjuntan encuestas 11 encuestas de la comunidad de El Piro N°2, dentro de las cuales se encuentra la encuesta del honorable representante del corregimiento de El Piro N°2.

Ver anexo 2. Encuestas aplicadas.

Las fotografías se encuentran dentro del Plan de participación ciudadana actualizado.

- c. Presentar Plan de Participación Ciudadana actualizado, en donde se refleje la participación ciudadana de las comunidades ubicada en los corregimientos que involucra el proyecto.

Respuesta.

Se adjunta en anexo N°3 el Plan de participación ciudadana actualizado, con las fotografías de los encuestados del corregimiento de El Piro N°2 y percepción del honorable representante de dicho corregimiento, Saqueo Montero.

En el EsIA, página 111, punto 5.4.1 Planificación, señala “El contratista deberá realizar estudio completo para el puente...”, posteriormente en la página 128, 5.4.3 Operación, se describe en el cuadro 5.7. Actividades de mantenimiento rutinario, Actividad 6. Pequeña reparación de puente de acero y hormigón...” Por otro lado, en la página 271, dentro del Plan de Manejo Ambiental sobre la alteración de la calidad de agua, se indica “Durante la construcción de vados temporales en las fuentes hídricas se colocarán trampas de sedimentos en el cauce, aguas abajo de los vados...” No obstante en la descripción del proyecto, no se indica la implementación de vados temporales así como en la construcción y/o rehabilitación de puentes, por lo cual no queda claro, si el proyecto contempla estas obras. Descrito lo anterior se requiere:

rehabilitación de puentes, por lo cual no queda claro, si el proyecto contempla estas obras. Descrito lo anterior se requiere:

a. Aclarar si el alcance del proyecto comprende la construcción y/o rehabilitación de puentes e instalación de vados temporales. En caso de ser afirmativo deberá:

- Presentar coordenadas de ubicación con Datum de referencia.
- Describir los trabajos a realizar, identificar los impactos a generar y las medidas de protección y mitigación a implementar.

Respuesta:

El proyecto no contempla la construcción o rehabilitación de puentes, solo la construcción de 2 cajones pluviales, para su construcción se habilitará un vado temporal a la derecha de cada cajón pluvial.

Ubicación de vados temporales.

		Coordenada UTM WGS 84	
Sitio	mE		mN
Cajón pluvial en quebrada sin nombre 1	446927.94		943981.00
Cajón pluvial en quebrada sin nombre 2	444662.81		936854.45

Los vados temporales para el escurrimiento de agua de las quebradas consisten en la colocación de 2 líneas de tuberías de 0.60 m de diámetro, el ancho del vado será de 3 metros, se realiza con el fin de poder construir los cajones pluviales sin afectar el tránsito de vehículos en la zona.

Al igual que para la construcción de cajones se afectará el aumento de aporte de sedimentos en los cuerpos de agua, riesgo de afectación de parámetros físico químicos por derrames de hidrocarburos o mal manejo de desechos en las

quebradas, la afectación de árboles fue tomada en cuenta en el inventario realizado que fue presentado en el capítulo 7 del Estudio de Impacto Ambiental presentado.

Medidas de mitigación:

- Verificar que durante la estación lluviosa no se obstruya el normal escurrimiento de las aguas superficiales.
- No permitir el vertimiento de basura, o cualquier otro tipo de desecho
- Compactar el suelo sólo en los lugares estrictamente necesarios.
- No colocar materiales en sitios que afecten el normal flujo de las aguas pluviales.
- Mantener el equipo que utilice combustibles o lubricantes en buen estado mecánico para evitar fugas.
- Instalar letrinas portátiles para el personal.

3. El Ministerio de cultura a través de su informe de evaluación de al estudio mediante la nota MC- DNPC-PCEN N0. 867 del 2021 señala que..... el consultor cumplió con la evaluación del criterio 5 del artículo 23 del decreto ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009 .. Aunque el estudio no arrojó hallazgo arqueológico lo esenciales que se compruebe de manera científica mediante prospección en campo (superficial y sub-superficial), la presencia o ausencia de recursos arqueológicos que garantice la no afectación de los mismos en el proyecto.

Sin embargo, el estudio le falta información necesaria para su evaluación la cual se encuentra establecido en la resolución N0. 067-08 de DNPH del 10 de julio del 2008 y se detalla a continuación.

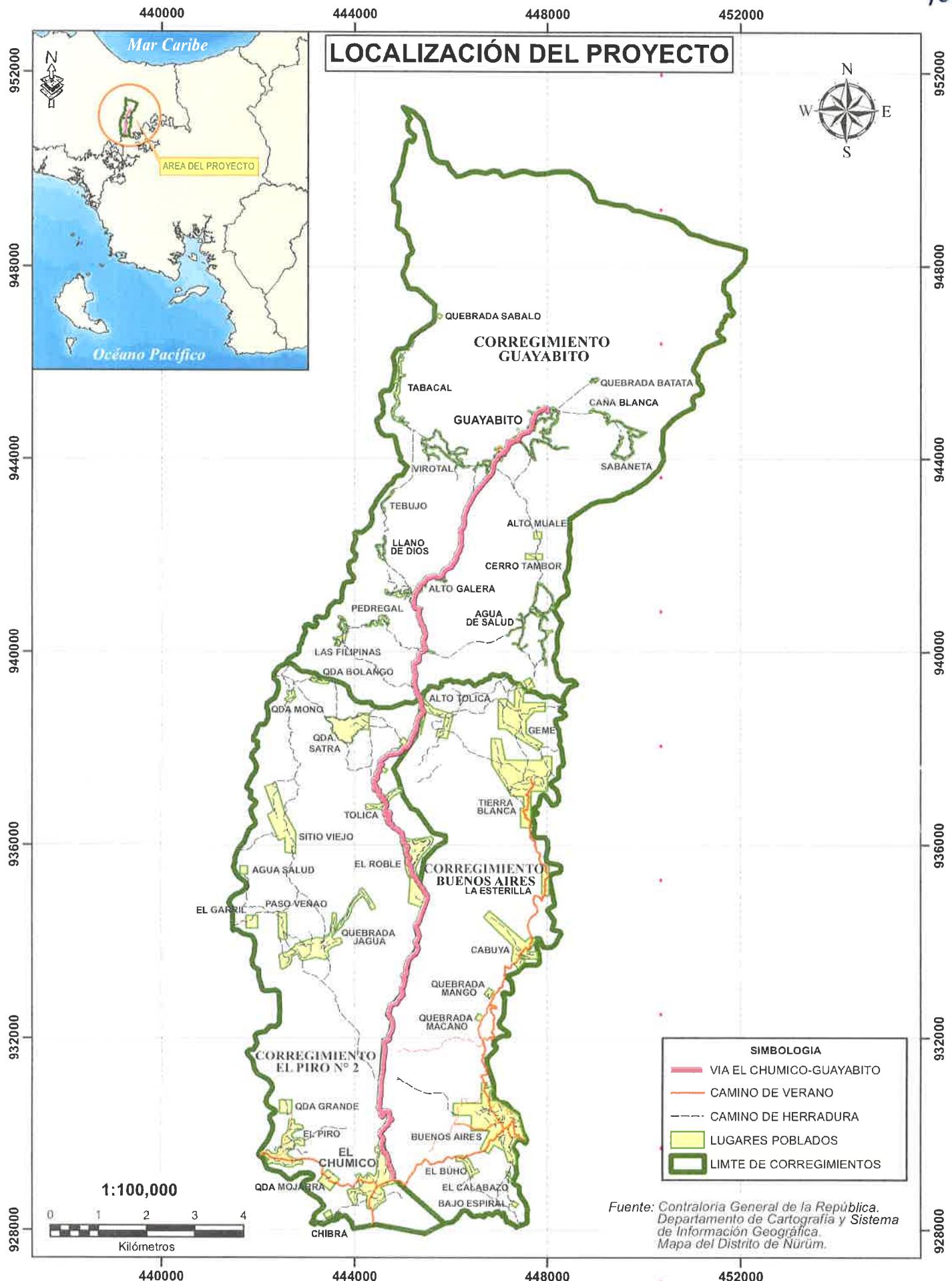
- a. **Señalar con un plano escala y georreferenciado el proyecto, las áreas cubierta por la prospección arqueológicas superficial (recorrido) y subsuperficial (puntos de sondeo).**

Respuesta:

Se adjunta informe de prospección arqueológica con la información solicitada en anexo 4.

Nota Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 Y formato digital (Shapefile y Excel donde se visualice el orden lógico y secuencia de los vértices), de acuerdo a lo establecido en la Resolución N DM-221-2019.

**ANEXO 1.
MAPA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.**



**ANEXO 2.
ENCUESTAS APLICADAS EN EL PIRO #2.**

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CAT. III.

Encuesta de Opinión Pública

La siguiente Encuesta tiene el objetivo de obtener información que permita elaborar un perfil de la persona consultada y obtener su percepción respecto al proyecto denominado “Diseño y Construcción de la Carretera Chumico-Alto Tolica-Guayabito, Comarca Ngäbe-Buglé”, cuyo promotor es el Ministerio de Obras Públicas (MOP).

Área de Estudio: correg. El Piroz

Fecha: 7/2/22

I. PERFIL DEL ENCUESTADO.

1. Edad 32
2. Sexo M
3. Escolaridad: a) Primaria _____ b) Secundaria / c) Universitaria _____ d) Técnica _____
e) Sin Educación _____ Otra _____ (Especifique) _____
4. Número de personas viven en su casa 6
5. Cuál es su actividad económica principal Agricultor

II. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO.

6. Tiene Usted conocimiento sobre la construcción de esta carretera que estará desarrollando el Ministerio de Obras Públicas (MOP).

NO: _____

SÍ: /; ¿De qué forma se enteró? En una reunión informativa

7. Qué opinión tiene Usted sobre el desarrollo de este proyecto vial:

a) Excelente: _____ b) Bueno: / c) Regular: _____ d) Malo: _____ e) No Respondió _____
Explique ¿Por qué? _____

8. Concretamente, ¿Cuál es su posición frente al desarrollo de este proyecto?

a) De acuerdo / b) En desacuerdo _____ c) No Respondió _____

9. Tiene alguna recomendación al respecto: SÍ: / NO: _____

que no sean ladran, que se cumplen

Se le Agradece por su Participación e Información Brindada.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CAT. II.

Encuesta de Opinión Pública

La siguiente Encuesta tiene el objetivo de obtener información que permita elaborar un perfil de la persona consultada y obtener su percepción respecto al proyecto denominado “Diseño y Construcción de la Carretera Chumico-Alto Tolica-Guayabito, Comarca Ngäbe-Buglé”, cuyo promotor es el Ministerio de Obras Públicas (MOP).

Área de Estudio: Correg. El Píroz

Fecha: 7/2/22

I. PERFIL DEL ENCUESTADO.

1. Edad 76
2. Sexo M
3. Escolaridad: a) Primaria _____ b) Secundaria _____ c) Universitaria _____ d) Técnica _____
e) Sin Educación / Otra _____ (Especifique) _____
4. Número de personas viven en su casa 10
5. Cuál es su actividad económica principal _____

II. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO.

6. Tiene Usted conocimiento sobre la construcción de esta carretera que estará desarrollando el Ministerio de Obras Públicas (MOP).
NO: /
SÍ: _____; ¿De qué forma se enteró? _____
7. Qué opinión tiene Usted sobre el desarrollo de este proyecto vial:
a) Excelente: _____ b) Bueno: / c) Regular: _____ d) Malo: _____ e) No Respondió _____
Explique ¿Por qué? P trae algunos beneficios
8. Concretamente, ¿Cuál es su posición frente al desarrollo de este proyecto?
a) De acuerdo / b) En desacuerdo _____ c) No Respondió _____
9. Tiene alguna recomendación al respecto: SÍ: _____ NO: /

Se le Agradece por su Participación e Información Brindada.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CAT. III.

Encuesta de Opinión Pública

La siguiente **Encuesta** tiene el objetivo de obtener información que permita elaborar un perfil de la persona consultada y obtener su percepción respecto al proyecto denominado “**Diseño y Construcción de la Carretera Chumico-Alto Tolica-Guayabito, Comarca Ngäbe-Buglé**”, cuyo promotor es el Ministerio de Obras Públicas (MOP).

Área de Estudio: Correg. El píroz

Fecha: 7/2/22

I. PERFIL DEL ENCUESTADO.

1. Edad 49
2. Sexo F
3. Escolaridad: a) Primaria ✓ b) Secundaria _____ c) Universitaria _____ d) Técnica _____
e) Sin Educación _____ Otra _____ (Especifique) _____
4. Número de personas viven en su casa 7
5. Cuál es su actividad económica principal artesanías

II. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO.

6. Tiene **Usted** conocimiento sobre la construcción de esta carretera que estará desarrollando el Ministerio de Obras Públicas (MOP).

NO: _____

SÍ: ✓; ¿De qué forma se enteró? Reunión informativa

7. Qué opinión tiene **Usted** sobre el desarrollo de este proyecto vial:

a) Excelente: _____ b) Bueno: _____ c) Regular: ✓ d) Malo: _____ e) No Respondió _____

Explique ¿Por qué? Porque no todo tienen el mismo beneficio

8. Concretamente, ¿Cuál es su posición frente al desarrollo de este proyecto?

a) De acuerdo ✓ b) En desacuerdo _____ c) No Respondió _____

9. Tiene alguna recomendación al respecto: SÍ: _____ NO: ✓

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CAT. II.

Encuesta de Opinión Pública

La siguiente Encuesta tiene el objetivo de obtener información que permita elaborar un perfil de la persona consultada y obtener su percepción respecto al proyecto denominado “Diseño y Construcción de la Carretera Chumico-Alto Tolica-Guayabito, Comarca Ngäbe-Buglé”, cuyo promotor es el Ministerio de Obras Públicas (MOP).

Área de Estudio: El Píro Hz

Fecha: 7 de Febrero 2022

I. PERFIL DEL ENCUESTADO.

1. Edad 42
2. Sexo F
3. Escolaridad: a) Primaria _____ b) Secundaria ✓ c) Universitaria _____ d) Técnica _____
e) Sin Educación _____ Otra _____ (Especifique) _____
4. Número de personas viven en su casa 7
5. Cuál es su actividad económica principal Artesanía

II. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO.

6. Tiene Usted conocimiento sobre la construcción de esta carretera que estará desarrollando el Ministerio de Obras Públicas (MOP).

NO: _____

SÍ: ✓; ¿De qué forma se enteró? _____

7. Qué opinión tiene Usted sobre el desarrollo de este proyecto vial:

a) Excelente: _____ b) Bueno: _____ c) Regular: ✓ d) Malo: _____ e) No Respondió _____
Explique ¿Por qué? _____

8. Concretamente, ¿Cuál es su posición frente al desarrollo de este proyecto?

a) De acuerdo ✓ b) En desacuerdo _____ c) No Respondió _____

9. Tiene alguna recomendación al respecto: SÍ: ✓ NO: _____

Que los materiales a utilizar, sean de calidad
que contraten personal del área.
Se le Agradece por su Participación e Información Brindada.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CAT. II.

Encuesta de Opinión Pública

La siguiente Encuesta tiene el objetivo de obtener información que permita elaborar un perfil de la persona consultada y obtener su percepción respecto al proyecto denominado “Diseño y Construcción de la Carretera Chumico-Alto Tolica-Guayabito, Comarca Ngäbe-Buglé”, cuyo promotor es el Ministerio de Obras Públicas (MOP).

Área de Estudio: Correg. El Piroz

Fecha: 7/2/22

I. PERFIL DEL ENCUESTADO.

1. Edad 28
2. Sexo M
3. Escolaridad: a) Primaria _____ b) Secundaria _____ c) Universitaria d) Técnica _____
e) Sin Educación _____ Otra _____ (Especifique) _____
4. Número de personas viven en su casa 6
5. Cuál es su actividad económica principal Estudiante

II. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO.

6. Tiene Usted conocimiento sobre la construcción de esta carretera que estará desarrollando el Ministerio de Obras Públicas (MOP).

NO: _____

SÍ: ; ¿De qué forma se enteró? En una reunión

7. Qué opinión tiene Usted sobre el desarrollo de este proyecto vial:

a) Excelente: _____ b) Bueno: _____ c) Regular: d) Malo: _____ e) No Respondió _____

Explique ¿Por qué? Por la entrada y salida de Vehículos
sin identificación o sin información

8. Concretamente, ¿Cuál es su posición frente al desarrollo de este proyecto?

a) De acuerdo b) En desacuerdo c) No Respondió _____

9. Tiene alguna recomendación al respecto: SÍ: NO: _____

Fortalecer el control de tráfico

Se le Agradece por su Participación e Información Brindada.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CAT. II.

Encuesta de Opinión Pública

La siguiente Encuesta tiene el objetivo de obtener información que permita elaborar un perfil de la persona consultada y obtener su percepción respecto al proyecto denominado “Diseño y Construcción de la Carretera Chumico-Alto Tolica-Guayabito, Comarca Ngäbe-Buglé”, cuyo promotor es el Ministerio de Obras Públicas (MOP).

Área de Estudio: Correg. El Piroz

Fecha: 7/2/22

I. PERFIL DEL ENCUESTADO.

1. Edad 46
2. Sexo M
3. Escolaridad: a) Primaria _____ b) Secundaria ✓ c) Universitaria _____ d) Técnica _____
e) Sin Educación _____ Otra _____ (Especifique) _____
4. Número de personas viven en su casa 10
5. Cuál es su actividad económica principal Trabajo de construcción

II. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO.

6. Tiene Usted conocimiento sobre la construcción de esta carretera que estará desarrollando el Ministerio de Obras Públicas (MOP).

NO: _____

SÍ: ✓; ¿De qué forma se enteró? En una reunión

7. Qué opinión tiene Usted sobre el desarrollo de este proyecto vial:

a) Excelente: _____ b) Bueno: ✓ c) Regular: _____ d) Malo: _____ e) No Respondió _____

Explique ¿Por qué? traera' beneficios

8. Concretamente, ¿Cuál es su posición frente al desarrollo de este proyecto?

a) De acuerdo ✓ b) En desacuerdo _____ c) No Respondió _____

9. Tiene alguna recomendación al respecto: SÍ: ✓ NO: _____

Que se cumpla los prometidos

Se le Agradece por su Participación e Información Brindada.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CAT. II.

Encuesta de Opinión Pública

La siguiente Encuesta tiene el objetivo de obtener información que permita elaborar un perfil de la persona consultada y obtener su percepción respecto al proyecto denominado “Diseño y Construcción de la Carretera Chumico-Alto Tolica-Guayabito, Comarca Ngäbe-Buglé”, cuyo promotor es el Ministerio de Obras Públicas (MOP).

Área de Estudio: Corregimiento El Piro 2

Fecha: 7/2/22

I. PERFIL DEL ENCUESTADO.

1. Edad 53
2. Sexo M
3. Escolaridad: a) Primaria _____ b) Secundaria _____ c) Universitaria d) Técnica _____
e) Sin Educación _____ Otra _____ (Especifique) _____
4. Número de personas viven en su casa 8
5. Cuál es su actividad económica principal Docente

II. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO.

6. Tiene Usted conocimiento sobre la construcción de esta carretera que estará desarrollando el Ministerio de Obras Públicas (MOP).

NO: ✓

SÍ: _____; ¿De qué forma se enteró? _____

7. Qué opinión tiene Usted sobre el desarrollo de este proyecto vial:

a) Excelente: _____ b) Bueno: c) Regular: _____ d) Malo: _____ e) No Respondió _____

Explique ¿Por qué? Facilita la movilización, permite a los productores Vender sus productos

8. Concretamente, ¿Cuál es su posición frente al desarrollo de este proyecto?

a) De acuerdo b) En desacuerdo _____ c) No Respondió _____

9. Tiene alguna recomendación al respecto: SÍ: NO: _____

Tomar en cuenta más de obra calificada y no calificada del corregimiento El Piro 2
Se le Agradece por su Participación e Información Brindada.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CAT. III.

Encuesta de Opinión Pública

La siguiente Encuesta tiene el objetivo de obtener información que permita elaborar un perfil de la persona consultada y obtener su percepción respecto al proyecto denominado “Diseño y Construcción de la Carretera Chumico-Alto Tolica-Guayabito, Comarca Ngäbe-Buglé”, cuyo promotor es el Ministerio de Obras Públicas (MOP).

Área de Estudio: Corregimiento El Piro 2

Fecha: 7 - 2 - 2022

I. PERFIL DEL ENCUESTADO.

1. Edad 53
2. Sexo F
3. Escolaridad: a) Primaria _____ b) Secundaria c) Universitaria _____ d) Técnica _____
e) Sin Educación _____ Otra _____ (Especifique) _____
4. Número de personas viven en su casa 10
5. Cuál es su actividad económica principal artesanías.

II. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO.

6. Tiene Usted conocimiento sobre la construcción de esta carretera que estará desarrollando el Ministerio de Obras Públicas (MOP).

NO: _____

SÍ: ✓; ¿De qué forma se enteró? En una reunión informativa.

7. Qué opinión tiene Usted sobre el desarrollo de este proyecto vial:

a) Excelente: _____ b) Bueno: _____ c) Regular: d) Malo: _____ e) No Respondió _____

Explique ¿Por qué? Trae beneficios y a la vez malos casos por la entrada de vehículos desconocidos.

8. Concretamente, ¿Cuál es su posición frente al desarrollo de este proyecto?

a) De acuerdo b) En desacuerdo _____ c) No Respondió _____

9. Tiene alguna recomendación al respecto: SÍ: _____ NO: _____

Que contraten personal del área para beneficio de nuestra población

Se le Agradece por su Participación e Información Brindada.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CAT. III.

Encuesta de Opinión Pública

La siguiente Encuesta tiene el objetivo de obtener información que permita elaborar un perfil de la persona consultada y obtener su percepción respecto al proyecto denominado “Diseño y Construcción de la Carretera Chumico-Alto Tolica-Guayabito, Comarca Ngäbe-Buglé”, cuyo promotor es el Ministerio de Obras Públicas (MOP).

Área de Estudio: Correg. El piroz

Fecha: 2/2/22

I. PERFIL DEL ENCUESTADO.

1. Edad 50
2. Sexo M
3. Escolaridad: a) Primaria _____ b) Secundaria _____ c) Universitaria _____ d) Técnica
- e) Sin Educación _____ Otra _____ (Especifique) _____
4. Número de personas viven en su casa 10
5. Cuál es su actividad económica principal Tecnico En Enfermeria

II. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO.

6. Tiene Usted conocimiento sobre la construcción de esta carretera que estará desarrollando el Ministerio de Obras Públicas (MOP).

NO: _____

SÍ: ✓; ¿De qué forma se enteró? Por una protesta

7. Qué opinión tiene Usted sobre el desarrollo de este proyecto vial:

a) Excelente: ✓ b) Bueno: _____ c) Regular: _____ d) Malo: _____ e) No Respondió _____

Explique ¿Por qué? Traera beneficios

8. Concretamente, ¿Cuál es su posición frente al desarrollo de este proyecto?

a) De acuerdo ✓ b) En desacuerdo _____ c) No Respondió _____

9. Tiene alguna recomendación al respecto: SÍ: ✓ NO: _____

Que acaben rápido la construcción de la carretera.

Se le Agradece por su Participación e Información Brindada.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CAT. II.

Encuesta de Opinión Pública

La siguiente Encuesta tiene el objetivo de obtener información que permita elaborar un perfil de la persona consultada y obtener su percepción respecto al proyecto denominado “**Diseño y Construcción de la Carretera Chumico-Alto Tolica-Guayabito, Comarca Ngäbe-Buglé**”, cuyo promotor es el Ministerio de Obras Públicas (MOP).

Área de Estudio: Correg. El Pínd

Fecha: 7/2/22

I. PERFIL DEL ENCUESTADO.

1. Edad 52
2. Sexo M
3. Escolaridad: a) Primaria _____ b) Secundaria _____ c) Universitaria _____ d) Técnica _____
e) Sin Educación / Otra _____ (Especifique) _____
4. Número de personas viven en su casa 3
5. Cuál es su actividad económica principal agricultor

II. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO.

6. Tiene Usted conocimiento sobre la construcción de esta carretera que estará desarrollando el Ministerio de Obras Públicas (MOP).

NO: _____

SÍ: /; ¿De qué forma se enteró? En reuniones informativas

7. Qué opinión tiene Usted sobre el desarrollo de este proyecto vial:

a) Excelente: / b) Bueno: _____ c) Regular: _____ d) Malo: _____ e) No Respondió _____

Explique ¿Por qué? trae beneficios

8. Concretamente, ¿Cuál es su posición frente al desarrollo de este proyecto?

a) De acuerdo / b) En desacuerdo _____ c) No Respondió _____

9. Tiene alguna recomendación al respecto: SÍ: / NO: _____

Tener en cuenta en los trabajos a reforzar (personal del área)

Se le Agradece por su Participación e Información Brindada.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CAT. III.

Encuesta de Opinión Pública

La siguiente Encuesta tiene el objetivo de obtener información que permita elaborar un perfil de la persona consultada y obtener su percepción respecto al proyecto denominado “Diseño y Construcción de la Carretera Chumico-Alto Tolica-Guayabito, Comarca Ngäbe-Buglé”, cuyo promotor es el Ministerio de Obras Públicas (MOP).

Área de Estudio: Correg. El Pro 2

Fecha: 7/2/22

I. PERFIL DEL ENCUESTADO.

1. Edad 56
2. Sexo M
3. Escolaridad: a) Primaria _____ b) Secundaria _____ c) Universitaria X d) Técnica _____
e) Sin Educación _____ Otra _____ (Especifique) _____
4. Número de personas viven en su casa _____
5. Cuál es su actividad económica principal Docente

II. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO.

6. Tiene **Usted** conocimiento sobre la construcción de esta carretera que estará desarrollando el Ministerio de Obras Públicas (MOP).
NO: _____
SÍ: X; ¿De qué forma se enteró? Es un proyecto que viene de de el Gobierno anterior
7. Qué opinión tiene **Usted** sobre el desarrollo de este proyecto vial:
a) Excelente: X b) Bueno: _____ c) Regular: _____ d) Malo: _____ e) No Respondió _____
Explique ¿Por qué? muy nebuloso para las comunidades y que beneficia al transporte
educación y salud de las personas de la comarca.
8. Concretamente, ¿Cuál es su posición frente al desarrollo de este proyecto?
a) De acuerdo X b) En desacuerdo _____ c) No Respondió _____
9. Tiene alguna recomendación al respecto: SÍ: X NO: _____
se tome en cuenta las personas del Corregimiento Pro #2. para empleo
y que se dialogue con las personas del Corregimiento
Sede Agradece por su Participación e Información Brindada.

ANEXO 3.

PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA ACTUALIZADO.

10.5. PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.

El Plan de Participación Ciudadana, constituye un acápite importante del Es.I.A., Cat. II, en la que se describe el proceso participativo de la población directamente involucrada del proyecto objeto de estudio, los cuales participan a través de sus opiniones, las cuales son captadas con el uso de herramientas y procedimientos de investigación idóneas para el desarrollo de este proceso y el análisis respectivo de los resultados obtenidos.

Importante señalar que dicho Estudio de Impacto Ambiental (E.I.A.) es elaborado en el marco del contenido legal del Decreto Ejecutivo N°123, del 14 de agosto del 2,009 y el Decreto Ejecutivo N°155, del 05 de agosto de 2,011, siendo estas las normativas ambientales del cual se apoya el Ministerio de Ambiente para evaluar cada E.I.A., y emitir el concepto de aprobación o rechazo del mismo. La norma también indica la responsabilidad que tiene el promotor dentro del desarrollo de dicho Plan de Participación Ciudadana.

10.5.1. Objetivo del Plan de Participación Ciudadana.

Desarrollar un proceso de participación y consulta ciudadana con los habitantes mayormente influenciados por el desarrollo del proyecto “**Diseño y Construcción de la Carretera Chumico-Alto Tolica-Guayabito, Comarca Ngäbe-Buglé**”, con la finalidad de obtener información básica que permita describir las generalidades del encuestado y su grado de percepción positiva o negativa que tengan de dicha obra.

10.5.2. Metodología.

La Metodología constituye un proceso dinámico y debidamente coordinado de las herramientas utilizadas en el proceso de investigación de campo, para recopilar la información deseada por el consultor. En el contexto de este trabajo sociológico, las herramientas comúnmente utilizadas fueron las siguientes:

- a. **La Encuesta:** La cual contiene un cuestionario de preguntas abiertas y cerradas, de tal forma que la persona encuestada pueda opinar de forma clara y precisa a cada una de las preguntas. Con la información obtenida se logra levantar un perfil de la persona, datos generales que son incorporados al diagnóstico socioeconómico, y su percepción a favor o en contra del proyecto.
- b. **Volante Informativa:** La cual describe los aspectos relevantes del proyecto, la misma es entregada aleatoriamente a las personas para que tengan información de base de tal forma que puedan opinar de forma clara y objetiva.
- c. **Entrevista:** Esta herramienta fue aplicada a actores importantes identificados durante el recorrido y trabajo de campo dentro del área de influencia directa del proyecto propuesto. La visión holística que tienen estos actores sobre el entorno social y ambiental les ayudará a brindar información que permitirá conocer la situación dentro de la comunidad y cómo incide el proyecto en la misma.
- d. **La Observación Directa:** Es una herramienta generalmente utilizada por el consultor para obtener información de lo observado en campo durante el recorrido realizado, los datos recopilados sirven para complementar la información generada de las otras herramientas metodológicas y complementar el contenido de los resultados generados por las otras herramientas aplicadas.

Otras herramientas incorporadas en este proceso participativo que fueron implementadas en la medida en que se dio la apertura para generar este escenario durante el desarrollo del trabajo de campo, fueron:

e. **Reunión Informativa.**

Este tipo de estrategia se implementa en la medida en que se logra identificar la presencia de varias personas concentradas en un sitio

particular, durante el trabajo sociológico que se desarrolla en el área en estudio. El carácter informal se da por el hecho que, dicho escenario no se genera producto de una invitación formal previa (mediante nota u otro mecanismo de comunicación), sino que es aprovechada la coyuntura de encontrar un grupo de personas concentradas y que, nos den el consentimiento o permiso para realizar dicha reunión. Posteriormente se les explica los detalles del Proyecto, el EsIA y del Proceso Participativo que se lleva a cabo en ese momento. La explicación sencilla y detallada es importante para los presentes puedan entender la información presentada, de tal forma que, éstos expresen de manera clara y precisa sus comentarios u opiniones, o busquen otras aclaraciones por medio de preguntas.

f. Participación en el Consejo Municipal del Distrito de Ñürüm.

La misma constituye una importante estrategia metodología que permite aprovechar la coyuntura de la presencia de las autoridades principales del distrito de Ñürüm (alcaldesa, H.R.) que periódicamente se reúnen en un lugar en particular para discutir los asuntos sociales, ambientales, legales y de otra índole, que ocurren dentro de ese distrito. La participación a este Consejo Municipal se hace de manera formal (mediante nota) en la cual se le solicita al Consejo el permiso para participar en dicho evento ya sea como oyente o para divulgar algún tipo de información o proyecto de importancia para los presentes, la aceptación se da por medio de la figura de la Cortesía de Sala.

En el caso particular, se solicitud la cortesía de sala, para participar de este pequeño cabildo con el objetivo de informarle a los presentes los detalles del proyecto, la elaboración del EsIA y el proceso participativo que se lleva a cabo en ese momento. Respondiendo en ese contexto las preguntas hechas para profundizar algún aspecto en particular.

10.5.2.1. Selección de la Muestra.

El levantamiento de la información de campo se realiza utilizando el Método de Muestreo Aleatorio Simple, el cual consiste en extraer un tamaño de la población que es proporcional a la población total, con el propósito de hacer una estimación de los resultados la investigación deseada, no obstante, estos resultados pueden entenderse como un reflejo del comportamiento similar si se analizará en la totalidad de la población. Este parámetro metodológico también se le conoce como Error Muestral. A través de este método se logra establecer mayor precisión en los resultados, para el análisis objetivo del estudio que posteriormente se hace, en otras palabras, entre más pequeña sea la muestra mayor precisión se obtendrá en la estimación realizada.

Tomando en cuenta el planteamiento anterior, se puede indicar que el análisis de los resultados generados en el presente informe se realizó con base a una muestra total de **56 Encuestas**, siendo este el Universo de Investigación. La muestra objeto de investigación se extrajo de la población mayor de los 18 años de edad, de ambos sexos. A quienes se les hizo entrega de una Volante Informativa que describe aspectos generales del proyecto. En total se distribuyeron **60 Volantes Informativas**. Ver anexo N°29 volantes distribuidas

Debido a situación como: Los distante del área en estudio y la dificultad para accesar debido al mal estado de los caminos, las condiciones climáticas (lluvias frecuentes con tormentas), y al tiempo de coordinación con las autoridades locales para concertar las entrevistas y la participación en el Consejo Municipal, el proceso de consulta involucró 3 días de trabajo de campo (11 de agosto y el 01,15 de septiembre de 2021 y 7 de febrero de 2022), para de esta forma tener una buena representatividad de los distintos actores claves identificados en el área de influencia directa del proyecto. Es importante señalar que la participación dentro de este proceso de consulta pública es de carácter voluntario.

10.5.2.2. Formas y Mecanismos de Participación e Información a la Ciudadanía.

a. *Formas de Participación de la Ciudadanía.*

La forma principal de participación de la mayor parte de la población consultada fue a través de las Encuestas, donde los residentes expresaron sus opiniones sobre la situación comunitaria y ambiental del área y del proyecto en estudio. Generalmente dentro de las consultas se destaca la participación del jefe o jefa de familia, en ausencia de éstos, debe ser la persona a cargo, la cual tenga 18 años y más de edad. Las Entrevistas estuvieron dirigidas a los actores claves y funcionario identificados durante el trabajo de campo. Además de las reuniones formal e informal que se realizaron en la coyuntura de este proceso participativo, donde se logró la participación de otras personas no captadas por las encuestas y entrevistas aplicadas.

b. *Mecanismo de Información a la Ciudadanía.*

El mecanismo de información utilizado durante el trabajo de campo fue a través de la distribución de Volantes Informativas (60 unidades) y las conversaciones directas con las personas aleatoriamente seleccionadas durante la aplicación de las encuestas, además de las entrevistas con las autoridades locales. El recorrido se hizo en las viviendas a lo largo del tramo de camino a rehabilitarse, utilizando como medio de transporte un vehículo 4 x 4 y a pie.

Con el uso del método Observador-Participante, se logra tener un acercamiento directo con las personas que se encontraban en sus viviendas, carretera, áreas de trabajo el cual da inicio al proceso de interacción y conversación propicio para generar un ambiente en la que la persona a ser encuestada se sienta en disposición de brinda, de manera libre y tranquila, sus opiniones y comentarios respecto al proyecto objeto de esta investigación sociológica.

El 7 de septiembre se realizaron entrevistas a las personas de la comunidad de El Piro #2.

10.5.3. Compendio, Sistematización y Análisis de los Resultados del Proceso Participativo.

En este subpunto se describe la información obtenida del trabajo de campo realizado y la interacción con los distintos actores identificados e involucrados en este proceso participativo.

El contenido temático de la información descrita se divide en información generada de las Encuestas, Entrevistas a los actores claves, Reuniones Informativas, Participación en el Consejo Municipal.

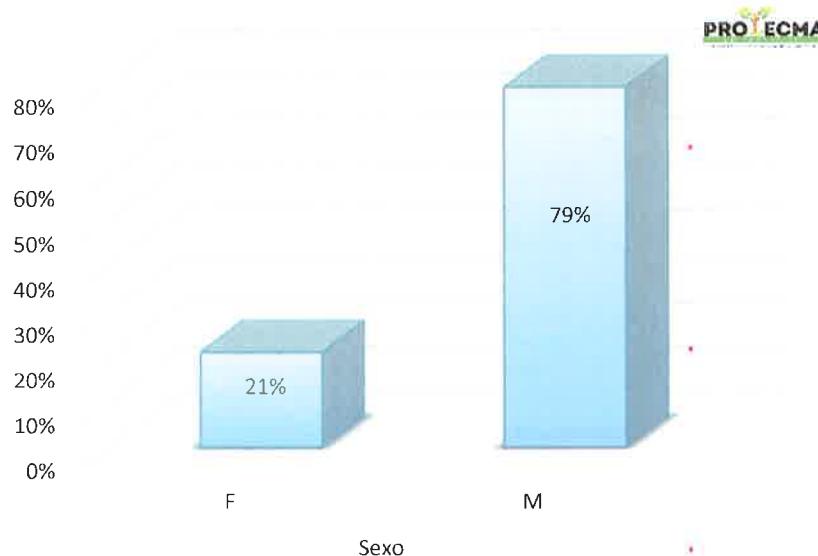
10.5.3.1. Resultado de las Encuestas.

Sexo.

Tomando como referencia el total de la muestra obtenidas del proceso de consulta (56 encuestas), la participación por sexo quedó distribuida porcentualmente de la manera siguiente. En ese sentido se tiene que el 79% fue para el sexo Masculino y el 21% del Femenino.

La gráfica siguiente describe el comportamiento de los resultados obtenidos al respecto.

Gráfica N°10.1.
Sexo de los Encuestados

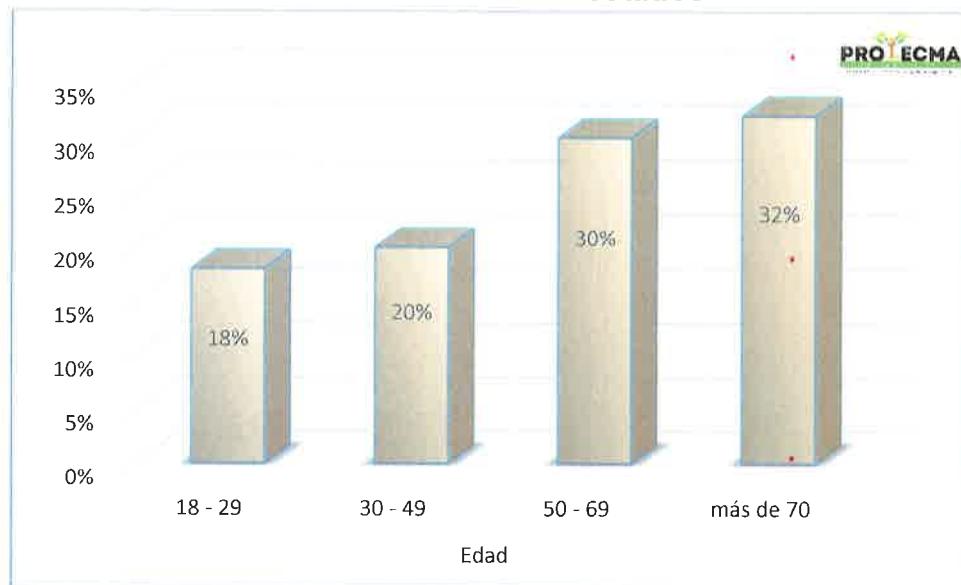


Fuente: Equipo Consultor

Edad.

Regularmente la aplicación de las encuestas van dirigidas a personas mayores de los 18 años de edad, por ello, para el análisis respectivo de este indicador, se hizo una distribución de la muestra total, por grupos de edades, quedando de la siguiente forma: Entre las edades de los **18 a los 30 años** se agrupa el **18%** de los encuestados; Entre los **31 a los 40 años** el **20%**; Entre los **41 a los 50 años** el **30%**; y entre los **51 años y más** el **32%**, es decir que se generó una mayor participación de personas maduras, con un promedio de 45 años.

Gráfica N°10.2.
Edad de los Encuestados

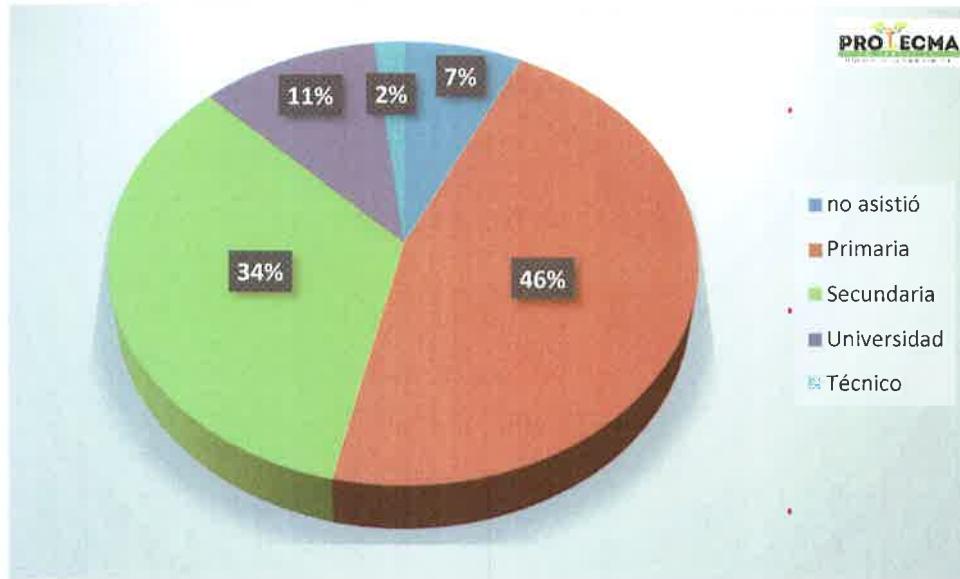


Fuente: Equipo Consultor

Nivel Educativo.

Basado en los porcentajes obtenidos, se puede determinar que el rendimiento académico de los habitantes consultados es muy bajo debido a que el **46%** solo estudio el nivel **Primario**, en tanto que el **34%** llegó al nivel **Secundario**, un **11%** lo hizo hasta nivel **Universitario** y el **2%** está **Sin Educación**, posiblemente este último porcentaje puede representar la población analfabeta (*no sabe leer ni escribir*). La gráfica siguiente describe la distribución de estos resultados.

Gráfica N°10.3.
Nivel de Educativo



Fuente: Equipo Consultor

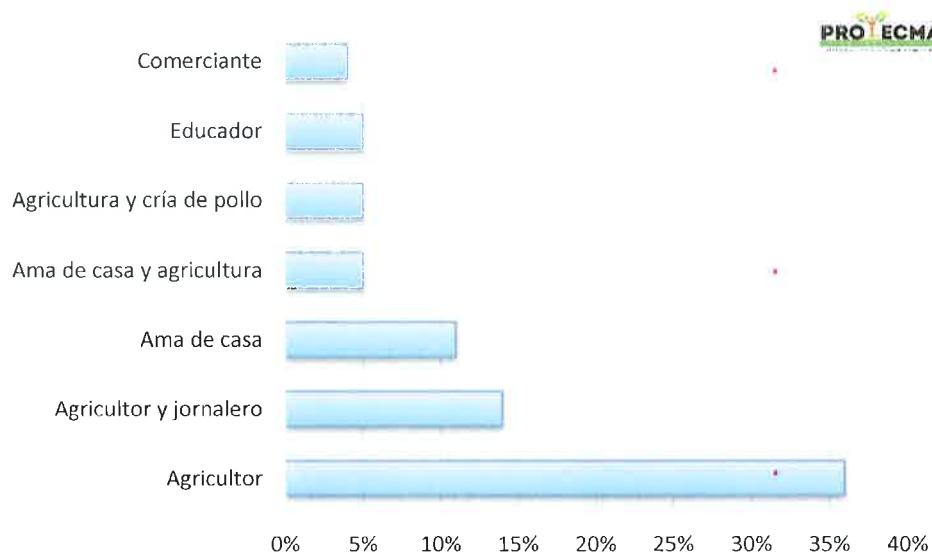
El nivel de ocupación está relacionado con la educación de cada persona, no obstante, en esta región indígena, ambos indicadores (el nivel de ocupación y educativo) generan poca influencia positiva en el desarrollo y preparación de las personas, para alcanzar las alternativas que le permitan generar los aportes necesarios para contribuir con el desarrollo socioeconómico del área y en el proceso asegurar una estabilidad económica que le brinde una mejor calidad de vida a él y su familia.

Entre las respuestas expresadas por los encuestados, las ocupaciones mencionadas están muy relacionadas con las oportunidades que brinda el entorno social y económico propios de esa región, las cuales fueron tipificados para resaltar donde se centra la dinámica por sexo, según el tipo de actividad realizada. En ese sentido se puede señalar que las seis (6) actividades más predominantes son: Agricultor el 36%, como Agricultor y Jornalero el 18%, en la labor de Ama de Casa el 13%, como Ama de Casa y desempeñando la agricultura el 7%, y como Agricultor y Cría de Pollos el 7%.

El resto de los resultados se expresan a continuación.

Tipificación de las actividades	Predominancia (%)
Agricultor	36
Agricultor y jornalero	14
Ama de casa	11
Ama de casa y agricultura	.5
Agricultura y cría de pollo	5
Educador	5
Comerciante	4
Secretaría junta comunal	2
Funcionaria de salud	.2
Agricultor, jornalero y cría de pollo	2
Encargado de puesto de control de El Piro #2	2
Agricultor y comerciante	2
Artesano	5
Estudiante	.2
Construcción	2
Técnico de enfermería	2

**Gráfica N°10.4.
Actividades más Predominantes, según encuesta aplicada**

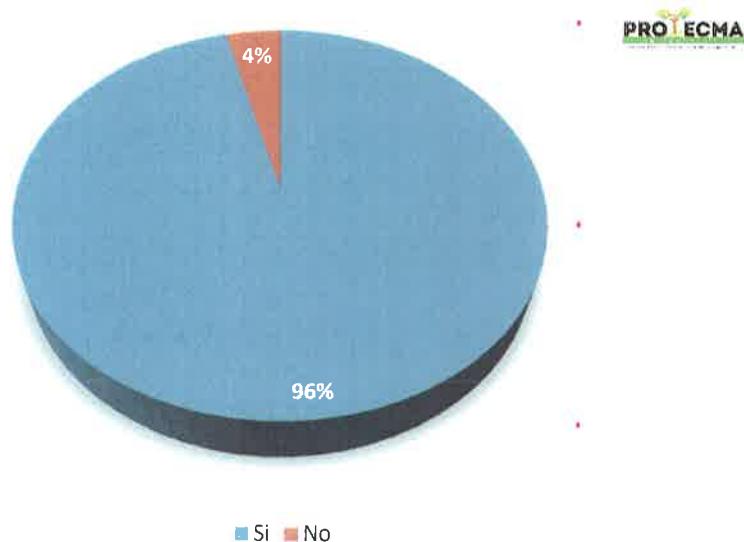


Fuente: Equipo Consultor

Conocimiento sobre proyecto.

Los resultados indican que el **96%** de las personas tienen pleno conocimiento del proyecto sobre la construcción del camino Chumico-Tolica-Guayabito. Debido a que la población se ha mantenido informada por las gestiones realizadas por los líderes de las comunidades mayormente vinculadas, ante el gobierno de turno, y las reuniones comunitarias realizadas para informar los avances alcanzados en ese momento. Es importante señalar también el cierre de la panamericana implementado hace 3 años aproximadamente por los residentes de estas comunidades, como método de protesta contra el gobierno de turno, por el incumplimiento de los acuerdos establecidos anteriormente, referente a la construcción de la carretera. Cada uno de estos acontecimientos ha permitido que la población se mantenga informada y tenga pleno conocimiento del estatus de este proyecto hasta el momento. Las dos personas encuestadas que respondieron no tener conocimiento son de la comunidad de El Piro N°2.

Gráfica N°10.5.
Tiene Conocimiento sobre el Proyecto.

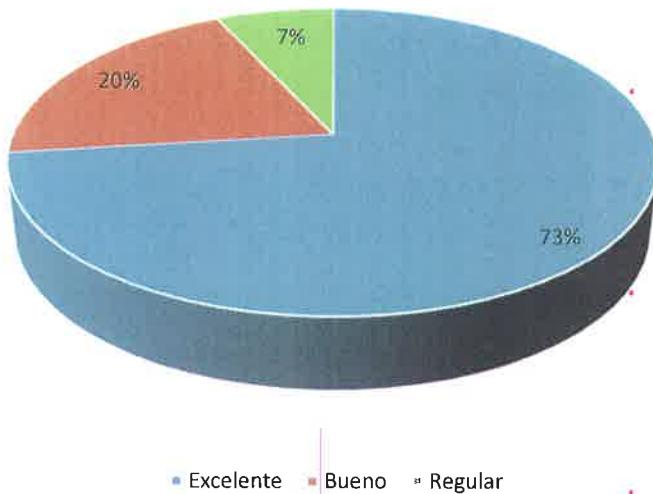


Fuente: Equipo Consultor

Opinión frente al Desarrollo del Proyecto

Tomando en cuenta que este proyecto aceptado por toda la población por la gran importancia que representa para mejorar las condiciones de movilidad y su efecto consecuente en el desarrollo socioeconómico de las comunidades y calidad de vida de las personas, lo que se busca a través de esta pregunta medir el estatus de importancia en la que ubican los encuestados respecto a la ejecución de esta obra, para ello, se determinaron cuatro criterios básicos en la que cada personas ubican su respuesta, a saber: Excelente, Bueno, Regular, Malo. Los resultados al respecto indican que el 73% lo ubican dentro del criterio de **Excelente**, es decir, que es un proyecto de mucha prioridad para ellos por los grandes beneficios que obtendrán con la construcción de esta carretera, dentro de esta perspectiva se ubican las comunidades más apartadas como Guayabito, Tolica, Agua Salud, Filipinas, El Piro N°2, entre otras). Sin embargo, el 20% restante lo ubica como **Bueno**, siendo éstas, las personas que residen en las partes bajas de camino, tales como: Chumico, Buenos Aires, y algunos de El Piro N°2, que manifestaron qque permitirá la movilización y que los productores vendan sus productos, principalmente porque éstos se movilizan más sobre la vía principal de Buenos Aires hacia la Panamericana. Empero no dejan de exaltar la importancia que va a representar para todo el distrito de Ñürüm la construcción de ese camino. El 7% de los encuestados opinaron que el proyecto es regular porque no tienen el mismo beneficio y por la posible entrada de vehículos sin identificación, estas personas corresponden a la comunidad de El Piro N°2.

Gráfica N°10.5.6.
Qué Opinión tiene sobre el Proyecto

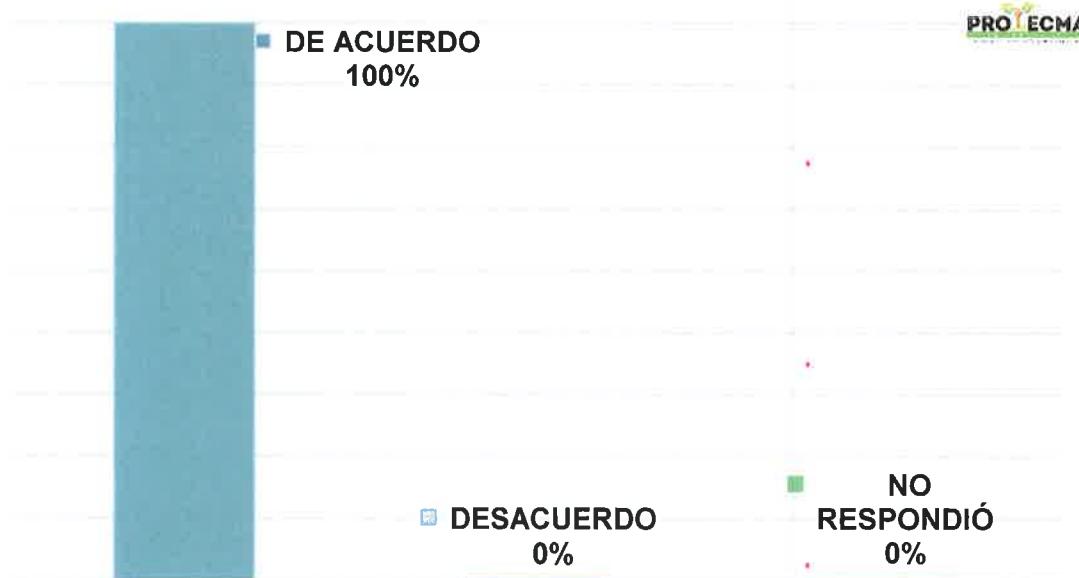


Fuente: Equipo Consultor

¿Cuál es su Posición Frente al Desarrollo del proyecto?

Por medio de esta pregunta se logra obtener un resultado que afianza o refuerza el sentido común de las opiniones expresadas por los consultados. Siendo necesario para que, tanto la Empresa Constructora como el Comité Pro-Carretera, tengan el 100% de seguridad de que podrán contar con el apoyo de los residentes de las distintas comunidades directamente vinculadas, como el resto de los poblados que igualmente utilizan con regularidad dicho camino.

Gráfica N°10.7.
¿Cuál es su posición frente al desarrollo del proyecto?

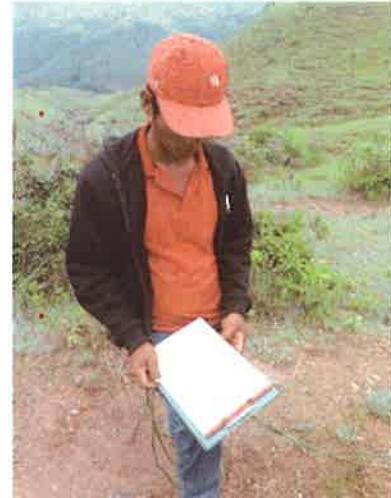
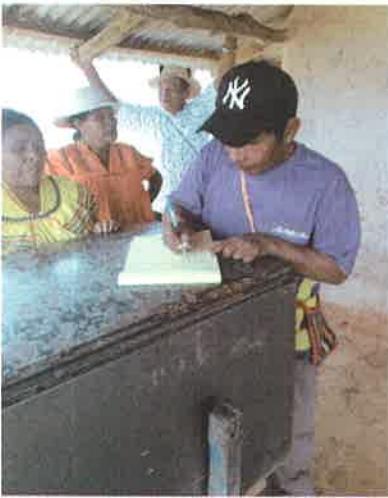
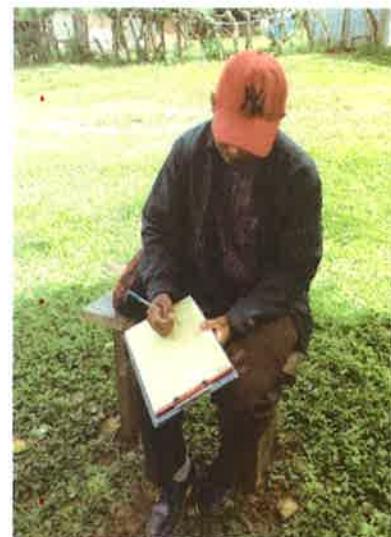


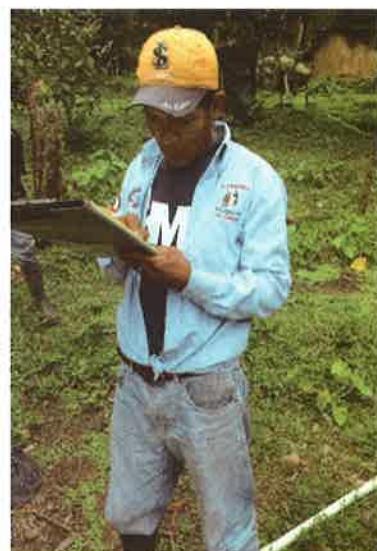
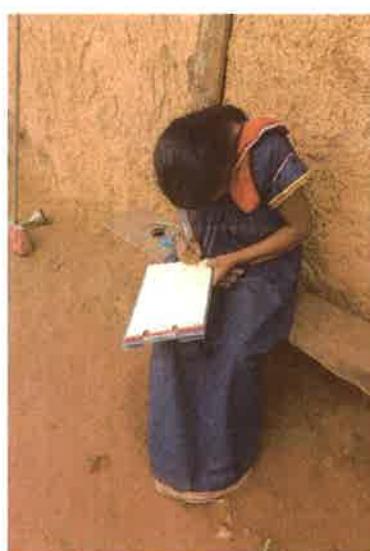
Fuente: Equipo Consultor

Figura N°10.1.

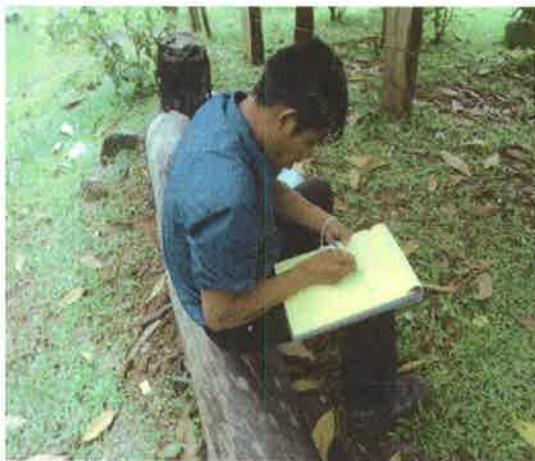
Algunos momentos que describen el proceso de aplicación de las encuestas en las comunidades mayormente vinculadas al desarrollo del proyecto vial.













10.5.3.2. Entrevista a Actores Claves.

Este instrumento metodológico, se aplica directamente a actores importantes, que pueden brindar información sobre el contexto general del área en estudio y dentro de su perspectiva analizar el efecto que tendrá el proyecto sobre el entorno social inmediato y a nivel del corregimiento. En este caso particular de este estudio, los actores identificados durante el proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana fueron: Vicealcalde del distrito de Ñürüm (**Sr. Domingo Clara**), el funcionario del Puesto de Salud de Guayabito (**Sr. Nicolás Jiménez**).

En el proceso de búsqueda de información esencial que permite determinar el escenario de opiniones que ayudará a entender la posición que tienen estos actores sobre el proyecto de la construcción del tramo de carretera de Chumico-Tolica-Guayabito. Se les hizo la siguiente pregunta abierta, de tal manera que cada uno de los entrevistados pudiesen brindar sus comentarios o opiniones de manera amplia.

¿Qué opina Usted sobre la construcción de esta carretera Chumico-Tolica-Guayabito?, y ¿Cómo encaja dentro de la realidad social y económica que viven estas comunidades indígenas del distrito de Ñürüm?

Las respuestas emitidas por los actores entrevistados se enfocan dentro del siguiente contexto.

Sr. Domingo Clara: Vicealcalde del distrito de Ñürüm.

Desde 1998 que se hizo el corte de camino se ha tenido la idea de tener un buen camino, porque genera muchos beneficios para los corregimientos de Buenos Aires, Guayabito El Piro, inclusive los moradores del corregimiento de Krúa que pertenece al distrito de Müna, también se beneficiarían grandemente porque es una ruta importante para ellos. '

Es un proyecto muy anhelado porque beneficia:

- A los maestros ya que podrán desplazarse con mayor facilidad y seguridad.
- A la producción agrícola de área, que se podrán sacar a tiempo los productos cultivados (repollo, apio, tomate, plátano, maíz, otros) hacia los mercados de la región.
- Para impulsar el turismo de las comunidades que cuentan con escenarios paisajísticos importantes para promocionar esta actividad.
- Dinamizar el comercio local, porque se podrá ampliar la capacidad de distribución de los productos comerciables. Se abrirán nuevos negocios, lo que le facilitará a la gente tener comercios más cercanos a sus comunidades, de esta manera se evita que las personas tengan de caminar grandes distancias.
- El transporte público, ya que se podrá abrir nuevas rutas de servicios del transporte.
- En el servicio de atención de la salud porque se podrá transportar con tiempo a las personas enfermas o con algún trauma generado por algún accidente.

Creo que es muy importante que se tome en cuenta la opinión de las personas de las comunidades que se beneficiarán del proyecto, porque ellos son los que diariamente sufren las dificultades de caminar o transportarse por cualquier otro medio (caballo o carro) por esta carretera que está muy deteriorada. Al respecto recomiendo que esta obra se logre terminar con todos los objetivos propuestos cumplidos, porque es muy esencia para que muchos hogares mejoren su calidad de vida.

Figura N°10.2.
Municipio de Nürüm y Entrevista con el Vicealcalde.



Municipio de Nürüm

Sr. Domingo Clara: Vicealcalde.

Fuente: Equipo Consultor

Sr. Nicolás Jiménez: Técnico Asistente en el Puesto de Salud de Guayabito.

Este proyecto es sumamente importante para mejorar la calidad de vida de las personas porque, en materia de salud, se puede realizar giras médicas más seguidas (*actividad que no se puede hacer por el mal estado del camino*), se pueden hacer las asistencias médicas más prontamente, e igualmente los traslados de pacientes. Actualmente para trasladar una persona de urgencia dependemos del servicio que brinda la Aeronaval, pero se tardan mucho en llegar, porque hay muchos protocolos, sobre todo ahora en tiempo de la pandemia. Esto obliga que las personas tengan que ser trasladados en Hamacas por un grupo de personas hasta el centro de Salud de Buenos Aires, en medio de muchas dificultades.

Sin duda que va a facilitar el desplazamiento seguro de los educadores, podrá crearse un servicio de transporte público que estará operando todos los días, estos ayudarán a dinamizar las actividades comerciales e inclusive se puede impulsar el

turismo de montaña, cultural y paisajístico ya que hay áreas que pueden ayudar a explotar esta actividad.

Figura N°10.3.

Puesto de Salud de Guayabito y Entrevista con el Funcionario Encargado

	
Puesto de Salud de Guayabito	Momento de la entrevista con el Sr. Jiménez

Fuente: Equipo Consultor

Honorable representante del corregimiento de El Piro N°2, Sr. Saqueo Montero.

Considera que el proyecto es muy esperado por la comunidad y viene desde el quinquenio pasado y hasta la fecha no ha iniciado, sin embargo, están optimistas por que traerá beneficios a la comunidad por el mejoramiento de la vía que es utilizada por diversas comunidades del sector. Con la construcción de la carretera mejoraría el transporte, venta de productos y beneficios en materia de educación y aumento de giras médicas.

Considera que aproximadamente el 60% proyecto está dentro del corregimiento de El Piro N°2 por lo que espera que se involucre a las autoridades del corregimiento y además se tome en cuenta a mano de obra del corregimiento para la construcción de la vía.

Figura N°10.4.
**Fotografía del honorable representante de El Piro N°2 redactando su opinión
del proyecto en la oficina de la empresa consultora.**



Fuente: Equipo Consultor.

10.5.3.3. Distribución de Volantes Informativas.

En este instrumento de información se describieron los aspectos más relevantes del proyecto carretero y del Estudio de Impacto Ambiental. Su distribución (*que en total fueron unas 60 unidades*) se hizo a la población que asistió al Consejo Municipal realizado el 15 de septiembre del año 2021, en la Junta Comunal de El Peñón. Y 11 encuestas el 7 de febrero de 2022 en la comunidad de El Piro N°2.

Importante mencionar que, adicional a la información ofrecida por medio de este instrumento de información, cada interrogante o inquietud expresada por las personas fueron respondidas en ese mismo momento por los consultores presentes (Coordinadora del EsIA y Sociólogo respectivamente).

Figura N°10.5.

Lugar sede del Consejo Municipal (*Junta Comunal de El Peñón*) y Distribución de las Volantes Informativas



Población concentrada en el lugar sede del Consejo M.



Momento del volanteo

Fuente: Equipo Consultor

10.5.3.4. Reunión Informativa.

La implementación de este tipo de estrategia no ocurre con regularidad dentro de un proceso participativo ejecutado en campo, ya que la coyuntura de este escenario se genera cuando hay presencia de varias personas concentradas en un lugar en particular, a los cuales se les solicita el permiso respectivo para explicarles los aspectos generales del proyecto y proceso participativo que se desarrolla en ese momento, y solicitarles a la su atención y participación por medio de sus opiniones o comentarios. La informalidad de la reunión se da por hecho de que, no lo antecede ningún tipo invitación formal (mediante nota u otro mecanismo de información), pero tiene su importancia dentro de este proceso, porque permite que las personas concentradas en ese lugar puedan expresar de manera abierta su punto de vista sobre el proyecto objeto de este Estudio de Impacto Ambiental.

Tomando en cuenta lo antes explicado, se puede indicar que durante el trabajo de campo se logró hacer dos (2) reuniones: La Primera con algunos miembros de la comunidad de Guayabito y otros sectores poblados ubicados alrededor, quienes regularmente llegan al Kiosco de la comunidad de Guayabito, para abastecerse de sus insumos y alimentos para luego regresar a sus hogares. La Segunda fue con los miembros del Comité Pro-Carretera formada por miembros de las comunidades mayormente vinculadas al desarrollo de este proyecto carretero (Guayabito, Galera, Tolica, Chumico), los cuales asistieron al Concejo Municipal del 15 de septiembre, celebrado en la Junta Comunal de El Peñón.

a. Reunión Informativa en la Comunidad de Guayabito.

Dicha reunión surge durante el proceso de aplicación de las encuestas en la comunidad de Guayabito. En la cual fue aprovechada la presencia de varias personas (hombres y mujeres) concentrados en el Kiosco de esa comunidad el cual abastece de insumos y alimentos a las personas de los sectores poblados más apartados.

Teniendo el consentimiento previo de los presentes para poder realizar esta reunión, se procedió a hacer la explicación de los aspectos generales sobre la construcción de la carretera y la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental. Para que tal información sirva de apoyo al momento en que cada persona decidiera brindar su opinión o hacer algún tipo de pregunta al respecto. Importante señalar que, la participación y opinión de los participantes fue de manera voluntaria.

Dicho evento tuvo un tiempo de duración de 40 minutos aproximadamente, destacándose dentro del conjunto de opiniones y preguntas hechas, las descritas a continuación.

Opiniones:

- Tenemos muchos años de lucha para lograr la construcción de esta carretera porque la necesitamos mucho.
- Creo se han tardado mucho para darnos respuestas, solo espero que este proyecto se concretice todo, si no, tendremos que volver al cerrar la Interamericana.
- Es una buena noticia para todos, solo esperamos que se hagan bien las cosas y no dejen las cosas a medio palo.
- La carretera hacia Buenos Aires está pavimentada, pero con un material de baja calidad, y por eso ya está dañada, espero que para acá se construya la carretera con el material apropiado.
- Es una buena noticia porque así se podrán sacar en cualquier transporte las personas enfermas.
- Queremos mejorar la producción de cultivos tradicionales, para ello, necesitamos de una buena carretera para irlos a vender al mercado de Santiago.

Preguntas:

- **Qué oportunidad de trabajo habrá para las personas de estas comunidades.**

R. *Definitivamente que el proyecto contratará mano de obra local para hacer algunos trabajos, la cantidad se sabrá en el momento en que la empresa decida en qué tipo de actividades pueden colaborar ustedes.*

- **Dónde tendrá el campamento la empresa.**

R. *Se supone que puede haber un campamento al inicio del proyecto, porque es difícil mover equipos como esta esa carretera actualmente, pero también es probable que se hagan campamentos móviles, eso es decisión de la empresa contratista.*

- **Cuando iniciaran la construcción de este proyecto.**

R. La empresa necesita concluir los trabajos de ingeniería y se requiere además de la aprobación de este Estudio de Impacto Ambiental para dar inicio con todas las cosas en regla.

Figura N°10.6.

Reunión Informativa Realizada en la Comunidad de Guayabito.



Fuente: Equipo Consultor

b. Reunión Informativa con el Comité Pro-carretera.

La coyuntura de esta reunión se dio durante la realización del Consejo Municipal, celebrado en la comunidad de El Peñón. Donde los miembros del Comité Pro-carretera, originarios de la comunidad de Guayabito, se trasladaron hasta El Peñón para participar en esta reunión de concejales.

Este Comité Pro- Carretera, creado con la finalidad de llevar a cabo la coordinación con la empresa contratista, en los asuntos relacionados con los trabajos de construcción del camino Chumico-Tolica-Guayabito y las oportunidades de trabajos que surgirán del mismo. Dicha organización comunitaria tiene 3 años de fundación (*creada a partir del momento en que cerraron la carretera panamericana como protesta por las condiciones del camino – objeto de este estudio*). Conformada por la siguiente directiva:

- ⇒ Presidente: **Lidia Carpintero**
- ⇒ Secretario: **Pablo Guerra**
- ⇒ Fiscal: **Benjamín Arenas**
- ⇒ Tesorero: **Ricardo Carpintero**

En aproximadamente 25 minutos de tiempo que duró dicha reunión, los miembros de este comité acordaron con los representantes de la empresa contratista algunos aspectos medulares para tener una buena coordinación, entre las que se destacan:

- ⇒ Mantenernos comunicados de cada aspecto relacionado con el proyecto.
- ⇒ Realizar una reunión previa al inicio de la fase de construcción de la obra (*aproximadamente en octubre del 2021*), para establecer el filtro necesario para canalizar bien la forma en cómo se va a requerir la mano de obra local.
- ⇒ La disposición del Comité en brindar cualquier tipo de apoyo que se requiera durante la elaboración del EsIA y la fase de construcción de la obra.
- ⇒ El comité igualmente dará el seguimiento necesario durante la fase operativa en lo que respecta al mantenimiento de la vía.

Figura N°10.7.

Reunión Informativa realizada entre los representantes de la Empresa Constructora, el Comité Pro-Carretera, y consultores encargados de la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Participación Ciudadana.



Fuente: Equipo Consultor

10.5.3.5. Participación en el Consejo Municipal.

Este escenario se genera dentro del proceso de consulta con los actores claves identificados dentro de las comunidades mayormente vinculadas al proyecto en estudio, con la finalidad aprovechar la coyuntura participativa de las autoridades del distrito de Ñürüm (Alcaldesa, H. Representantes) en las sesiones ordinarias del Consejo Municipal, programadas los 15 y los 30 de cada mes, donde se discuten y se transfiere información relacionada a aspectos de carácter social, político, legal y ambiental del distrito, entre los concejales.

Mediante la cortesía de sala otorgada por el Consejo Municipal, los representantes de la empresa encargada de la construcción del camino y los consultores que elaboran el EsIA, presentaron por el lapso de 15 minutos, los datos más relevantes del proyecto vial y la elaboración del EsIA, al mismo tiempo se distribuyó la Volante Informativa a los presentes, de tal manera que, tengan la información relevante para poder opinar al respecto o hacer

las preguntas aclaratorias. Posteriormente se abrió un breve espacio para comentarios, preguntas y respuestas, del cual se puede resaltar lo siguiente:

Comentarios:

- Es un proyecto muy importante para las comunidades de esa región que dependen de una mejor vía para mejorar muchas cosas, principalmente en el tema de salud, educación, transporte y alimentación.
- Este proyecto lleva muchos años gestionándose por parte de las comunidades más beneficiadas, por lo que, tomando en cuenta que se está en fase de levantamiento de la información ambiental; diseños ingeniería y demás, esperemos se mantenga la continuidad hasta que se concluya la obra.

Preguntas:

- ¿Qué aspectos son los que faltan para dar inicio a esta obra?

R. Según el representante de la empresa contratista, estamos avanzando en los trabajos de análisis de suelo para hacer todos los detalles de ingeniería, como esta es la parte más delicada para hacer los cálculos y diseños necesarios, requiere de un tiempo prudente para hacer las cosas bien.

Consultora; se está, además en la fase de levantamiento de la Línea Base Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental, por ello, se hizo la solicitud de Cortesía de Sala, para explicarle a los presentes el estatus actual de este proyecto, el proceso participativo que estamos desarrollando para cumplir con lo que establece el Decreto Ejecutivo N°123 del 14 de agosto de 2009 del cual se apoya el Ministerio de Ambiente (Miambiente) para evaluar y aprobar dicho EsIA. Se aprovechó esta coyuntura para indicarles que una vez se la empresa tenga la aprobación del este estudio y la parte de ingeniería este completa se procederá a dar inicios a la construcción de esta

obra de interés social, que será de mucho provecho para los residentes de las comunidades de esa región del distrito de Ñürüm.

- ¿Cuál es la posibilidad de empleos que podrán tener la gente durante la fase de construcción de la obra?

R. Según el representante de la empresa contratista, hemos tenido conversaciones con el Comité Pro-carretera para tratar estos aspectos laborales, de tal forma que, una vez se inicie la fase de construcción se tenga la coordinación necesaria para determinar el número de trabajadores que se pueda emplear, según el perfil que requiera la empresa, para el desarrollo de actividades puntuales en las distintas áreas de ejecución de la obra.

**Figura N°10.8.
Mesa principal que dirigió el Consejo Municipal e Invitados**



Fuente: Equipo Consultor

Figura N° 10.9.

**Momento de la participación del representante de la Empresa Contratista y
Coordinadora del EsIA.**



Fuente: Equipo Consultor

**Figura N°10.10.
Intervención de Algunos Concejales**





Fuente: Equipo Consultor

10.5.3.6. Identificación y Formas de Resolución de Posibles Conflictos Generados o Potenciados por el Proyecto.

Tomando en cuenta que la construcción de esta carretera es una iniciativa impulsada desde hace muchos años atrás por los miembros de las comunidades de Chumico, Tolica y Guayabito además de otros lugares que igualmente utilizan frecuentemente este camino, liderado por los representantes del Comité Pro-carretera, debido a las malas condiciones que se encuentra dicha vía, la cual los mantiene incomunicado la mayor parte del año, limitando el acceso solo a vehículos 4x4 modificados para poder llegar hasta Guayabito, se considera que es un proyecto, además de aceptado, es muy esperado por los lugareños para mejorar la forma de desplazarse de manera rápida y segura, y generar alternativas que promuevan algún tipo de desarrollo socioeconómico de esas comunidades.

Aunado a esto, se puede señalar que durante la fase de levantamiento de la línea base ambiental y social del presente EsIA, no se identificaron problemas o conflictos algunos con la población general. No obstante, en el supuesto de que pueda ocurrir alguna circunstancia que origine algún problema o conflicto, se establece un mecanismo básico para abordarlo y ayudar a resolverlo.

Formas de Resolución de Conflictos.

Cualquier proyecto, por muy positivo que se plante o sea percibido por la sociedad, puede, en cierto sentido, generar algún tipo de malestar o incomodidades, que dependiendo de forma en cómo se manejen la(s) situación(es) que se presente(n) puede tener desenlaces conflictivos. En el caso del proyecto propuesto en este EsIA, no está exento de que ocurra algún tipo de conflicto.

Tomando en cuenta las probabilidades de ocurrencia de algún conflicto dentro de este proyecto, se plantea el siguiente mecanismo resolución de los mismos.

a. Definición del área del conflicto.

Una vez sea abordado este tema, primeramente, se identifica y describe el área específica donde se presenta el conflicto, determinando características particulares de dicha área.

b. Identificación de los Actores Involucrados.

Una vez en campo se identifican los actores asociados al proyecto en ejecución y los actores que presentan las disconformidades con relación al proyecto, por la cual se ha generado el conflicto.

c. Descripción y Clasificación.

Posterior a la identificación de los actores se procede a evaluar y clasificar las características particulares de cada uno. Siendo éste un proceso dinámico, queda abierta la posibilidad de identificar, describir, clasificar e ingresar algún otro actor interesado, obviamente definiendo la acción preliminar a realizarse sobre cada uno de los actores, tomando en cuenta el nivel impacto que genera el proyecto en cada uno.

d. Mapeo de los Actores y Definición de Estrategia de Involucramiento

d.1 Mapeo de los Actores: Luego del proceso de Identificación y Evaluación previa, a través del mapeo se definen las características específicas y el plan de acción a seguir a corto, mediano y largo plazo.

d.2 Definir estrategia global de involucramiento; ajustando los planes de acción preliminar previamente establecido para cada grupo de interés, en planes concretos que combinen adecuadamente los Asuntos Públicos/Externos, relaciones comunitarias y comunicaciones que desarrollará el proyecto minero, según corresponda.

Además de esto, es importante considerar que:

- En caso de encontrarse el proyecto en etapa de tramitación ambiental, desarrollar proceso de participación adelantada si corresponde o desarrollar lo formalmente establecido en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Establecer una línea base socioeconómica de la zona de influencia del proyecto. Esto es especialmente útil para determinar el impacto de las acciones realizadas por el proyecto y en situaciones de conflicto o crisis.

e. Identificación de los Impactos del Proyecto.

Es importante la identificación de los impactos del proyecto en el corto, mediano y largo plazo, determinando en el proceso los de naturaleza Positiva y Negativa.

- *Impactos Positivos:* A potenciar, como empleo local, compras de bienes y servicios locales y otros tipos de encadenamientos alineados al negocio.
- *Impactos Negativos:* Evaluar la magnitud de cada impacto para establecer las acciones preventivas, de mitigación y/o compensación, según sea el caso.

- Desarrollar una matriz de evaluación de riesgos, que permita determinar objetivamente el mapa situacional del proyecto con los grupos de interés. Deben ponderarse adecuada y objetivamente las consecuencias del riesgo social para el proyecto.
- Adecuar el mapeo y estrategias considerando las fases del proceso descritas y considerando restricciones como presupuesto, personal dedicado y otras. Esta fase es sistemática y progresiva, consolidando todas las etapas del proceso ya descritas. Los temas sociales y sus interacciones deben ser considerados en la toma de decisiones relacionadas con el proyecto.
- Definir Medidas de Control de los Riesgos y Potenciar los Impactos Positivos
- Establecer mecanismos para controlar los riesgos y potenciar los impactos positivos.
- Definir plan de gestión: que debe incluir un plan comunicacional, indicadores de gestión, responsables, fechas y presupuesto de las medidas definidas. Por medio del diálogo se puede generar acciones concretas y un ambiente de confianza entre las partes. Las acciones no deben basarse en transacciones económicas. Deben conocerse las inquietudes y necesidades de las partes interesadas y abordarse adecuadamente las que ameriten por parte del proyecto, asegurando el manejo de las expectativas y percepciones de las partes interesadas.

f. Plan de Respuesta a las Contingencias y Reclamos.

Dentro de este plan es importante considerar los siguientes aspectos:

- Establecer los objetivos y alcance el plan, definiendo los tiempos de respuesta en un corto, medio o largo plazo, dependiendo del tipo de crisis social generado.

- Definir los términos claves del plan
- Definir las responsabilidades de las partes involucradas.

⇒ Sobre este aspecto es importante definir previamente los Interlocutores, en dado caso el problema social sea complejo, se debe elegir solo un interlocutor que pueda mediar el proceso.
- Establecer los mecanismos de respuestas a las contingencias y reclamos. En este contexto es imprescindible saber elegir los canales efectivos de comunicación
- Documentar cada contingencia o reclamos realizados, así como las respuestas hechas al respecto.
- Clasificar cada uno de los hechos presentados, ya sea contingencias o reclamos haciendo la ponderación respectiva de los efectos positivos generados a través de este plan.
- Mantener seguimiento de las respuestas y efectos generados en todo el proceso de ejecución de este plan.
- Elaborar los informes correspondientes con la estructura temática que permita mantener la secuencia de los datos recopilados hasta la resolución final de los conflictos identificados.

Figura N°10.11.

Firmas de las Personas Encuestadas Firmas de Participantes en la Reunión Informativa

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II		
Proyecto: "Diseño y Construcción de la Carretera Chumico - Alto Tolica - Guayabito, Comarca Ngábe-Buglé."		
Firmas de Personas Encuestados. Pág. #1.		
Nombre	Cédula	Firma
Noel Chino l	9-777-351	Noel Chino l
Ricardo Miranda m.	9-PL-1-2401 Casique General Septe-Bugl	
Abundio Arenas Acosta	9-721-868	
Clemente Capintoro s.	9-727-351	Clemente Capintoro
Juanita Clara C.	9-718-1628	Juanita Clara C.
Eugenio Armas G.	9-804-1325	Eugenio Armas G.
Marciano Santos R.	9-757-2218	Marciano Santos R.
Vicente Quintino L.	4-715-514	Vicente Quintino L.
Marcelino Pérez Ruiz	9-718-510	Marcelino Pérez Ruiz
Tadiel Ospina B.	4-783-926	Tadiel Ospina B.
Gaelito Acosta	4-797-848	Gaelito Acosta
Fernand Acosta	4-723-1245	Fernand Acosta
Aracelia Sandoval	9-758-1248	Aracelia Sandoval
Jurado Santos	12-701-1329	Jurado Santos
Fidel Santos	9-710-2494	Fidel Santos
Irma Santos	12-717-275	Irma Santos
Edmundo Santos	9-729-2488	Edmundo Santos
Hichile Mariano Santos	9-708-548	Hichile Mariano Santos
Eliodoro Montes	9-749-16336	Eliodoro Montes
Idelman Santos	9-736-1589	Idelman Santos
Emelida Santos	12-705-2021	Emelida Santos
Besta Capintoro	9-713-2153	Besta Capintoro
Anacleto Rodríguez	12-722-1900	Anacleto Rodríguez
Maria Acosta	4-799-2210	Maria Acosta

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II

Proyecto "Diseño y Construcción de la Carretera Chumico-Alto Tolica-Guayabito, Comarca Ngäbe-Bugle"

<u>Firmas de Personas Encuestadas</u>	<u>Pag #2.</u>
Nombre	Cédula
Virgilio García M.	9-193-709
Alex Pita	9-424-2422
Odilberto Soto	9-752-1863
José Soto	12-709-2353
Benedicto V.	9-918-1031
Olga Santos	9-754-1151
Felisania Arenas	9-789-1500
Silvia Arenas	9-731-851
Eloy García	9-708-859
Rosario Mirande	9 PI-3-268
Javier Caynateyo	12753-1711
Reina Miranda	12-701-948
Justino Oñate	9-125-1590
Luzbelia Miranda G.	9-725-927
Touenza Pita S.	9-712-1620

ANEXO 4.

**INFORME DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA CON LA
INFORMACIÓN SOLICITADA.**

INFORME DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

PROYECTO

**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA –
GUAYABITO, COMARCA NGOBE BUGLÉ**

COMARCA NGOBE - BUGLÉ, PROVINCIA DE SANTIAGO

PROMOVIDO POR EL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICA (MOP)

PREPARADO POR:

LIC. ADRIÁN MORA O.

ANTROPÓLOGO - Reg: 15-09 DNPH

ENERO, 2022

INDICE

I INTRODUCCION.....	3
1. RESUMEN EJECUTIVO	3
2. BREVE SINTEIS GRAN CHIRIQUÍ.....	6
3. METODOLOGÍA APLICADA.....	17
4. RESULTADOS DE PROSPECCION.....	18
5. CONSIDERACIONES Y RECOMENDACIONES.....	33
6. BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA.....	35
7. ANEXO.....	39

7.1 **Vista satelital. Proyecto DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, COMARCA NGOBE BUGLÉ**

7.2 **Vistas satelitales de alineamiento de caminos, proyecto denominado DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, COMARCA NGOBE BUGLÉ**

7.3 **Mapa de localización geográfica del proyecto**

7.4 **Vistas satelitales de la prospección arqueológica (superficial / sub-superficial) en área del proyecto denominado DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, COMARCA NGOBE BUGLÉ**

I INTRODUCCIÓN

1. Resumen Ejecutivo

El presente Informe técnico para un Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, contiene la prospección arqueológica inicial y reconocimiento de los Recursos Culturales (prospección superficial y sub-superficial) del Proyecto denominado **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, COMARCA NGOBE BUGLÉ** con una extensión de 19 kilómetros. Está ubicado en la Comarca Ngobe Buglé, provincia de Veraguas. Es promovido por el Ministerio de Obras Públicas (MOP). La consultoría ambiental fue realizada por la ingeniera Yenviée Puga con registro **IRC 096 2009**.

El proyecto **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, COMARCA NGOBE BUGLÉ** contempla el diseño y construcción de las excavaciones no clasificadas para cortes y rellenos para la ampliación de la calzada, diseño y construcción para el control de erosión (Geomalla-gaviones) y protección de los taludes. Diseño y construcción de la estructura de pavimento.(rígido y flexible), diseño y construcción de punto crítico de necesitarse para cumplir con la sección típica indicada en los planos conceptuales, diseño y construcción de cunetas pavimentadas, según las secciones típicas suministradas en los planos del Ministerio de Obras Públicas, diseño y construcción de drenajes transversales y sus cabezales de concreto y zampeados (entrada y salida de tubos), diseño y construcción de estructuras de contención (muro de gaviones o muros mecánicamente estabilizados), diseño y construcción de aceras peatonales (escuelas, iglesias, centro de salud, instituciones Públicas, cementerios, etc.), diseño y colocación de la señalización vial horizontal y vertical completa para la seguridad vial, diseño de drenajes pluviales, diseño y construcción de drenajes subterráneos, diseño y colocación de barreras de protección tipo metálica y barrera tipo jersey, diseño y construcción de entradas de acceso a viviendas, fincas, escuelas, centros de salud, comercios, iglesias, diseño y construcción de casetas de parada de buses, diseño de señalización y líneas para el control del tránsito,

reubicación de utilidades públicas, construir resalto en las escuelas frontales al camino,

La prospección arqueológica forma parte del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) en la cual se evaluó la potencialidad histórica cultural en aplicación del **Criterio Cinco (5) del Artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 del 5 de agosto del 2011**, en la cual se regula esta actividad y se enmarca en los contenidos mínimos con sus términos de referencia con dichos estudios, ajustados a las normativas legales que rigen la cautela para la preservación y protección del Patrimonio Histórico: **Ley 14 del 5 de mayo de 1982, modificada por la Ley 58 de 2003.**

Durante la prospección arqueológica se revisaron los márgenes de camino asfaltado y no asfaltado, áreas de servidumbre, alcantarillas y cunetas; algunos de estos próximos a fincas. En el recorrido se observaron alteraciones de cortes, o construcción de los propios caminos y carreteras. **No hubo hallazgos culturales** durante la prospección arqueológica. Por otra parte, no fueron inspeccionados los tramos de servidumbres de carreteras que estaban localizadas en fincas o áreas privadas (dado que es necesario, el respectivo permiso).

Así también cumpliendo la normativa legal mediante la **Ley N°175 General de Cultura del 3 de noviembre del 2020**, mediante el artículo 240; por el cual se modifica el artículo 5 de la **Ley 14 del 5 de mayo de 1982; el artículo 2 de la Ley 30 del 6 de febrero de 199; los artículos 5, 11, 17, 1845, 59 y 65 de la Ley 16 del 27 de abril de 2012; el artículo 5 de la Ley 30 del 18 de noviembre de 2014; el artículo 5, el numeral 1 del artículo 19 y el artículo 20 de la Ley 17 del 20 de abril de 2017, y el numeral 12 del artículo 3 de la Ley 90 de 15 de agosto de 2019**. Deroga los artículos **12, 13, 14, 15, y 16 de la Ley 16 de 27 de abril de 2012**.

No hubo hallazgos culturales durante la prospección arqueológica. No obstante, para dar garantía de la no afectación de los sitios arqueológicos, previo al avance

de la obra, se debe contratar los servicios profesionales de un antropólogo o arqueólogo (debidamente registrado en la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural**, quien impartirá una charla sobre la concienciación al **Patrimonio Histórico cultural**, así como sobre los procedimientos por realizar en caso que ocurran hallazgos culturales o arqueológicos. La charla introductoria deberá ser dirigida al personal de campo que labore en la empresa. Además, se deberá notificar a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)** en caso de ocurrir hallazgos culturales o arqueológicos.

Este protocolo de informe arqueológico está avalado legalmente según la **Resolución N° 067- 08 DNPH Del 10 de Julio del 2008: Según los Términos de Referencia para la Evaluación de Prospecciones y Rescates Arqueológicos para los Estudios de Impacto Ambiental**; se deberá entregar los informes de evaluación arqueológica tanto al Ministerio de Ambiente, como a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (**DNPC**).

Objetivos Generales

- Realizar la prospección arqueológica inicial y reconocimiento de los recursos culturales (prospección superficial y sub/superficial) en la zona de Impacto Directo del Proyecto denominado **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, COMARCA NGOBE BUGLÉ**. Está ubicado en la Comarca Ngobe Buglé, provincia de Santiago.
- Cumplir con el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) conforme lo establece el Criterio Cinco (5) del Artículo 23 del Decreto Ejecutivo **123 del 14 de agosto del 2009 y la Ley N° 14 del 5 de mayo de 1982**, modificada parcialmente por la **Ley N° 58 del 2003**.

- Recomendar las respectivas medidas de mitigación para la protección y salvaguarda del Patrimonio Histórico Cultural, el cual es protegido por la Nación de acuerdo a las leyes aquí descritas.

Objetivos específicos:

- Relacionar de antemano las generalidades y antecedentes arqueológicos y etnohistóricos del área geográfica en la que se ubica dicho proyecto.
- Determinar si existiese la potencialidad arqueológica o no, de posibles zonas de ocupación de los grupos prehispánicos que tuvieron asentamientos en lo que se conoce como el área cultural Gran Chiriquí (Comarca Ngobe- Bugle) y Gran Coclé. Área Cultural fronteriza.

2. Breve Síntesis Arqueológica del Gran Chiriquí

(Área cultural fronteriza con Gran Coclé: Comarca Ngobe-Buglé)

El área cultural denominado arqueológicamente Gran Chiriquí (Sensus Richard Cooke), ha sido consecuentemente un “espacio de frontera”, dada la afinidad de características semióticas compartidas con el Gran Coclé y el horizonte cerámico contextualizada en la Fase Díquís (Costa Rica).

El Dr. Richard Cooke puntualiza sobre el incremento poblacional de estas áreas indígenas, como consecuencia de la capacidad y producción alimentaria basada en el cultivo de especies de consumo aunado a la tecnología: “En cuanto a la distribución de la población en el Panamá central, tres aspectos destacan diferencias importantes con relación al periodo pre-cerámico anterior: (a) el mayor tamaño y número de los sitios litorales en la Bahía de Parita, (b) evidencia de una estructura ovalada en Zapotal, la cual podría indicar que este sitio extenso era un caserío de viviendas sencillas⁹² y (c) la composición florística de la vegetación secundaria alrededor de la laguna de La Yeguada, conforme la cual los impactos de

la agricultura se habrían vuelto tan extensos en las estribaciones del Pacífico central para el 4.200 A.P., que se dejó de quemar y sembrar porque los suelos ya estaban exhaustos.

Para comienzos del Periodo III, grupos agrícolas ya habían abierto extensos claros en los bosques del curso bajo del río Chagres y también, en los de la cuenca alta del río Tuyra (Cana), por lo que se supone que la dispersión de la agricultura rotativa habría abarcado otras regiones estacionalmente áridas de Panamá aún faltantes de datos arqueológicos relevantes a esta época (como, por ejemplo, las cuencas de los ríos Bayano y Chucunaque y las estribaciones de Chiriquí y el Sur de Veraguas" (Cooke 2004: 20).

No obstante, entre los antecedentes de la arqueología de Chiriquí ocurrieron algunas confusiones dadas la ausencia de un ordenamiento cerámico, y el desconocimiento de fechamiento radiométrico, realizado éste último por la antropóloga Olga Linares en la década del 60:

"La arqueología panameña comenzó en Chiriquí a finales del siglo XIX, momento desde el cual se desarrolló a la par de las corrientes intelectuales que predominaban en las escuelas de antropología e historia de las universidades de Europa y Estados Unidos. A partir de 1858, el departamento colombiano de Bugavita fue invadido por aventureros extranjeros tras el hallazgo de sepulturas precolombinas con espectaculares piezas de orfebrería. Sus saqueos despertaron el interés del cónsul francés (y coleccionista) de Zeltner, quien publicó dibujos de la forma y arquitectura de algunas tumbas. Por entonces, J. A. McNiel fue testigo de la apertura "5,000 tumbas" y cómplice en el envío de un cargamento de piezas de piedra, de metal y cerámica al Instituto Smithsonian en Washington D.C. donde fueron clasificadas por William H. Holmes.

En una monografía escrita en 1888 Holmes demostró que ya era partidario del concepto de las áreas culturales estáticas en el tiempo y relacionadas con etnias específicas al proponer que el arte precolombino de Chiriquí fue producido por las "tribus" que vivieron en esta región al momento de la conquista. Aun así, algunas

frases contradictorias y explicaciones rebuscadas en sus escritos revelan cierta incertidumbre en cuanto a la verdadera antigüedad y diversidad de los artefactos estudiados la cual tuvo que ver, aparentemente, con ideas desarrolladas al inicio de su carrera en torno a la **iconografía** (Holmes planteó, por ejemplo, que el arte chiricano experimentó una simplificación progresiva a través del tiempo desde motivos naturalistas e ideográficos hasta otros geométricos y mecánicos) (Cooke 2004: 4).

A partir de los años 60, Panamá se vio involucrada de inmediato en una Nueva Arqueología: Dada la insatisfacción de una estratigrafía arbitraria y en muchos casos descontextualizada; la cual arrojó estimaciones tipológicas cuestionables y sustentadas en teorías diffusionistas carentes de todo carácter probatorio. Señala Richard Cooke lo siguiente: “La argumentación que presentó ante la fundación de las Ciencias de EE.UU. para optar por una observación etnográfica: los ngobés actuales hablan dialectos (variantes del lenguaje Ngawbere) cercanos del mismo idioma. Pese a haber vivido desde el periodo de contacto en ambientes distintos, lo que presuponía un origen común, procesos de adaptación divergentes y contactos sociales continuos. Linares propuso abordar varias interrogantes que surgieron a raíz de este supuesto con datos arqueológicos, por ejemplo; cuándo y cómo el modo de subsistencia y el patrón de asentamiento de las poblaciones indígenas en cada zona ecológica, se adaptaron a cada transformación socioeconómica (cacería/recolección-horticultura-agricultura) y cual habría sido el papel de interacción social en el mantenimiento de tanto las tradiciones ancestrales, como de la diversificación cultural. El marco teórico del proyecto fue la ecología cultural, específicamente la radiación adaptativa, el método de investigación y la comparación controlada a través del tiempo”.

En una breve síntesis dilucidadora de la Nueva Arqueología, cual fue expuesta entre sus exponentes; “la antropóloga Olga Linares y su equipo se trasladaron a La Pitahaya (IS-3) en el Golfo de Chiriquí, uno de los sitios investigados en 1961, donde confirmaron su gran tamaño 8,5 ha.), así como la existencia de un montículo y ‘plaza’ rituales asociados con columnas de piedra. Al año siguiente, localizaron 45

sitios arqueológicos, en un área de 62 km² entre Cerro Punta y el Hato del Volcán Barú, ubicados en terrazas a lo largo de ríos y quebradas a alturas menores de 2,000 m. De acuerdo a la zonificación geográfica de estos asentamientos, la población precolombina estuvo especialmente atiborrada y nucleada en la vecindad de Barriles (Nueva California y El Hato), a donde los primeros inmigrantes habían llegado durante el inicio de la Era Cristiana (según nuestro calendario judeocristiano) cuando estaba de moda la cerámica Concepción (Sensus Haberland: tipo cerámico establecido por Wolfgang Haberland, carente de probidad estratigráfica y corte difusionista de las provincias centrales). Prosiguiendo a Cooke “En Sitio Pittí-González (Cerro Punta) un decapote descubrió una vivienda ovalada cubierta por una capa delgada de ceniza volcánica, según Linares, evidencia de la última erupción del Volcán Barú (600-700 D.C), la cual también se observó estratificada sobre zona de ocupación en Barriles. Linares argumentó que, después de este evento telúrico, el Valle de Cerro Punta se despobló y no se reocupó, aunque sí Barriles, donde se constató una leve ocupación sobre la capa de “pómez”, asociada a una fecha de 1210+150 d.C.

Al comparar los datos obtenidos en las tres zonas de estudio, Linares y sus colegas plantearon una hipótesis general de colonización y radiación adaptativa para el Panamá Occidental, de acuerdo con la cual la agricultura sedentaria se habría desarrollado en las estribaciones y cordillera de lo que hoy en día se considera el Área Cultural del Gran Chiriquí: Con base en una horticultura surgida durante la fase precerámica Boquete (2,300-300.a.C). Grupos procedentes de esta región pudieron haberse dispersado hacia las montañas húmedas arriba de los 1,000 msnm durante el primer milenio de a.C. Para el 600 d.C. emigrantes de las llanuras y áreas adyacentes ya pobladas se habrían asentado en las costas e islas de Chiriquí.....Linares sostiene que la ocupación de los habitantes en estas islas pudo ser consecuencia de las presiones demográficas en las llanuras donde las aldeas de los agricultores se habrían concentrado cerca de los suelos coluviales de ríos y quebradas a fin de contrarrestar la escasez de precipitación en la estación seca”. (Cooke 2004: 26, 27, 28). Por lo que tomando en cuenta los aportes de Linares, se consideró oportuno el establecimiento de la primera secuencia radiométrica

confirmada para la provincia de Chiriquí (del resultado de sus investigaciones en cuatro sitios arqueológicos en la costa y algunas islas de esta provincia (ubicada en la Bahía de Chiriquí, entre estas, la Isla Palenque), se propusieron tres fases *Fase Burica* (500-800 d.C.), *Fase San Lorenzo* (800-1200 d.C.), *Fase Chiriquí* (1200-1520 d.C.) (Linares de Sapir, 1966, 1968 a,b).

En el año 2006 el arqueólogo Álvaro Brizuela presentó a la SENACYT avances de su investigación sobre los Petroglifos en la región Oriental de Chiriquí. Durante la realización del Proyecto de Petroglifos en Panamá, se mantuvo presente el potencial con que cuenta el país en materia de recursos arqueológicos patrimoniales, en particular con sitios de petroglifos. Al brindarse la oportunidad de probar la viabilidad de ese proyecto, se contempló la región circundante a la comunidad de Volcán, en la Provincia de Chiriquí, por tratarse de una región donde se habían reportado algunos hallazgos pero no habían sido sistematizados ni registrados detalladamente. Sin embargo, los resultados obtenidos superaron las expectativas, ya que la cantidad de sitios reportados y registrados fue casi el doble de la presupuesta. (Mora 2011)

Los resultados obtenidos han permitido esbozar una interrogante fundamental relacionada con la antigüedad aproximada de estos vestigios. Por lo general, tiende a suponerse la idea de que estas manifestaciones son muy antiguas. Sin embargo, un porcentaje significativo de los sitios trabajados resultó estar conformado por elementos rupestres, asociados directamente a tiestos y algunos instrumentos líticos fragmentados (en ningún caso se percibió relación con contextos funerarios). (Mora Apud en Brizuela 2006).

La Asamblea Legislativa de Panamá, en el año de 2002, promulga la Ley 17 del 17 de abril, mediante la cual, en su Artículo 1, se modifica el Artículo 2 de la Ley 19 de 1984, y quedó entonces como se indica a continuación: "...Se declaran monumentos históricos nacionales los dibujos tallados en piedras por nuestros aborígenes en la época precolombina, que se encuentren en cualquier parte del territorio nacional..." (Gaceta Oficial N° 24,530:6 Abril 12 de 2002). Aunque la

legislación vigente los defina como “dibujos tallados en piedras”, el arqueólogo Brizuela entiende al PETROGLIFO como un motivo o diseño (realista o abstracto, simplista o estilizado) plasmado en la superficie de una roca natural mediante un procedimiento de percusión o abrasión cuyo resultado puede ser alto o bajorrelieve. En este sentido, considero que una descripción positivista como la expuesta, soslayando los parámetros pertinentes a lo que se observa en los petrograbados; no es conformada a la causalidad *Per Se*, y sólo es interpretado en criterios de forma y función aproximada al esquema de valores occidentales. Por ende, absolutamente distantes a nuestro entendimiento, dada la ausencia de variables emblemáticas para un merecido estudio (Mora 2011). Por otra parte, Brizuela también había localizado yacimientos arqueológicos en el Bosque Protector de Palo Seco (Charca la Pava, Eje de Presa, Rio Risco, Valle del Rey, etc.) Los sitios precolombinos fueron localizados en prospección arqueológica para el proyecto Chan 75 (2009).

Por otra parte, en la provincia de Bocas del Toro, el arqueólogo norteamericano Tom Wake (2009-2010-2011-2012) en Isla Colón, fueron enumerados distintos tipos de sitios o yacimientos arqueológicos, cuyas características infieren distintas aristas culturales en su amplia distribución (basureros o depósitos de desechos, posibles espacios funerarios, artefactos consumo, artefactos de status, artefactos elaborados en hueso con el más fino detalle y acabado). Según el arqueólogo, Sitio Drago pudiese corresponder a una data relativamente de 800–1400 NE. En la provincia de Bocas del Toro, se han identificado yacimientos arqueológicos en Cerro Brujo, como en Sitio Abuelitas. Dado que es un área adyacente a Diquis Costa Rica, es posible que compartiesen afinidades tecnológico-culturales nuestros grupos cacicales (o jefaturas, si fuese el caso) con otros de la actual frontera costarricense.

Etnohistoria del Gran Chiriquí:

Por otra parte, cabe agregar que la situación étnica (o quizás aún interétnica) de los pobladores antiguos en esta área cultural aun cuando denota complejidad, la cual es estudiada bajo el tamiz que proporcionaron las investigaciones arqueológicas

después de los años 60 y la investigación etnohistórica la cual arroja algunas estimaciones que podrían dilucidar algunas lagunas (redes de intercambio, esferas de alianzas políticas, y esferas de influencia cultural). En esta propuesta colaboran; la genética, la lingüística y la toponimia colonial de las fuentes escritas; aunque en algunos casos ayuda bastante la tradición oral.

Las fuentes documentales etnohistóricas: entre estas las conocidas crónicas “Historia Natural y General de las Indias” del conocido español Gonzalo Fernández de Oviedo, las exploraciones de Gaspar de Espinosa, y Fray Adrián de Ufeldre (un estudioso de los Gnöbe – Buglé), proporcionan valiosa información para el entendimiento histórico cultural de las etnias sentadas en Chiriquí y Veraguas desde finales del siglo XVII. Cabe agregar que los datos etnohistóricos proporcionan un enfoque de aproximación arqueológico para el estudio de los antiguos asentamientos indígenas, previo al Período de Contacto, dado que complementan elementos que meticulosamente podrían ser comparativos, desde un margen cauteloso. Por supuesto, para ello sería necesario establecer un método etnohistórico para el estudio de los datos arqueológicos en esta región denominada arqueológicamente Gran Chiriquí.

En materia genética el asunto es aún más complicado, ya que se desconocen los procedimientos que operaron culturalmente entre los vínculos genéticos en las distintas poblaciones prehispánicas del Oriente y Occidente Chiricano.

En materia genética, el biólogo genetista Ramiro Barrantes propone una interesante teoría de la Microevolución en la Baja Centroamérica: “en cuanto a la proporción del loci polimórficos y monomórficos, la presencia de polimorfismos privados y variantes raras y las consecuencias genéticas producto de la subdivisión de poblaciones íntimamente ligadas a la naturaleza de su estructura. Las similitudes entre los chibchas y amerindios de diferentes lenguajes concluyen aquí: existen diferencias sustanciales en cuanto a la frecuencia de ciertos alelos polimórficos; la presencia de 5 polimorfismos privados y de algunas variantes raras; y la virtual ausencia del

antígeno Diego (Di-a) en la mayoría de las tribus. Por lo que es posible afirmar que se pueden distinguir a los grupos chibchas de otros amerindios basándose en las características particulares de su estructura genética¹...Se encontraron 5 polimorfismos privados relacionados con sistemas enzimáticos: LDHB*GUA1, ACP*GUA1, TP1*3-BRI, TF*D-GUA y PEPA*2KUN." (Barrantes 1993:128).

En el estudio de la etnohistoria en Panamá, otras disciplinas como la lingüística, la genética y la arqueología, podrían ayudar a explicar algunos cuestionamientos que se suscitan durante la investigación; la lingüística proporciona valiosa información sobre la historia evolutiva de las sociedades amerindias. El conocido lingüista costarricense Constenla Umaña, ha aplicado métodos léxico-estadísticos y glotocronológicos (ver vocabulario) para el establecimiento de filogenias en el área intermedia¹. La agrupación lingüística que constituye el área intermedia es la estirpe chibchense, la cual abarca una gran cantidad de lenguas por toda esta área, entre éstas cabe mencionar las familias Jicaque, Misumsalpa, Timote-cuica, Jirajara. Entre las lenguas chibchenses de Panamá están: Bribri, movere, Bokota, Buglere, Gnawbere, y Kuna. Cabe agregar que el mencionado autor señala que la filiación de los grupos Chocó (en Panamá constituida por grupos étnicos Waunana y Emberá; cada uno es una lengua) con la Estirpe Chibchense² es distante. Las

¹ El término Área Intermedia por el arqueólogo Wolfgang Haberland¹ contempla el oriente de Honduras, la costa atlántica y el centro de Nicaragua; Costa Rica, quitando la Península de Nicoya; Panamá, la mitad occidental de Colombia. (Constenla, Apud. en Haberland 1991:5). O en la perspectiva general que cita la arqueóloga Brizuela apoyada en Barrantes "En una perspectiva general se considera que las lenguas de la llamada Baja Centroamérica (Nicaragua, Costa Rica, Panamá) y el Noroeste de Suramérica (Colombia, Ecuador) forman parte del grupo lingüístico Macrochibcha." (Casimir 2004:48).

² Constenla Umaña presenta de manera tentativa esta clasificación, pero én particularidad a las lenguas Bari, el Chimila, el Dorasque y el Cháguena. (Umaña 1991:42-43).

Estirpe chibchense

- I. Superfamilia chibcha A
 - 1. Tiribí (dialectos teribe y térraba)
 - 2. Bribri, cabécar
 - 3. Boruca
 - 4. Movere, bocotá
- II. Superfamilia chibcha B
 - 1. Paya
 - 2. Rama, guatuso
 - 3. Dorasque, cháguena
 - 4. Familia chibcha B oriental

lenguas Waunaan y Embera son reconocidas como la Familia Chocó. Pero tiene fuertes vínculos con el Macro Chibcha". (Umaña:1991).

Las investigaciones en este tema adelantan que los estudios lingüísticos guardan relativa simultaneidad con los estudios genéticos de poblaciones, sobre todo los del Área Intermedia, donde se plantea una prolongada presencia y adaptación ecológica (Umaña: 1991). Además, Umaña propone que las lenguas chibchas se originaron a partir de un sustrato protochibcha existente que inició su separación hacia el tercer milenio Antes de la Era. Su hipótesis sustenta que las culturas arqueológicas existentes fueron de hablantes de lenguas chibchas, como son los grupos indígenas que habitan hoy el área de estudio.

La antropóloga costarricense Eugenia Ibarra presentó en su libro denominado **Intercambio, política, y sociedad en el siglo XVI. Historia Indígena de Panamá, Costa Rica y Nicaragua**, algunos elementos etnohistóricos que podrían ser traslapados con los datos arqueológicos de las islas y costa de la Bahía de Chiriquí, a manera de sugerir algunas estimaciones posiblemente aclaratorias (al menos a nivel hipotético) con la situación étnica del Gran Chiriquí poco antes o al momento del periodo de Contacto Español.

-
- 4.1 Cuna
 - 4.2 Subfamilia colombiana
 - 4.2.1 Colombiano septentrional
 - 4.2.1.1 Chimua
 - 4.2.1.2 Arhuácico
 - 4.2.1.2.1 Cágaba
 - 4.2.1.2.2 Arhuácico oriental-meridional
 - 4.2.1.2.2.1 Bíntucua
 - 4.2.1.2.2.2 Guamaca-atanques
 - 4.2.2 Colombiano meridional
 - 4.2.2.1 Barí
 - 4.2.2.2 Cundicocuyés
 - 4.2.2.2.1 Tunebo
 - 4.2.2.2.2 Muisca-duit

Partiendo de su esquema conceptual: "Las sociedades indígenas de sur de América Central deben considerarse como el producto de relaciones sociales externas tanto como de desarrollos adaptativos internos. En el modelo de interacción la conceptualización de unidades sociales como divisiones étnicas y regionales, áreas culturales, fronteras y "sistemas mundo" es útil no para describir y organizar rasgos culturales, o categorías de gente, sino para conceptualizar "esferas" de interacción dinámicas y potencialmente importantes. Por ejemplo, los grupos étnicos, que pueden identificarse por medio de una cultura y lengua comunes, pueden ser considerados medio de una cultura y lengua comunes, pueden ser considerados como expresiones de intereses políticos y cambiantes.. Así, sus intereses subyacentes permiten que se consideren como estructuras transicionales" (IBARRA 1999: 11). Retomando los conceptos de "intercambio" discutidos teóricamente por Mary Helms, Timothy Earle y Ian Hodder, robustece una mayor compresión antropológica", absolutamente y discordante de la percepción occidentalizada:

En esta obra es importante la definición de intercambio brindada por Timothy K. Earle (1982), la que consideramos lo suficientemente amplia, precisa y adecuada para trabajar con ella en el tiempo y espacio señalados. Este autor se refiere al intercambio como la distribución espacial de materiales de mano en mano y de grupo social a grupo social. El intercambio es una transferencia que conlleva fuertes contenidos individuales y sociales. Los individuos son los instrumentos por medio de quienes se da el intercambio. Ellos hacen lo posible para sobrevivir y "prosperar" dentro de las posibilidades y limitaciones que les ofrece su sociedad, su ideología y su medio natural. Los bienes intercambiados—ya sean los alimentos, las tecnologías de subsistencia o los bienes suntuarios—son esenciales en sus esfuerzos por sobrevivir. A la vez, los contextos sociales del intercambio son también críticos pues definen las necesidades sociales más allá de lo puramente biológico. Además, afectan profundamente la forma y las posibilidades de las relaciones individuales de intercambio. Earle comenta que actualmente no existe un cuerpo teórico coherente

para explicar el intercambio y sus vinculaciones con formas socioculturales más amplias.

Sin embargo, encuentra de gran utilidad un enfoque teórico que contemple las nociones de la racionalidad individual, del contexto social y de las interacciones sistémicas. Ian Hodder claramente indica que el intercambio como un enfoque apropiado para acercarse al campo de la economía “prehistórica. Por otra parte, como complemento a los ámbitos individuales y los sociales del intercambio en la actualidad existe un enorme interés por entender el simbolismo y su funcionamiento en los procesos y los contextos socioculturales en los que se incluye el intercambio, y debe estudiarse dentro de un contexto social y como parte de un sistema productivo, donde los bienes que se intercambian no son arbitrarios. Están situados dentro de un contexto histórico, cultural e ideológico y conllevan significados. Cualquier análisis del sistema de intercambio debe considerar la manera en que el bien legitima, apoya y provee las bases para el poder entre grupos interesados. Cierra estas ideas afirmando que la comprensión del intercambio en su papel en la construcción activa de estrategias sociales depende de la manipulación del simbolismo y el significado contextual de los objetos” (IBARRA 99: 12).

Definiendo en mayor amplitud antropológica el concepto “intercambio” se podría en referencia como un común denominador dentro de las esferas culturales observadas materialmente en el área de Nicaragua, Costa Rica y Panamá. Sobre todo tomando en cuenta la frontera cultural entre estas dos últimas. Es importante agregar que, como parte de la región de estudio se toman en cuenta las relaciones establecidas entre los pobladores de las diversas penínsulas y costas con los habitantes de los golfos de islas situadas tanto en el Caribe, a orillas de las tierras centroamericanas, como en la costa del Pacífico, claramente identificadas de las fuentes documentales. Es decir, en la costa del Caribe se incluirá el Golfo de Urabá, la laguna de Chiriquí y la Bahía del Almirante.

Prosiguiendo a Ibarra: "Investigaciones arqueológicas indican que a la llegada de los españoles los guaimíes habitaban en aldeas o caseríos dispersos, rodeados de zonas de cultivo, tanto en las montañas como en los cerros y planicies costeñas. Sin embargo, su organización política y económica no era uniforme en toda parte. El rango desempeñaba un papel importante. Las planicies de la costa Pacífica y los valles volcánicos de Chiriquí parecen haber estado más pobladas, y tal vez más centralizados, que los del Caribe. Sin embargo, esas diferencias no se reflejaban en la capacidad productiva en los distintos sectores. (Linares 1987: 13–15).

3. METODOLOGIA APLICADA

Planteamiento Metodológico de la prospección:

1. Fase a: **Estudio de publicaciones Arqueológicas**:

Proporciona no sólo los antecedentes que complementan las relaciones históricas del lugar estudiado en su contexto, (desde la perspectiva de fuentes no escritas), sino que presenta elementos de análisis para comprender si hubiese o no imbricación entre estos y los datos de campo.

Fase b. **Prospección de Campo**:

Se implementaron estrategias de prospección superficial y Sub-superficial (pozos de prueba). Fueron observados, tramos de camino asfaltado y no asfaltado, servidumbres, no fueron prospectadas las servidumbres dentro de áreas finqueras privadas (requiere autorización). Los sectores prospectados superficialmente se seleccionaron conforme a criterios arqueológicos de potencialidad (visibles en superficie para la verificación del área). Datum de coordenadas en UTM: WGS 84.

Equipo de trabajo: un GPS, pala coa, cámara digital, piqueta, libretas de campo.

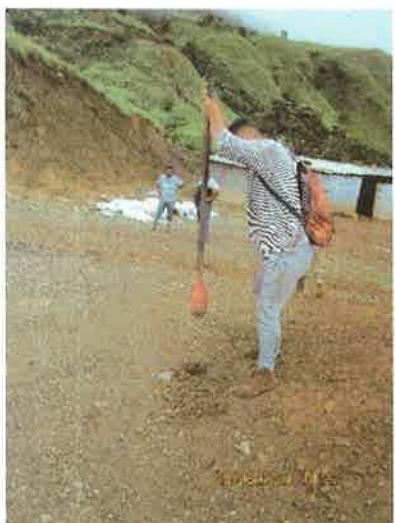
4. RESULTADOS DE LA PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

Durante el recorrido se hizo mayor esfuerzo prospectivo visual en los sectores de servidumbre o márgenes de carreteras (asfaltadas y no asfaltadas). Se revisaron los márgenes de carretera y camino, todos con alteraciones antrópicas. La totalidad de prospección longitudinal alcanzó un aproximado de 19 kilómetros. En el recorrido se observaron alteraciones de cortes, o construcción de los propios caminos y carreteras. **No hubo hallazgos arqueológicos en superficie, ni sub-superficie;** por lo menos durante la exploración en campo.

Fotos 1, 2, 3, 4. Tramos prospectados de caminos de tierra. Sin servidumbre. Terreno plano en algunos sectores y en otros, alterado por corte y ligeras pendientes.



Fotos 5, 6, 7, 8, 9. Aplicación de sondeo, tramos prospectados de caminos de tierra. Sin servidumbre. Terreno plano en algunos sectores y en otros, alterado por corte y ligeras pendientes.



Fotos 10, 11, 12, 13, 14 Tramos prospectados de caminos de tierra. Sin servidumbre. Terreno plano en algunos sectores y en otros, alterado por corte y ligeras pendientes. En algunos tramos se detectaron zonas anegadas. Aplicación de sondeo.



Fotos 15, 16, 17, 18 y 19. Tramos prospectados de caminos de tierra. Sin servidumbre. Terreno plano en algunos sectores y en otros, alterado por corte y ligeras pendientes. Aplicación de sondeo.

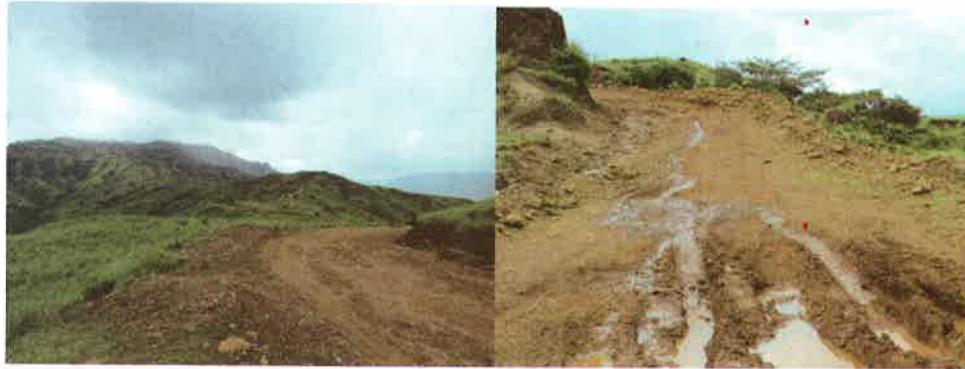


Fotos 20, 21, 22, 23 y 24 Tramos prospectados de caminos de tierra. Sin servidumbre. Terreno plano en algunos sectores y en otros, alterado por corte y ligeras pendientes. Aplicación de sondeo.



Fotos 25, 26, 27, 28 y 29. Aplicación de sondeo. Tramos prospectados de caminos de tierra. Sin servidumbre. Terreno plano en algunos sectores y en otros, alterado por corte y ligeras pendientes. En algunos tramos se observó zonas anegadas.





Fotos 30, 31, 32, 33, 34 Tramos prospectados de caminos de tierra. Sin servidumbre. Terreno plano en algunos sectores y en otros, alterado por corte y ligeras pendientes. En algunos tramos se observaron cortes de terreno de más de 2 metros sobre el nivel del suelo.





Fotos 35, 36, 37, 38, 39 Tramos prospectados de caminos de tierra. Sin servidumbre. Terreno plano en algunos sectores y en otros, alterado por corte y ligeras pendientes. En algunos tramos se observó zonas anegadas, y cortes de terreno en tramo caminos de más de metros sobre el nivel del suelo.





Fotos 40, 41, 42, 43 Tramos prospectados de caminos de tierra. Sin servidumbre. Terreno plano en algunos sectores y en otros, alterado por corte y ligeras pendientes. No hubo hallazgos culturales durante la prospección arqueológica.



Algunos tramos de servidumbres estaban en condiciones anegadas, dadas las altas precipitaciones de la estación lluviosa. Por lo cual fue obstaculizado la realización de otros sondeos durante la prospección arqueológica. No hubo hallazgos culturales durante la prospección arqueológica.

A continuación, las siguientes coordenadas satelitales tomadas durante la prospección arqueológica:

#	COORDENADAS		NOMENCLATURA	DESCRIPCIÓN
	Datum WGS-84	mEste		
		mEste	mNorte	
1	444782.20	929062.67	1092	Obs. Sup. Tramo prospectado
2	444697.72	929380.83	9	Sondeo Nº 1
3	444602.39	929634.32	18	Obs. Sup. Tramo prospectado
4	444533.54	929977.53	1095	
5	444725.86	930238.21	27	Sondeo Nº 2
6	444726.16	930350.22	36	Sondeo Nº 3
7	444660.43	930484.43	1096	Obs. Sup. Tramo prospectado
8	444590.79	930371.23	45	
			1097	
			54	Sondeo Nº 4
			63	Obs. Sup. Tramo prospectado
			1098	

			72	Sondeo Nº 5
9	444543.84	930517.25	1099	
10	444521.80	930736.22	81	Obs. Sup. Tramo prospectado
			90	Sondeo Nº 6
11	444574.39	931019.32	1100	
12	444623.79	931263.06	99	Obs. Sup. Tramo prospectado
			108	Sondeo Nº 7
13	444622.23	931520.46	1101	
			117	Obs. Sup. Tramo prospectado
14	444672.36	931725.04	1102	
15	444621.18	931926.24	126	Sondeo Nº 8
			135	Obs. Sup. Tramo prospectado
16	444715.90	931989.74	1103	
17	444764.04	932133.76	144	Sondeo Nº 9
			153	Sondeo Nº 10
18	444807.97	932285.67	1104	
19	444782.07	932366.48	162	Sondeo Nº 11
			171	Obs. Sup. Tramo prospectado
20	444747.55	932589.55	1105	
21	444989.73	932865.12	180	Sondeo Nº 12
			198	Obs. Sup. Tramo prospectado
22	445051.94	933136.75	1106	
			207	Sondeo Nº 13
23	445083.98	933300.83	1107	

			216	Obs. Sup. Tramo prospectado
24	445128.82	933614.75	1108	
25	445323.02	933879.58	225 1109	Sondeo Nº 14
26	445350.29	934079.31	234	Sondeo Nº 15
			243	Obs. Sup. Tramo prospectado
27	445277.49	934323.54	1115	
28	445402.31	934577.35	252	Sondeo Nº 16
			261	Obs. Sup. Tramo prospectado
29	445517.77	934941.10	1119	
30	445433.79	935101.34	270	Sondeo Nº 17
			279	Sondeo Nº 18
31	445275.18	935332.10	1125	
32	445180.15	935534.27	288	Obs. Sup. Tramo prospectado
			297	Sondeo Nº 19
33	445125.48	935694.38	1126	
34	445078.52	935820.86	306	Obs. Sup. Tramo prospectado
35	445014.31	936089.88	315	Sondeo Nº 20
			324	Obs. Sup. Tramo prospectado
36	444877.96	936336.16	1127	
			333	Sondeo Nº 21
37	444698.50	936494.67	1128	
			342	Obs. Sup. Tramo prospectado
38	444676.63	936548.58	1129	

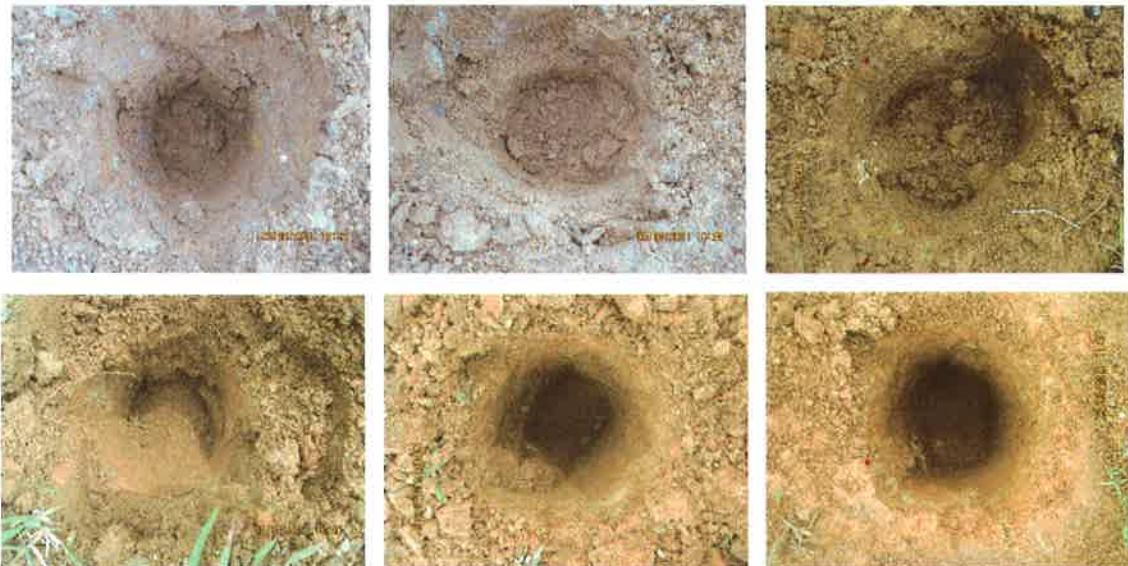
			351	Sondeo Nº 22
39	444663.18	936632.10	1130	
40	444622.10	936754.98	360	Obs. Sup. Tramo prospectado
			369	Sondeo Nº 23
41	444596.09	936925.27	1131	
42	444506.63	937056.33	378	Obs. Sup. Tramo prospectado
43	444407.80	937151.32	387	Sondeo Nº 24
			396	Obs. Sup. Tramo prospectado
44	444418.70	937225.39	1132	
45	444411.17	937351.84	405	Sondeo Nº 25
			414	Obs. Sup. Tramo prospectado
46	445175.88	938211.88	1133	
47	445262.10	938362.00	423	Sondeo Nº 26
			424	Obs. Sup. Tramo prospectado
48	445279.88	938421.01	1134	
49	445318.78	938621.72	432	Sondeo Nº 27
50	445430.79	938783.86	441	Obs. Sup. Tramo prospectado
51	445366.55	939014.33	450	Sondeo Nº 28
52	445276.18	939209.26	459	Sondeo Nº 29
53	445254.41	939538.29	468	Sondeo Nº 30
54	445224.68	939714.29	477	Obs. Sup. Tramo prospectado
55	445230.81	939734.76	478	Sondeo Nº 31
56	445410.52	940014.80	495	Obs. Sup. Tramo prospectado

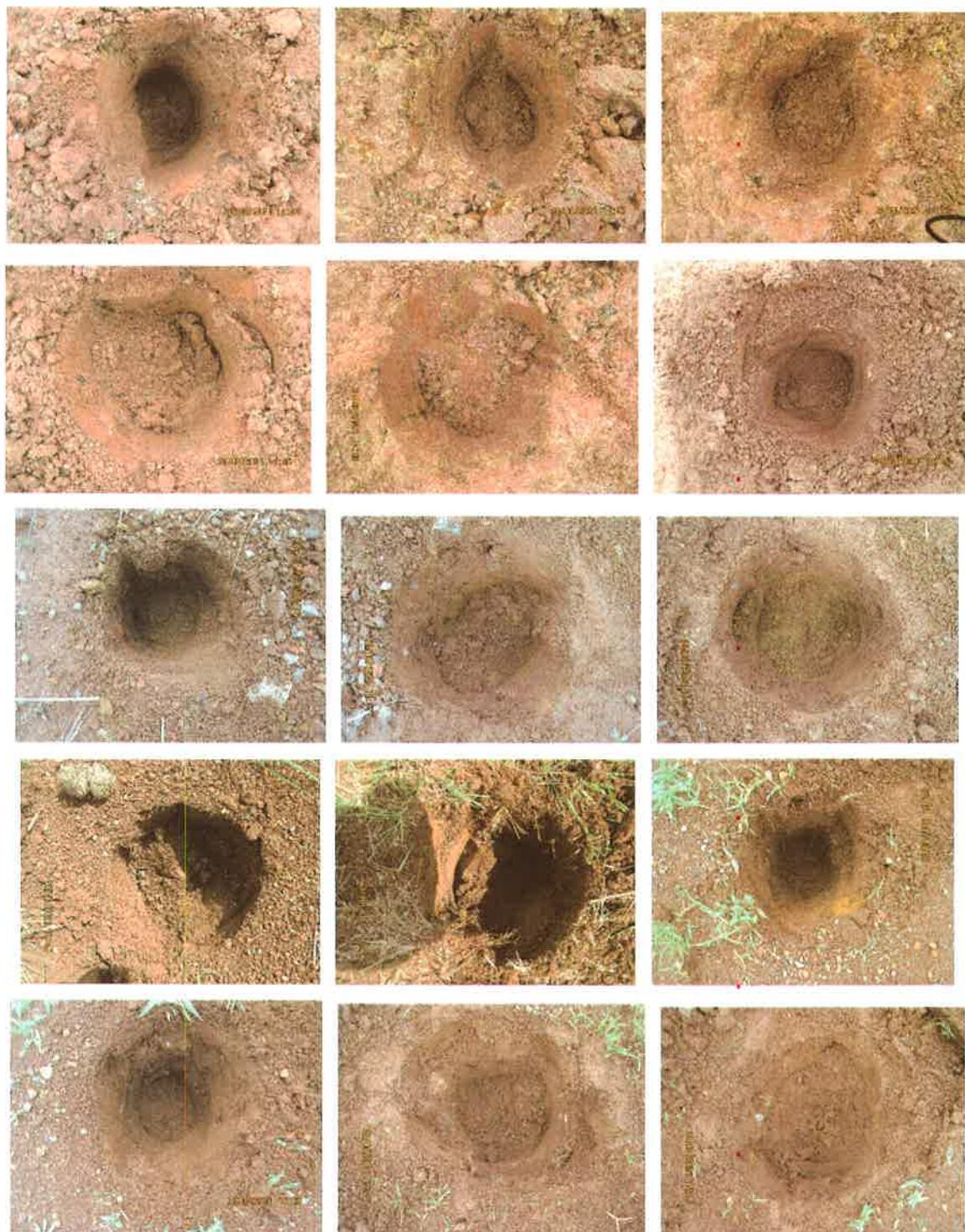
57	445451.10	940113.08	504	Sondeo Nº 32
58	445459.29	940302.95	513	Obs. Sup. Tramo prospectado
59	445440.49	940447.95	522	Sondeo Nº 33
60	445377.52	940576.67	531	Sondeo Nº 34
61	445324.82	940779.24	540	Obs. Sup. Tramo prospectado
62	445307.19	940895.57	549	Sondeo Nº 35
63	445226.97	940991.55	558	Sondeo Nº 36
64	445259.04	941182.13	567	Obs. Sup. Tramo prospectado
65	445368.25	941405.76	576	Sondeo Nº 37
66	445460.03	941483.74	585	Obs. Sup. Tramo prospectado
67	445596.97	941568.14	594	Sondeo Nº 38
68	445762.62	941545.14	603	Obs. Sup. Tramo prospectado
69	445993.64	941756.60	621	Sondeo Nº 39
			630	Obs. Sup. Tramo prospectado
70	446029.92	941834.54	1135	
			639	Sondeo Nº 40
71	446120.18	941982.38	1136	
			648	Obs. Sup. Tramo prospectado
72	446211.27	942197.78	1137	
73	446215.12	942381.79	657	Sondeo Nº 41
			666	Obs. Sup. Tramo prospectado
74	446241.04	942567.09	1138	
75	446272.58	942772.37	675	Sondeo Nº 42

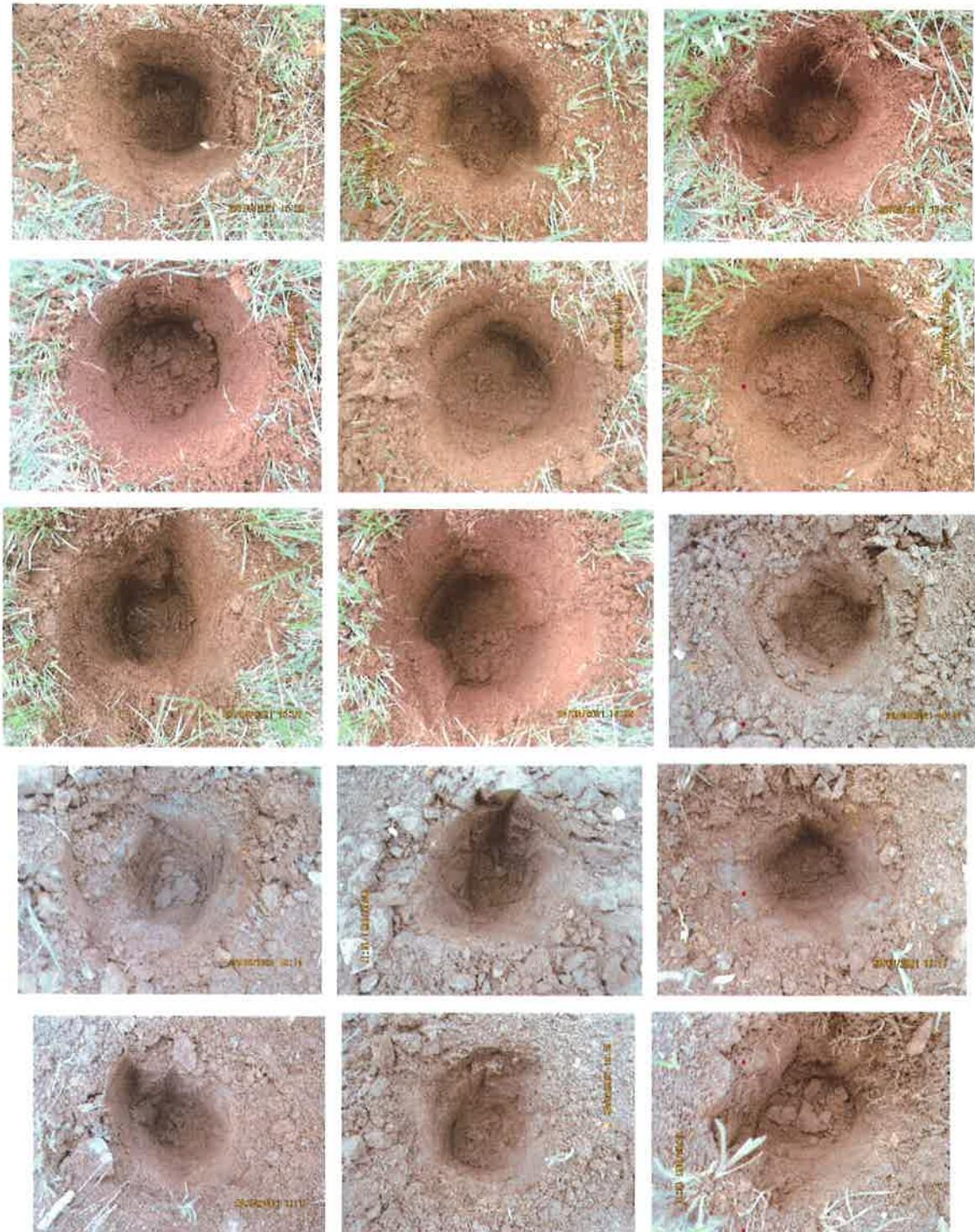
			684	Obs. Sup. Tramo prospectado
76	446448.57	943256.81		
77	446565.14	943471.66	693 1139	Sondeo N° 43
78	446696.45	943563.89	702 1140	Obs. Sup. Tramo prospectado
79	446799.14	943662.59	711 1141	Sondeo N° 44
80	446910.47	943959.65	720 1142	Obs. Sup. Tramo prospectado
81	446952.77	944023.86	726 1143	Sondeo N° 45

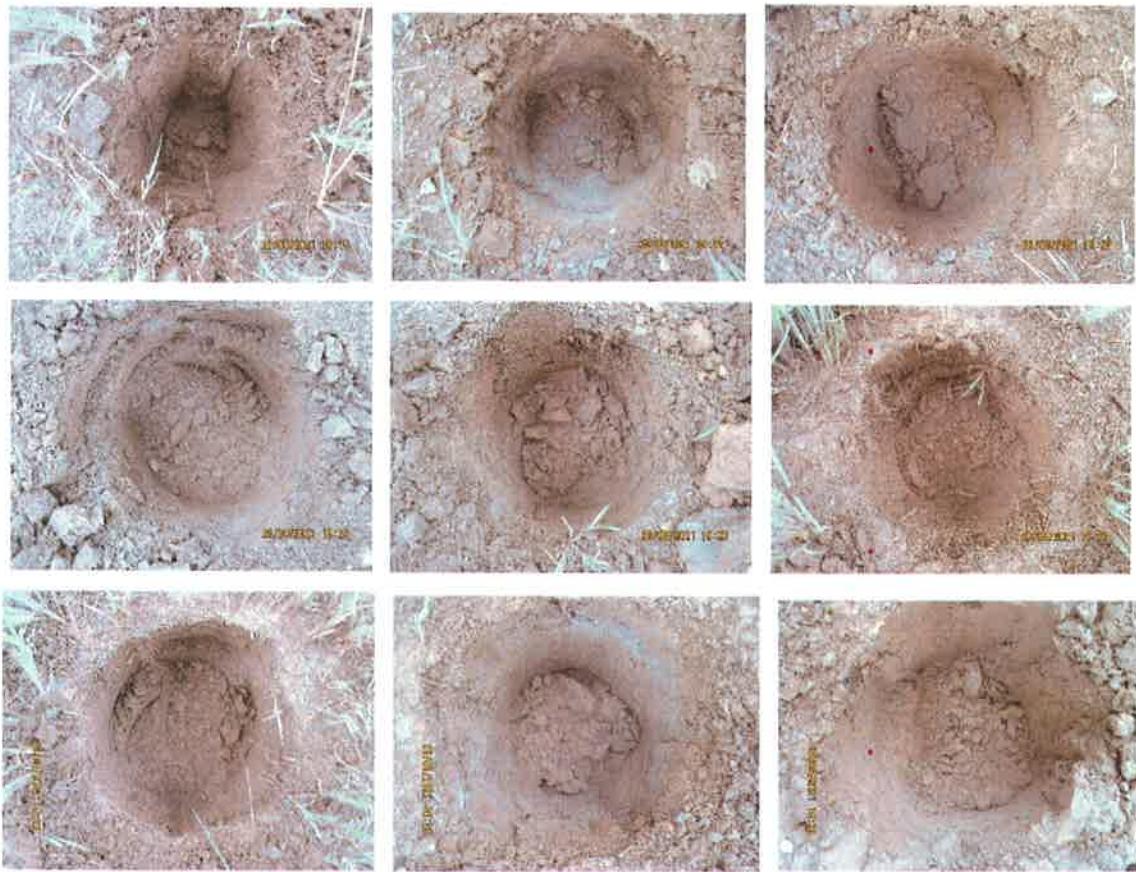
No hubo hallazgos culturales.

FOTO DE SONDEOS DEL N° 1 AL N° 45









5. CONSIDERACIONES Y RECOMENDACIONES

Durante la prospección arqueológica se revisaron los márgenes de camino asfaltado y no asfaltado, áreas de servidumbre, alcantarillas y cunetas; muchos de estos próximos a fincas. En el recorrido se observaron alteraciones de cortes, o construcción de los propios caminos y carreteras. **No hubo hallazgos culturales** durante la prospección arqueológica. Por otra parte, no fueron inspeccionados los tramos de servidumbres de carretera localizadas en fincas privadas (dado que es necesario, el respectivo permiso).

Así también cumpliendo la normativa legal mediante la **Ley Nº175** General de Cultura del 3 de noviembre del 2020, mediante el artículo 240; por el cual se modifica

el artículo 5 de la Ley 14 del 5 de mayo de 1982; el artículo 2 de la Ley 30 del 6 de febrero de 1999; los artículos 5, 11, 17, 1845, 59 y 65 de la Ley 16 del 27 de abril de 2012; el artículo 5 de la Ley 30 del 18 de noviembre de 2014; el artículo 5, el numeral 1 del artículo 19 y el artículo 20 de la Ley 17 del 20 de abril de 2017, y el numeral 12 del artículo 3 de la Ley 90 de 15 de agosto de 2019. Deroga los artículos 12, 13, 14, 15, y 16 de la Ley 16 de 27 de abril de 2012.

No hubo hallazgos culturales durante la prospección arqueológica. No obstante, para dar garantía de la no afectación de los sitios arqueológicos, previo al avance de la obra, se debe contratar los servicios profesionales de un antropólogo o arqueólogo (debidamente registrado en la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural**, quien impartirá una charla sobre la concienciación al **Patrimonio Histórico cultural**, así como sobre los procedimientos por realizar en caso que ocurran hallazgos culturales o arqueológicos. La charla introductoria deberá ser dirigida al personal de campo que labore en la empresa. Además, se deberá notificar a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)** en caso de ocurrir hallazgos culturales o arqueológicos.

Este protocolo de informe arqueológico está avalado legalmente según la **Resolución N° 067- 08 DNPH Del 10 de Julio del 2008: Segundo los Términos de Referencia para la Evaluación de Prospecciones y Rescates Arqueológicos para los Estudios de Impacto Ambiental**; se deberá entregar los informes de evaluación arqueológica tanto al Ministerio de Ambiente, como a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC).

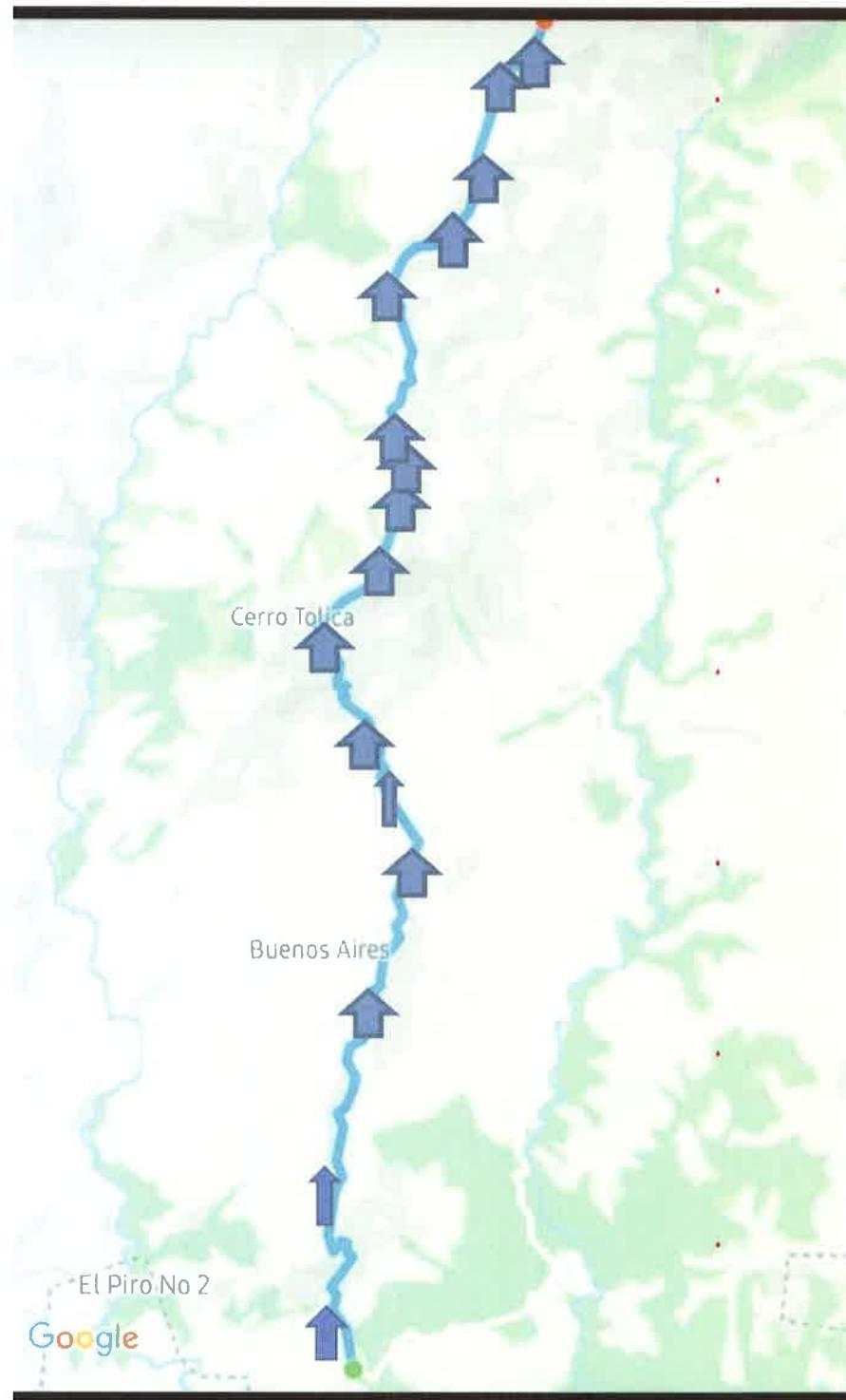
6. BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- Barrantes R. Microevolution in Lower Central America: generic characterization of the Chibcha speaking groups of Costa Rica and taxonomy based on genetics lings. and geography. **Am Jour Gen.**
- 1990
- Barrantes R. Estudios evolutivos y biomédicos de las poblaciones Guaymies de Costa Rica
Revista Vínculos Nº 7
- 1991
- Brizuela Álvaro Los Petroglifos de Volcán, Chiriquí, Avances de Investigación Promovido por SENACYT, Panamá.
- 2007
- 2006 Proyecto Mini Hidroeléctrica Los Planetas 2
 Estudio de Impacto Ambiental.
 Promovido por Saltos del Francoli S. A.
- Cooke Richard-----**La Arqueología de la provincia Oeste de Coclé.**
 1972 Departamento de Arqueología. University London.
- 2004 **La Historia General de Panamá.**
 “Panamá Prehispánico” (Cap. 1). Vol.1 Tomo II
 Instituto Nacional de Cultura. Panamá.
- Cooke y Sánchez **La Historia General de Panamá**
 2004 Las Sociedades Originarias Vol 1. Tomo
- 2004 **Panamá, 100 años de República.**
 Comisión Universitaria del Centenario de la República.
 Copyright MANFER S.A.

-
- Ibarra, Eugenia. 1999 Intercambio, política, y sociedad en el siglo XVI: Historia Indígena de Panamá, Costa Rica Y Nicaragua. República de Costa Rica.
- Linares Olga 1968 **Cultural Chronology of the Gulf of Chiriquí, Panama**
Smithsonian Institution Press
Washington
Research Associate, Smithsonian Institution
- Mora Adrian 2009 **Estudio Etnohistórico de la Sociedades Indígenas del Oriente de Panamá durante los inicios del siglo XVI**
Trabajo de graduación al grado de Licenciatura en Antropología
Universidad de Panamá. Panamá.
- 2012 **Proyecto Mini Hidroeléctrica Los Planetas 2 (agosto)**
Estudio de Impacto Ambiental. Promovido por Fuerza Eléctrica El Istmo
- 2011 **“Prospección preliminar en Isla Palenque, Chiriquí.”**
Estudio de Impacto Ambiental
Panamá Chiriquí. EIA. ANAM
- 2011 Apoyo arqueológico al Proyecto Hidroeléctrico La Cuchilla.
Provincia de Chiriquí. EIA. ANAM
- Ufeldre, Adrian. 1908 **Reducción de Guaymies, y el Darién y sus Indios**
Compilado por Serrano y Sanz Manuel.

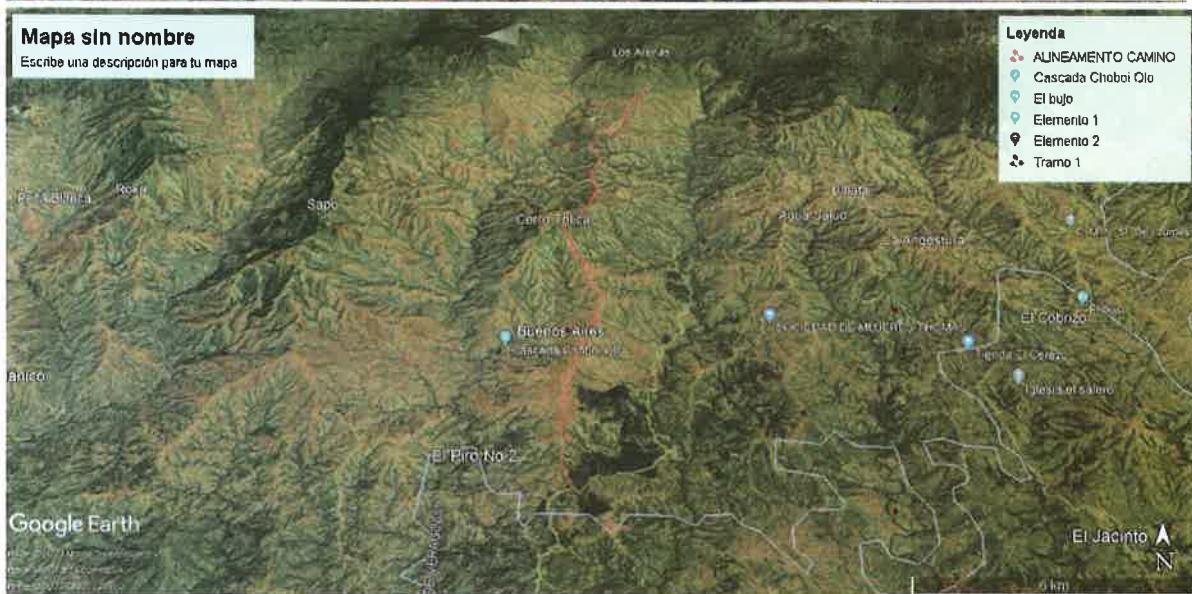
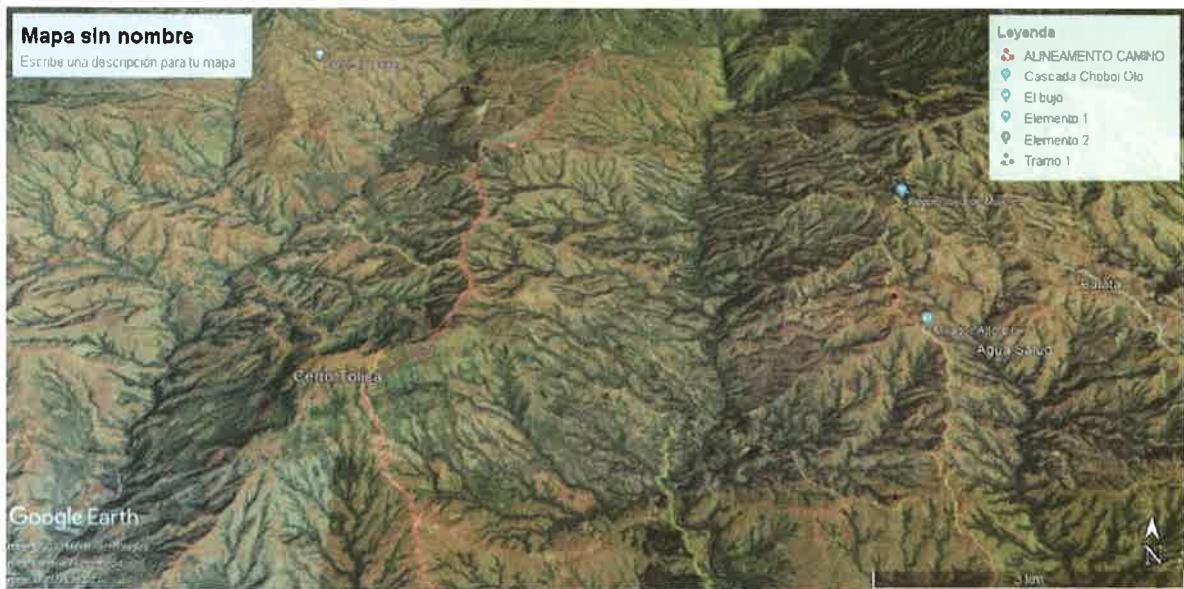
7. ANEXO

7.1 Vista satelital. Proyecto DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, COMARCA NGOBE BUGLÉ.

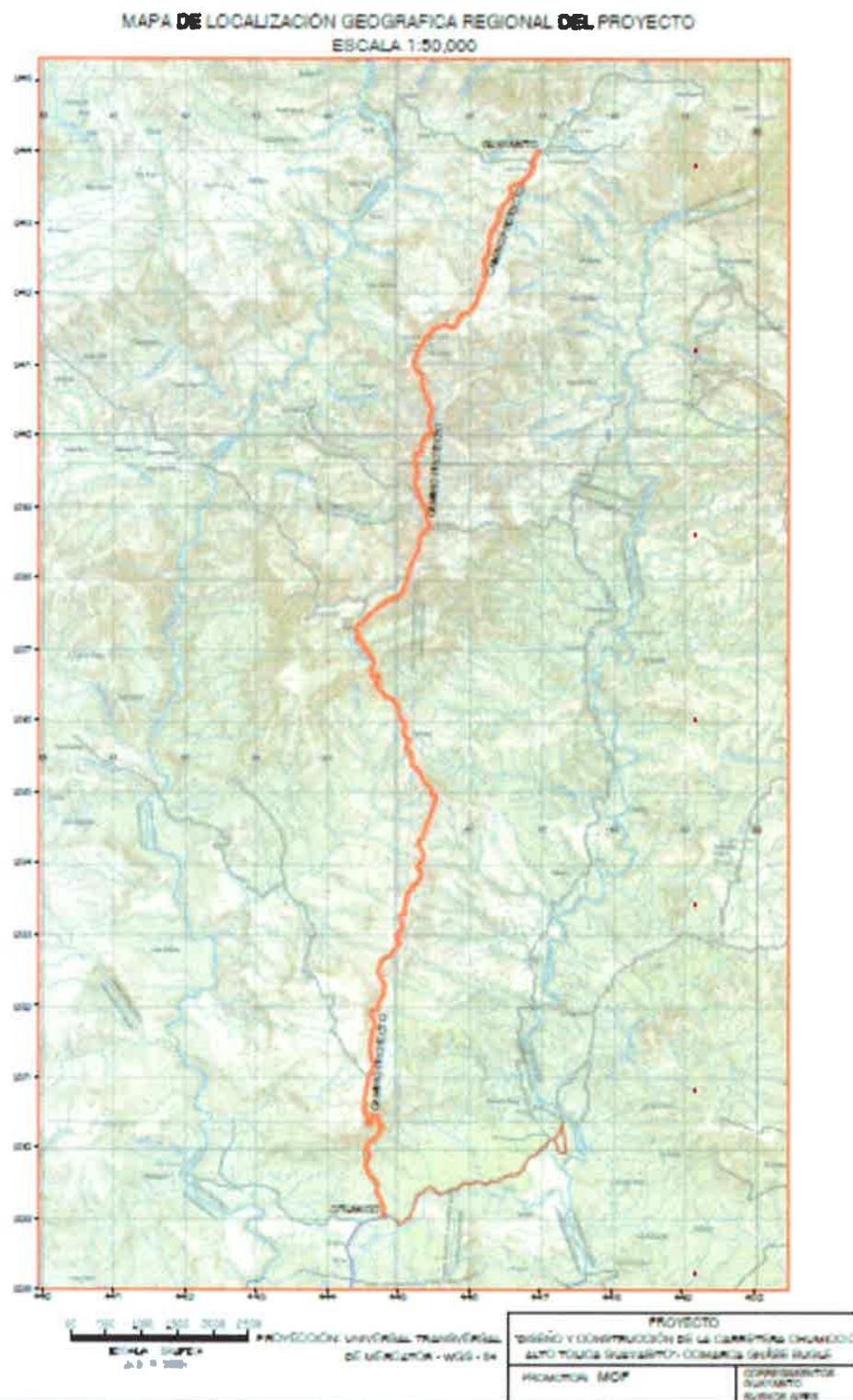


Nota: Prospección arqueológica superficial y Sub-superficial (Pozos de sondeo) de área del proyecto en estudio. Plano: S/E. Las flechas azules son puntos prospectados en ubicación aproximada. (modos superficial y sub- superficial: pozos).

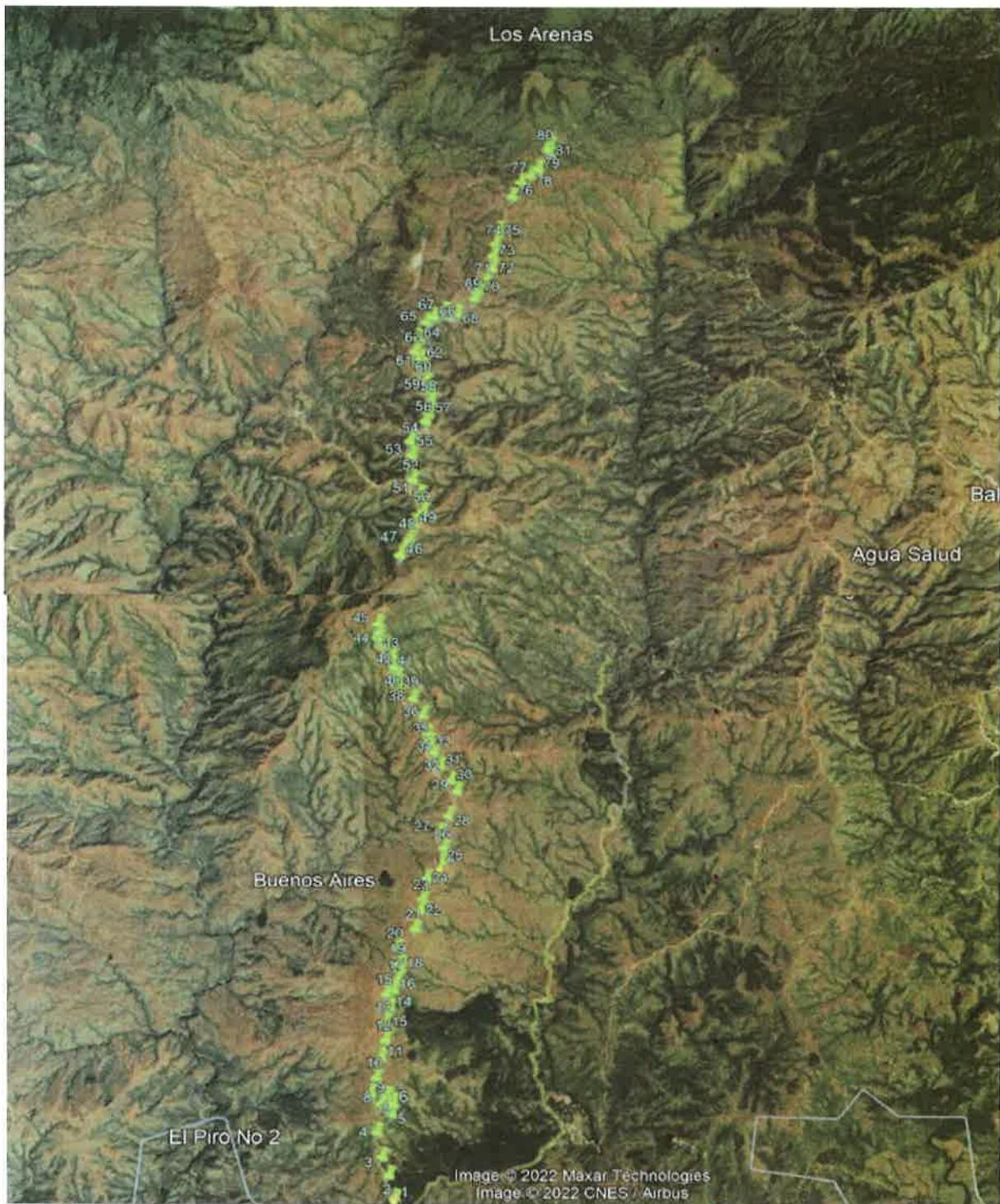
7.2 Vistas satelitales de alineamiento de caminos, proyecto denominado DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, COMARCA NGOBE BUGLÉ



Mapa. 7.3



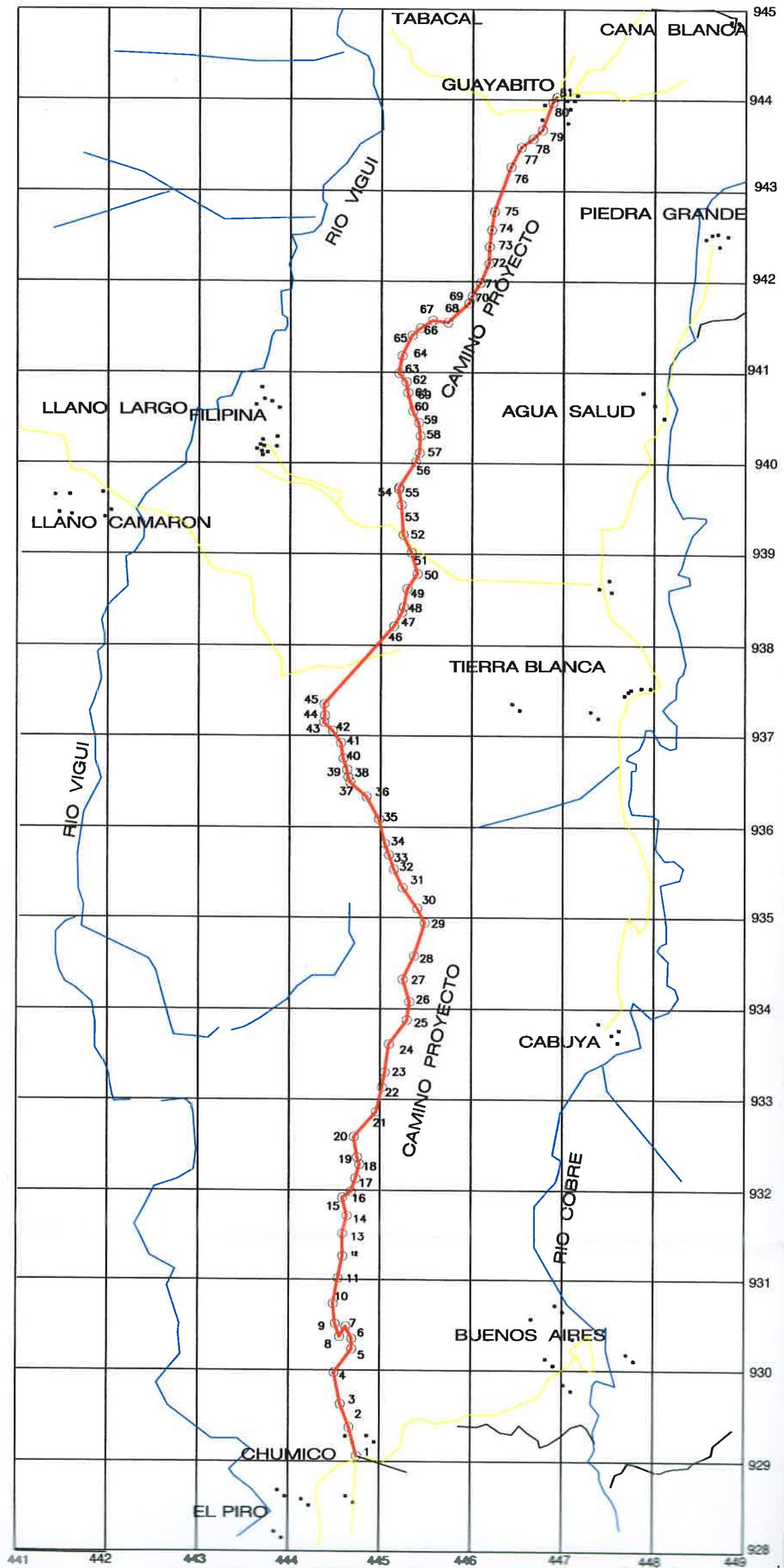
7.4 Vistas satelitales de la prospección arqueológica (superficial / sub-superficial) en área del proyecto denominado DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, COMARCA NGOBE BUGLÉ



7.5 PLANO GEOREFERENCIADO DE LAS ÁREAS CUBIERTAS POR LA PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

ESCALA 1:50 000

**PLANO GEOREFERENCIADO DE LAS AREAS CUBIERTAS
LA PROSPECCION ARQUEOLOGICA**
ESCALA 1/50000



35

DIRECCION REGIONAL COMARCA NGOBE BUGLE

84

Sabanita, 17 de enero de 2022

LS

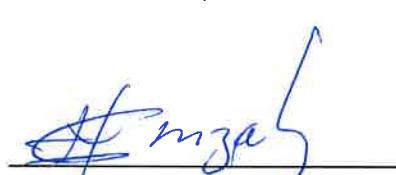
NOTA DRCNB 030-2022

Ing. Domiluis Domínguez
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental
MIAMBIENTE-ALBROOK

Ingeniero Domínguez:

A continuación, el informe técnico integral de evaluación (incluye tanto la evaluación del documento como lo observado en campo), del Estudio de Impacto Ambiental categoría II del proyecto “Diseño y Construcción de la Carretera Chumico-Alto Tólica-Guayabito, en la Comarca Ngöbe Bugle” solicitud de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, a través del memorando DEEIA-0817-1612-2021, de 16 de diciembre de 2021 y recibido el 5 de enero de 2022 en la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental en la Regional.

Atentamente,



Narciso González
Director Regional
MIAMBIENTE-Comarca Ngöbe Bugle

c.c. Archivos

REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<u>Sayuis</u>
Fecha:	<u>28/1/2021</u>
Hora:	<u>10:30 am</u>

[Escribir texto]

Página

DIRECCION REGIONAL COMARCA NGOBE BUGLE

INFORME TECNICO 001-2022 DE EVALUACION DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Fecha: 17 de enero de 2022

ANTECEDENTES RESUMIDOS DEL PROYECTO:

Nombre del Proyecto: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA - GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLE

Promotor: Ministerio de Obras Públicas (MOP).

Nombre y Registro del Consultor: Yenvié D. (*Registro: IRC – 096-2009*).

Localización del proyecto: Inicia en la entrada de la carretera de Chumico, Tierra Blanca y Tólica en el corregimiento de Buenos Aires; Guayabito, Filipinas, Alto Galera, Llano de Tibes, Varital en el corregimiento de Guayabito, distrito de Núrum, Comarca Ngöbe-Buglé.

Descripción general del proyecto:

El proyecto consiste en la rehabilitación de 19 km aproximadamente para el camino que inicia de El Chumico- Alto Tolica – Guayabito. Este proyecto se deberá desarrollara sobre el alineamiento existente realizando los mejoramientos a la geometría horizontal y vertical según sea necesario, en base a las normas de diseño geométrico.

En la fase de construcción se instalarán Caseta tipo D, limpieza y desarraigue, remoción total de árboles, reubicación de cerca de alambre de púas, reubicación de tuberías de agua potable, colocación de tuberías de hormigón reforzado tipo III para los cruces transversales del camino, planchas de hormigón para las entradas a viviendas, fincas, comercios, escuelas, iglesias, etc., material para lecho, excavación no clasificada (corte/relleno), excavación no clasificada (para ampliación de calzada) canales

pavimentadas tipo trapezoidal, cunetas pavimentadas para revestimiento de taludes, hormigón reforzado para cabezales, acero de refuerzo para cabezales, zampeado (para salida y entradas de tubos), construcción de 2 cajones pluviales, material selecto, capa base, riego de imprimación, carpeta asfáltica, barreras de viguetas de láminas corrugadas de acero, 5 casetas de parada tipo rural, bahía de parada, muro de gaviones, protección de taludes (hidrosiembra) otra medida de siembra de semillas, aceras, señales verticales (preventivas, restrictivas, informativas), resalto, señales horizontales (franjas reflectantes continuas blancas, continuas amarillas, blancas para cruce de peatones), aceras peatonales, más las obras de mitigación ambiental y de afectaciones generales.

Durante el desarrollo del proyecto la empresa utilizará, camión volquete. Camión cisterna, motoniveladora, retroexcavadora, cargador frontal, pala Mecánica, camiones mezcladores, pavimentadora de asfalto, distribuidor de asfalto, escoba mecánica rodillo neumático autopropulsado, vibradores de concreto, grúas, retro martillo, rola, vehículos pick up.

Durante la fase de construcción de la obra se requerirá insumos como agua, material selecto, piedra, asfalto, arena, cemento, hierro, acero, piedra, hormigón, tubos de hormigón, pinturas y otros insumos adicionales como barandas de seguridad, letreros, carriolas y otros. También se colocarán señalizaciones siguiendo las recomendaciones emitidas por el Ministerio de Obras Públicas (MOP) y se dispondrá de equipo de protección como, cascós, botas, extintores y conos de señalización.

En la fase de operación, habrá Tránsito de vehículos en calles rehabilitadas y mantenimiento de la vía por 3 años. Algunas de las actividades que se realizarán: desmonte manual o mecánico, limpieza de cunetas pavimentadas, perfilado de cunetas, limpieza de alcantarillas, limpieza de zanja, pequeña reparación de puentes de acero y hormigón, pequeña reparación de alcantarillas, limpieza de señales viales (verticales), conformación de hombros y cunetas, parcheo superficial – mezcla caliente, parcheo profundo – mezcla caliente, Remoción y reemplazo de pavimento de hormigón de

[Escribir texto]

Página 2

cemento portland, Reemplazo de pavimento de concreto asfáltico sobre pavimento de hormigón portland, nivelación de losas de hormigón, pequeñas reposiciones de taludes (tubos, alcantarillas y terraplenes, limpieza de derrumbes, plan de arborización, entre otras.

La fase de abandono para este proyecto vial, inicia una vez culmine el tiempo de mantenimiento de las vías por parte de la empresa contratista. Las actividades de abandono consistirán en el retiro de equipos y limpieza de las áreas utilizadas. Posteriormente las obras seguirán funcionando bajo la responsabilidad del promotor del proyecto.

Objetivo del proyecto: Rehabilitar 19 kilómetros de red vial de la región, a fin de ofrecer mayor seguridad y accesibilidad a la población, y así contribuir a la integración de dicha región con el resto del país y para facilitar el acceso a los servicios básicos a toda la población, en especial a la de escasos recursos, y promover un desarrollo social equilibrado.

Monto de la inversión del proyecto: El costo estimado para este proyecto es de aproximado de B/. 15, 229, 569.53 (Quince millones doscientos veinte y nueve mil quinientos sesenta y nueve con cincuenta y tres centésimos).

Impactos Ambientales negativos ocasionados por el proyecto:

- Alteración de la calidad del aire
- Alteración de la calidad del agua
- Erosión y contaminación del suelo
- Pérdida cobertura vegetal
- Perturbación de la fauna
- Modificación del paisaje
- Molestias a los vecinos y a los usuarios de los caminos y calles.
- Deterioro de la red vial existente

Análisis de las medidas de mitigación.

Las medidas presentadas en el documento para mitigar, prevenir y compensar los impactos negativos ocasionados durante el desarrollo del proyecto, se consideran conocidas y son fáciles de implementar. Sin embargo, es importante que el promotor establezca medidas ambientales efectivas para el área de Cerro Tólica, con el fin de evitar perdida de suelo y accidente. También, se requiere cumplimiento con el Plan de Manejo Ambiental con todas las medidas propuestas, ajustarse al contenido del Estudio de Impacto Ambiental y la resolución ambiental durante el desarrollo del proyecto, de lo contrario podría darse la afectación negativa en el medio de influencia del proyecto y causar incomodidad a la población del área.

Síntesis de la Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental:

El proceso de Evaluación de Impacto Ambiental inicia una vez que el Estudio de Impacto Ambiental remitido de la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental, se recibe en la Regional de la Comarca Ngöbe Bugle, seguidamente, el Director ordena el inicio de la Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental al Área de Protección Ambiental. Finalmente, el personal técnico inicia la evaluación del documento presentado más la inspección de campo y culmina con la entrega del informe de Evaluación del Estudio presentado a la Administración Regional para que sea enviado a la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental.

Principales observaciones de la comunidad:

Para conocer la percepción de la comunidad se utilizó la metodología a través de 45 encuestas, observación directa, reunión informativa, participación en el Consejo Municipal del Distrito de Nürüm, 50 volantes informativos. El resultado del proceso participativo realizado se puede indicar que del consenso de las opiniones expresadas por cada consultado se obtuvo un 100% de las opiniones que están de acuerdo con el Proyecto.

Resultados de la inspección del área:

Fecha de inspección: 12 de enero de 2022

Lugar: Entrada de Chumico-Guayabito hacia la comunidad de Guayabito, Comarca Ngöbe Bugle.

Participantes:

- 1- Catalino Castrellon, MIAMBIENTE, Comarca Ngöbe Bugle
- 2- Evelina Abrego, MIAMBIENTE, Comarca Ngöbe Bugle.
- 3- Melitón Miranda, Presidente de Congreso Local
- 4- Feliciano Clara, MiCULTURA, Comarca Ngobe Bugle

Recurso Utilizado:

- Pick-up, propiedad de MIAMBIENTE, sede Central-Albrook
- Cámara celular, equipo personal.

Hora de inicio 11:00 a.m.

Hora de finalización: 4:30 P.m.

La información presentada en el Estudio de Impacto Ambiental concuerda con lo observado en el área propuesta. De acuerdo a lo observado en el área se considera viable el proyecto siempre y cuando se cumpla con el procedimiento requerido durante las etapas del proyecto.

FOTOGRAFIA OBTENIDA SOBRE EL ÁREA DEL PROYECTO



Foto 1, Entrada en el camino Chumico.



Foto 2, se observa Vegetación en el Camino de Chumico.



Foto. Visualización hacia Cerro Tólica.



Fotos 3 y 4. Corte en Cerro Tólica.



Foto 5. Vista panorámica desde el Cerro Tólica.

Coordenadas UTM

1. Pie de Cerro Tólica, 444807/936373
2. Escuela de Cerro Tólica, 444658/936808
4. Entrada, carretera Chumico hacia Tólica, 444772/929071

Resultados de la Evaluación:

De acuerdo a lo presentado en el documento y la inspección de campo se considera que el documento cumple con la mayoría de los aspectos formales y técnicos requeridos para este tipo de proyecto. Sin embargo, es importante ampliar más en los siguientes puntos.

- 1- El promotor debe definir la procedencia del agregado pétreo que se utilizará en la construcción del proyecto.
- 2- Describir el área de botaderos donde se dispondrán los áridos provenientes del proyecto.
- 3- Qué medidas ambientales efectivas, implementará el promotor para evitar la erosión eólica del suelo durante la fase de construcción del proyecto.
- 4- Solicitarle al promotor, cuáles son las medidas de prevención y control de derrame de hidrocarburo que se implementarán para proteger el suelo, mantener la calidad del agua superficial.
- 5- Qué medidas de prevención de accidente se implementarán en la ruta por donde caminan los moradores del área, con mayor énfasis en Cerro Tólica, que es uno de los puntos que está a más de 1000 msnm.
- 6- Al encontrarse con los centros educativos localizados en el área del proyecto se visualiza posible riesgo para los estudiantes y educadores, en caso tal, qué medidas preventivas se pretende implementar durante el desarrollo del proyecto.

Durante la inspección al área propuesta para el proyecto "Diseño y Construcción de la carretera Chumico – Alto Tolica - Guayabito, en la Comarca Ngöbe Bugle, se observó que el promotor no ha iniciado la actividad de construcción de la carretera. Actualmente existe un corte inicial pero no es realizado por la empresa promotora del proyecto en mención.

Enunciación de la legislación aplicable del proyecto:

- Atlas de la República de Panamá. 2010.
- ANAM. 2000. Primer informe de la riqueza y estado de la biodiversidad de Panamá. Autoridad Nacional del Ambiente, Proyecto PNUMA/GEF No.1200/96/48, Panamá. 174 pp. + Anexos.
- Angehr, G. 2003. Directorio de Áreas Importantes para aves en Panamá. Sociedad Audubon de Panamá, BirdLife/ Vogelbescherming Nederland. 342 p
- CITES. 1990. Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre. Apéndices I, II y III.
- Decreto ejecutivo N° 123, del 14 de agosto de 2009, Por la cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley General del Ambiente de la República de Panamá.
- Estudio de Impacto Ambiental Categoría II Proyecto Diseño y Construcción del Camino CPA - El Copé-Marta.
- Estudio de Impacto Ambiental Categoría I “Rehabilitación de Caminos de los corregimientos de Los Valles y El Picador, provincia de Veraguas”.
- Estudio de Impacto Ambiental Categoría I “El proyecto Rehabilitación del Camino: Purio – Berrio ”
- Informe sobre el Estado del Conocimiento y Conservación de la Biodiversidad y de las Especies de Vertebrados de Panamá. 2007
- Instituto Geográfico Nacional “TOMMY GUARDIA”, Atlas Nacional de la República de Panamá, 1998
- Heckadon, E. y Espinosa, J. 1985. Agonía de la Naturaleza. Panamá
- LOPEZ. Manuel. Evaluación de Impacto Ambiental: Metodología y Alcances - El Método MEL-ENEL. Editorial ICAP, Primera Edición, 2001. Costa Rica
- Ley N°1. Se establece la legislación forestal de la República de Panamá INRENARE Panamá, 3 de febrero de 1994
- Ley N°24. Se establece la legislación de vida silvestre en Panamá. INRENARE, Panamá, 7 de junio de 1995
- Méndez, E. 1970. Los Principales Mamíferos Silvestres de Panamá. Edición Privada. Panamá. 275 p.
- Méndez, E. 1987. Elementos de la Fauna Panameña. Panamá
- MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS. Manual de Especificaciones Ambientales. Panamá 2002
- REPÚBLICA DE PANAMÁ. Gaceta oficial N° 24,015. Ley 41 de 1º de julio de 1998. Panamá

- Ridgely, R. S. & J. A. Gwynne. 1993. Guía de las Aves de Panamá, incluyendo Costa Rica, Nicaragua y Honduras. Impresora Carvajal, S. A. Colombia. 614 p
- Tosi Jr, J. 1971. Zonas de Vida de Panamá: Una base para investigaciones silvícolas e inventario forestal en la República de panamá. FAO, Roma. 122 p

Calificación al estudio según el Manual Operativo de Evaluación de Impacto Ambiental:

De acuerdo al sistema de calificación del Manual Operativo de Evaluación de Impacto Ambiental, de la Resolución Número AG-292-01 de 10 de septiembre de 2001, el citado Estudio obtuvo las siguientes calificaciones;

1. Aspectos formales y administrativos Aprobatorio
2. Aspectos técnicos y de contenido Aprobatorio
3. Sustentabilidad Ambiental Aprobatorio

Recomendación a la aprobación o rechazo para el Estudio de Impacto Ambiental:

Se recomienda aprobar el Estudio de Impacto Ambiental categoría II, para el desarrollo del proyecto denominado "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA - GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLE), Comarca Ngöbe Buglé, una vez presentada la información complementaria solicitada en esta evaluación.

Evelina Abrego

Ing. Evelina Abrego
Sección de Evaluación de Impacto Ambiental
MIAMBIENTE-Comarca Ngäbe Bugle





DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 12 de enero de 2022.
DEIA-DEEIA-AC-0004-1204-2022

Señor
RAFAEL SABONGE
Representante Legal
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
E. S. D.

Señor Sabonge:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de agosto de 2011, le solicitamos primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ**", a desarrollarse en los corregimientos de Buenos Aires y Guayabito, distrito de Ñurum, Comarca Ngöbe Buglé, que consiste en lo siguiente:

1. En el EsIA, punto **5.2. Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM del polígono del proyecto**, página 83 se indica "El proyecto estará influencia de manera directa los siguientes sectores poblados y corregimientos, siendo éstos el objeto principal de esta investigación sociológica para el presente estudio, estas son: Chumico, Tierra Blanca y Tolica (corregimiento de Buenos Aires); Guayabito, Filipinas, Alto Galera, Llano de Tibes, Varital (corregimiento de Guayabito), todos pertenecen política y administrativamente al distrito de Ñurum, Comarca Ngöbe-Buglé."; sin embargo, conforme la verificación de coordenadas realizada por la Dirección de Información Ambiental, mediante Memorando-DIAM-01430-2021, se informa que el proyecto se ubica en los corregimientos de Buenos Aires, Guayabito y El Piro No. 2. Dado lo anterior, se solicita:
 - a. Verificar e indicar la ubicación Política Administrativa en la que se sitúa el proyecto, considerando el alcance total del proyecto.
 - b. De ubicarse el proyecto en otro corregimiento adicional a los señalados en el EsIA, y de no haberse considerado comunidades dentro este corregimiento, aportar la percepción local del proyecto de estas áreas.
 - c. Presentar Plan de Participación Ciudadana actualizado, en donde se refleje la participación ciudadana de las comunidades ubicadas en los corregimientos que involucra el proyecto.
2. En el EsIA, página 111, punto **5.4.1 Planificación**, señala "El contratista deberá realizar un estudio de suelo completo para el puente...", posteriormente en la página 128, punto **5.4.3 Operación**, se describe en el cuadro 5.7 Actividades de mantenimiento rutinario, "Actividad: 6. Pequeña reparación de puentes de acero y hormigón...". Por otro lado, en la página 271, dentro del Plan de Manejo Ambiental sobre la alteración de la calidad de agua, se indica "Durante a construcción de vados temporales en las fuentes hídricas, se

V=14/2/22

REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
NOTIFICADO PERSONALMENTE	
De:	DEIA-DEEIA-AC-004-1204-2022
Fecha:	24/1/2022
Notificador:	Soumaya Olmedo
Nótficado:	RAFAEL SABONGE
	7.200-191
	24-1-2022



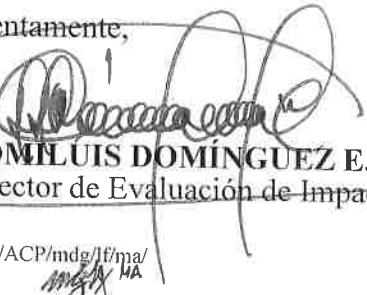
colocarán trampas de sedimentos en el cauce, aguas debajo de los vados... ". No obstante, en la descripción del proyecto, no se indica la implementación de vados temporales, así como la construcción y/o rehabilitación de puentes, por lo cual no queda claro, si el proyecto contempla estas obras. Descrito lo anterior se requiere:

- a. Aclarar si el alcance del proyecto comprende la construcción y/o rehabilitación de puentes e instalación de vados temporales. En caso de ser afirmativo deberá:
 - Presentar coordenadas de ubicación con Datum de referencia.
 - Describir los trabajos a realizar, identificar los impactos a generar y las medidas de protección y mitigación a implementar.
3. El Ministerio de Cultura, a través de su informe de evaluación al estudio, mediante la nota MC-DNPC-PCE-N-867-2021, señala que "...el consultor cumplió con la evaluación del criterio 5 del artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009... Aunque el estudio no arroja hallazgos arqueológicos, lo esencial es que se compruebe de manera científica, mediante prospección en campo (superficial y sub-superficial), la presencia o ausencia de recursos arqueológicos que garantice la no afectación de los mismo en el proyecto.
Sin embargo, al estudio le falta información necesaria para su evaluación, la cual se encuentra establecida en la Resolución No. 067-08 DNPH del 10 de julio de 2008...", y se detalla a continuación:
 - a. Señalar en un plano a escala y georreferenciado el proyecto, las áreas cubiertas por la prospección arqueológica superficial (recorrido) y sub-superficial (puntos de sondeo).

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

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,


DOMÍNGLUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/mdg/lf/ma/




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

www.mujambiente.gob.pa
Página 2 de 2

**REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**



**RESOLUCIÓN No. 202
(De 20 de Octubre de 2021)**



"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.

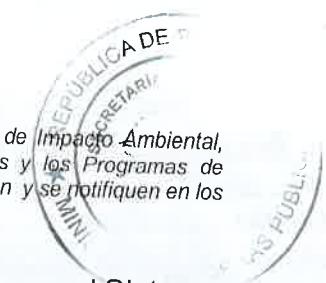
Que el Literal B del Artículo 2 del Decreto Ejecutivo No. 35 de 4 de marzo de 2008, establece que la Representación legal del Ministerio de Obras Públicas la ejerce el Ministro.



202

70

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, JOANY SAMUDIO GUEVARA DE LÓPEZ con cédula de identidad personal No.8-715-1227, DARIO DAVID DELGADO DEGRACIA con cédula de identidad personal No. 4-718-2339, ARIEL BALLESTERO ODA con cédula de identidad personal No. 7-700-191, MADINMA YEELANIA GONZALEZ CHONG, con cédula de identidad personal No.9-721-1849, e INDIRA MEDINA con cédula de identidad personal 8-482-46.

- 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. 005 del 14 de enero de 2021 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 veinte (20) días del mes de Octubre del año dos mil veintiuno (2021).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,

RAFAEL SABONGE V.
Ministro de Obras Públicas



RSV/mab/érm

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
ES COPIA AUTÉNTICA

Panamá, 21 de octubre 2021





¡Fiel Copia Al Su Original
24/1/2022
Sayuris

VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL

MA/LF

Nº 14.1204-210-2021

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa Departamento de Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental
MINISTERIO DE AMBIENTE
E. S. D.

Ingeniera Castillero:

Panamá, 29 de diciembre de 2021

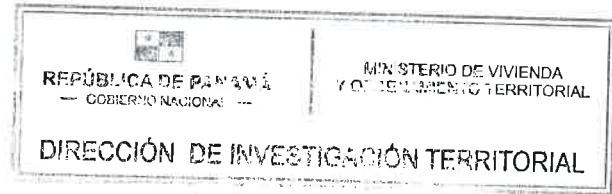
REPUBLICA DE PANAMA	DIRECCION DE INVESTIGACIONES TERRITORIALES
DIRECCION DE INVESTIGACIONES TERRITORIALES	EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL
Por _____	Firma _____ <i>Gaynor</i>
Fecha _____	3/1/2022
Hora: _____	8:49 am

Damos respuesta a notas DEIA-DEEIA-UAS- 0235-0242-2021, adjuntando informes de revisión y calificación de los Estudios de Impacto Ambiental, de los siguientes proyectos:

1. "LÍNEA DE TRANSMISIÓN TELEFERS-SABANITAS 230 KV", Expediente DEIA-II-E-114-2021.
2. "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO-ALTO TOLICA-GUAYABITO, EN LA COMARCA NGABE BUGLE", Expediente DEIA-II-F-118-2021.

Atentamente,


Arq. LOURDES DE LORE
Directora de Investigación Territorial



Adj. Lo Indicado.

LdeL/

GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DE PANAMÁ

Ave. El Paical
Edificio Edison Plaza, 4 piso
Central (507) 579-9400

**MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
VICE-MINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE**

**INFORME DE REVISIÓN Y CALIFICACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO
AMBIENTAL (E.I.A.)**

A. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO CITADO DEL ESTUDIO

1. Nombre del Proyecto:

"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO- ALTO TOLICA-GUAYABITO, EN LA COMARCA NGABE BUGLE"

Expediente: DEIA-II-F-118-2021

2. Localización del Proyecto:

El proyecto se ubica en el corregimiento de Buenos Aires y Guayabito, distrito de Nurum, Comarca Ngabe-Buglé.

3. Objetivo Directo del Proyecto:

El proyecto consiste en la rehabilitación de 19 km aproximadamente para el camino que inicia de El Chumico- Alto Tolica – Guayabito, lo cual involucra a dichas comunidades, pertenecientes al distrito de Ñürün, Comarca de Ngöbe-Buglé.

4. Actividades Principales, Etapas y Monto del Proyecto:

- Etapa de planificación: Comprende la elaboración y aprobación del Estudio de Impacto Ambiental, trámites y obtención de permisos correspondientes, confección de planos, levantamiento topográfico, estudios de suelos.
- Etapa de construcción. Traslado de equipo y materiales, limpieza y desarraigue, movimiento de tierra, remoción de alcantarillas y otras infraestructuras hidráulicas existentes, construcción de cunetas, pavimentación de calles, diseño de estructura de pavimento, zampeado, capa base, imprimación, construcción de aceras, casetas, entradas a viviendas y colocación de señalizaciones.
- Etapa de operación: Tránsito de vehículos en calles rehabilitadas y mantenimiento de la misma.

El proyecto tiene un monto de inversión de 15, 229, 569.53 (Quince millones doscientos veinte y nueve mil quinientos sesenta y nueve con cincuenta y tres centésimos).

5. Nombre del Promotor del Proyecto:

Ministerio de Obras Públicas (MOP)

6. Nombre del Consultor que realiza el E.I.A.:

Ing. Yenvié D. Puga . IRC- 096-2009



7. Síntesis de Características del Medio (Físico, Biótico y Socioeconómico):

Tanto el área en estudio como sus alrededores se ubica en la zona Noroeste de la zona central de país, distrito de Nürüm, comarca Ngöbe Buglé, corregimientos Buenos Aires y Guayabito. La actividad principal de la región, es la agricultura de subsistencia, no existiendo actividad agrícola mecanizada. Se da la siembra de cultivos temporales, entre los que están maíz, yuca, guineo chino, frijol de palo y frijol de bejuco. Una parte importante de las zonas que recorre el proyecto, está cubierta por pajas nativas, como la Paja Peluda la cual es abundante y preserva los suelos de esta región de la comarca.

La topografía natural de la región de estudio es quebrada, con pendientes entre 10 a 40%. La zona en la parte más alta del proyecto alcanza alturas mayores a 1000 msnm.

El alineamiento del camino del proyecto concuerda con parte de la divisoria de aguas de la cuenca N° 114, correspondiente al río Tabasará y la cuenca 118 que corresponde al río San Pablo

A lo largo de la vía cuya extensión será de 19 Km, incluye comunidades como: El Chumico, Tolica, Alto Galera y Guayabito, en donde en algunos sitios se encuentran cercas vivas. La vegetación característica de la zona está compuesta por: Guácimo, Nance, Harino, Jobo, guaba, Carate, Jagua, Chumico, Cholo palao, pino, mango, balsó, Copé, Guarumo, Laurel, entre otras especies.

8. Síntesis de Impactos Positivos y Negativos de Carácter Significativo:

- **Impactos negativos:** Alteración de la calidad del aire, alteración de la calidad del agua, erosión y contaminación del suelo, pérdida de cobertura vegetal, perturbación de fauna, modificación del paisaje, molestias a los vecinos y usuarios de los caminos y calles, deterioro de la red vial existente.
- **Impactos positivos:** Generación de empleos, incremento de la economía, mejoramiento de la calidad de la población, mejoramiento de la accesibilidad al área, incremento del valor de la tierra, modificación del paisaje.

9. Síntesis del Plan de Manejo Ambiental y del Plan de Participación ciudadana:

Se establecen procedimientos y acciones a seguir, con el fin de lograr que los impactos que se pueden generar no afecten de manera adversa al medio físico, biológico, socioeconómico e histórico-cultural, en todas las fases del proyecto.

Se presenta la descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto identificado, monitoreo, cronograma de ejecución, plan de participación ciudadana, plan de prevención de riesgos, plan de rescate y reubicación de fauna y flora, plan de educación ambiental, plan de contingencia.

- El desarrollo del Plan de Participación Ciudadana se hizo efectiva mediante la aplicación aleatoria de las Encuestas a la población mayor de los 18 años y más de edad, de ambos sexos, Entrevistas a los Actores Claves, divulgación de información relevante sobre el estatus del proyecto y EsIA, y reuniones informativas.

B. REVISIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

- Se trata de un proyecto de infraestructura vial impulsado por el Ministerio de Obras Públicas. Es un proyecto de interés social que persigue el mejoramiento de la calidad de vida para la población de esta región de la Comarca Ngabe Buglé.

- En el punto 5.8 Concordancia con el plan de uso de suelo se señala que "Todo el alineamiento del proyecto, se ubican dentro de servidumbre vial, según información del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial la servidumbre tiene un ancho mínimo de 10 m". En cuanto a nuestra competencia, el promotor debe contar con la Certificación Vial que otorga la Dirección de Ordenamiento Territorial del Miviot.

C. CALIFICACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

El promotor deberá cumplir con toda la normativa que rige proyectos de esta naturaleza y con las aprobaciones correspondientes, Cumplir con las medidas contempladas en el Plan de Manejo Ambiental.

Aurora H. Sanchez
Ing. Agr. M. Sc. Aurora H. Sánchez.
Unidad Ambiental Sectorial
23 de diciembre de 2021
a/s



Lourdes de Loré

Vo. Bo. Arq. Lourdes de Loré
Directora de Investigación Territorial

LP

Subdirección General Ambiental
Unidad Ambiental Sectorial
Teléfono 512-9569

2376-UAS-SDGSA
27 de diciembre de 2021

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento
Evaluación Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
En su despacho

P/C: Johnnie Hurst
ING. JOHNNIE HURST
Subdirector General de Salud Ambiental

Ingeniera Castillero:

En referencia a la nota **DIA-DEEIA-UAS-0242-1612-19**, le remitimos el Informe de Estudio de Impacto Ambiental Categoría II-F-118-21 "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO ALTO TOLICA GUAYABITO**" a desarrollarse en el corregimiento de Buenos Aires y Guayabito distrito de Núrúm, Comarca Ngabe Bugle, cuyo promotor es **MOP**.

Atentamente

ING. ATALA MILORD
Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial

c.c: Dr. Bernaldo Bejerano, Director Regional de Ngobe Bugle
Inspector de Saneamiento

RECEIVED

REPUBLICA DE PANAMA GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	Sayuri
Fecha:	3/1/22
Hora:	10:15 am

MINISTERIO DE SALUD
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL

**INFORME DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA- DEIA-II-F-118-2021**

PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA - GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLE.

FECHA: DICIEMBRE, 2021.

UBICACIÓN: Corregimiento de Buenos Aires y guayabito, Distrito de Ñurüm, Comarca Ngabe Buglé.

PROMOTOR: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.

OBJETIVO: Calificar el Estudio de Impacto Ambiental, para determinar si cumple con los requisitos de Protección Ambiental específicamente en materia de Salud Pública y dar cumplimiento al Decreto Ejecutivo N.º 123 de 14 de agosto de 2009.

METODOLOGÍA: Inspeccionar, evaluar y discutir la ampliación del Estudio de Impacto Ambiental y obtener los datos cualitativa o cuantitativamente descriptibles.

ANTECEDENTES.

El proyecto consiste en la rehabilitación de 19 Km. Los trabajos a realizar consisten principalmente y sin limitarse a las siguientes actividades mínimas: Casetas tipo D, limpieza y desarraigue, remoción total de árboles, reubicación de cerca de alambre de púas, reubicación de tuberías de agua potable, colocación de tuberías de hormigón reforzado tipo III para los cruces transversales del camino, planchas de hormigón para las entradas a viviendas, fincas, comercios, escuelas, iglesias, etc., material para lecho, excavación no clasificada (corte/relleno), excavación no clasificada (para ampliación de calzada) canales pavimentadas tipo trapezoidal($b=0.30m$), cunetas pavimentadas para revestimiento de taludes, hormigón reforzado para cabezales, acero de refuerzo para cabezales, zampeado (para salida y entradas de tubos), material selecto, capa base, riego de imprimación, carpeta asfáltica, barreras de viguetas de láminas corrugadas de acero, caseta de parada tipo rural, bahía de parada, muro de gaviones, protección de taludes, aceras, señales verticales (preventivas, restrictivas, informativas), resalto, señales horizontales (franjas reflectantes continuas blancas, continuas amarillas, blancas para cruce de peatones), aceras peatonales,

más las obras de mitigación ambiental y de afectaciones generales.

**SUGERENCIA DEL MINISTERIO DE SALUD PARA LOS IMPACTOS
NEGATIVAS DEL PROYECTO EL MINSA SOLICITA CUMPLIR CON SUS
NORMAS PARA MITIGAR LOS EFECTOS A LA SALUD DE LOS
POBLADORES DE LAS COMUNIDAD CERCANA AL PROYECTO**

Ley N° 66 de 1946. Código Sanitario Este instrumenta las normativas existentes en cuanto a los aspectos sanitarios en la República de Panamá y desarrolla los aspectos relativos al medio ambiente físico, en especial al manejo de las aguas, del aire, de la vivienda y establece atribuciones específicas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas. Aplica a la operación del proyecto.

El MINSA solicita que el MOP cumpla con su norma para las pendientes y así evitar pérdidas de vida humanas

El MINSA recomienda que se cumpla estrictamente con el Reglamento técnico para agua potable: 21-2019. Para consumo humano de los trabajadores.

El MINSA recomienda que en la reubicación de las neverías de agua potable consultar con el MINSA , además si hay alguna quebrada o rio, y en la parte de abajo del proyecto que tenga algún acueducto, coordinar con la junta administradora de acueductos.

Debe cumplir con la ley 35 del 22 septiembre de 1966 sobre uso de agua. Si van a usar agua para regar y apaciguar el polvo

Artículo 205 del código sanitario, prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua. No se podrá descargar las aguas residuales o servidas a los cursos de agua próximos al proyecto (Drenajes naturales) sin tratamiento DEBE Cumplir con la Normas de agua residuales COPANIT 35-2019

El MINSA exige que se cumpla Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2000 "Higiene y Seguridad Industrial condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se Genere Ruido" Decreto Ejecutivo N° 306 de 4 de septiembre de 2002 y Decreto Ejecutivo N° 1 del 15 de enero de 2004. que determina los niveles de ruido para ares residenciales industriales.

Deberá cumplir con las disposiciones del Ministerio de Salud en lo que respecta a la implementación de las medidas de control necesario para evitar liberación de partículas de polvo, durante el movimiento de tierra.

Cumplir con el Decreto No. 2 -2008 "Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción".

Cumplir con las Normas de Higiene y Seguridad como lo es el uso de equipo de protección personal (guante, casco, botas etc.)

Que cumplan con las normas que regula la disposición final de los desechos sólidos no peligros".

Ley No. 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.

De haber algún daño ecológico que se considere que haga daño a salud humana aplicar **Ley No. 14 de 18 de mayo de 2007 que adopta el Código Penal y en su Título XIII establece los delitos contra el ambiente y el ordenamiento territorial.**

Revisado el Estudio de Impacto Ambiental y si cumple con todas las normas del MINSA, no se tiene Objeción, a la ejecución del proyecto.

Se recomienda que, si el proyecto tiene afectación a la salud de las personas, antes, durante y después de la construcción del proyecto, el Ministerio de Ambiente tomará los correctivos necesarios

Atentamente,

Ing. Atala S. Milord V.
Jefa de la Unidad ambiental Sectorial
del Ministerio de Salud.



60

REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	Sayuris
Fecha:	30/12/2021
Hora:	8:40 AM

Panamá, 29 de diciembre de 2021
MC-DNPC-PCE-N-No.867-2021

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO

Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimada Ingeniera Castillero:

Respondiendo a la nota DEIA-DEEIA-UAS-0242-1612-2021, con los comentarios concernientes al estudio arqueológico del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II titulado "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO- ALTO TOLICA- GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÄBE BUGLÉ**", No. de expediente DEIA-II-F-118-2021, proyecto a realizarse en el corregimiento de Buenos Aires y Guayabito, distrito de Ñürüm, Comarca Ngäbe-Buglé, cuyo promotor es MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.

Sobre el particular, el consultor cumplió con la evaluación del **criterio 5 del artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificada por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011**. Aunque el estudio no arrojó hallazgos arqueológicos, lo esencial es que se compruebe de manera científica, mediante prospección en el campo (superficial y sub-superficial), la presencia o ausencia de recursos arqueológicos que garantice la no afectación de los mismos en el proyecto.

Sin embargo, al estudio le falta información necesaria para su evaluación, la cual se encuentra establecida en la **Resolución No. 067-08 DNPH del 10 de julio de 2008, "Por la cual se definen requisitos de referencia para la Evaluación de los informes de prospección, excavación y rescate arqueológicos que sean productos de los Estudios de Impacto Ambiental y/o dentro del marco de investigaciones arqueológicas"**, y se detalla a continuación:

- Señalar en un plano a escala y georeferenciado del proyecto, las áreas cubiertas por la prospección arqueológica superficial (recorrido) y sub-superficial (puntos de sondeos).

En atención a lo anterior, remitir la información solicitada a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural para su evaluación.

Atentamente,


Lcda. Linette Montenegro
Directora Nacional de Patrimonio Cultural
Ministerio de Cultura



LM/yg

MEMORANDO
DSH -1467-2021

LF/MA

Para : **DOMILUIS DOMÍNGUEZ**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

De : **JOSE VICTORIA**
Director de Seguridad Hídrica

Asunto: Respuesta a Memorando No. DEEIA-0817-1612-2021

Fecha : 28 de diciembre de 2021



Dando respuesta a su MEMORANDO DEEIA No. 0817-1612-2021, del 16 de diciembre de 2021, en relación al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II titulado "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA - GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLE**" a desarrollarse en los corregimientos de Buenos Aires y Guayabito, Distrito Ñurüm, Comarca Ngöbe Buglé cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP)**.

En relación al proyecto, la Dirección de Seguridad Hídrica adjunta informe técnico N° 146-2021 del 28 de diciembre de 2021, con recomendaciones a considerar referente a los recursos hídricos descritos en el EsIA.

Atentamente,

JV/KM
JV/VH/KM

The stamp is rectangular with a thin black border. Inside, the top left corner features the coat of arms of Panama. To its right, the text "REPÚBLICA DE PANAMA" is written vertically. The top right corner contains the text "MINISTERIO DE AMBIENTE". Below these, the text "DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL" is printed in bold capital letters. Underneath, the word "RECIBIDO" is centered. At the bottom, there are three lines for signatures and dates: "Por: *Sayago*", "Fecha: *29/12/2021*", and "Hora: *3:00 pm*".



REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN NACIONAL DE SEGURIDAD HÍDRICA
DEPARTAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS

INFORME TÉCNICO N° 146- 2021
ANÁLISIS DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE ACUERDO A LA
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HIDRICA

1. **Nombre de la empresa promotora:** MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
2. **Nombre del Proyecto a analizar:** DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA - GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLE.
3. **Nombre del representante Legal de la empresa:** RAFAEL SABONGE
4. **Ubicación de proyecto:** Corregimientos: Buenos Aires y Guayabito
Distritos: Nürüm
Comarca: Ngäbe Buglé
5. **Fecha de Inspección (de haberse realizado):** NO APLICA
6. **Hora de Inspección:** NO APLICA
7. **Participantes de la inspección:**

Por MIAMBIENTE

Por la Empresa

Otra autoridad competente

8. **Información General del proyecto:**

Nombre de la Cuenca donde se ubica el proyecto: El alineamiento del camino proyecto concuerda con parte de la divisoria de aguas de la cuenca del río Tabasará y la cuenca del río San Pablo.
Nº de la Cuenca donde se ubica el proyecto: No. 114 y 118 respectivamente.

Tipo de proyecto:

- Residencial
- Comercial
- Industrial

- Vial (puentes, caminos, carreteras)
 Hidroeléctrico
 Agropecuario (agrícola, ganadero, lechería, polleras, etc.)
 Otro (especifique): _____

Polígono del Proyecto: N/A hectáreas con N/A m²

El proyecto señala en el EsIA que el alineamiento de la carretera incluye la construcción de diecinueve (19) kilómetros de capa asfáltica.

9. El proyecto requerirá algún tipo de autorización o permiso por parte de la Dirección de Seguridad Hídrica:

Sí NO

Tipo de permiso o autorización:

1. Obra en cauce
2. Permiso de exploración de aguas subterráneas
3. Permiso temporal de uso de agua
4. Concesión permanente de uso de agua

10. El proyecto tendrá influencia directa sobre alguna fuente hídrica

Sí NO

Tipo de influencia:

1. Aprovechamiento del recurso
2. Canalización _____
3. Desvío _____
4. Contaminación/sedimentación
5. Reducción del bosque de galería _____
6. Reducción del ancho del cauce _____
7. Ensanchamiento del cauce _____
8. Profundización del cauce _____
9. Otro (especificar): obras en cauce tales como: cajones pluviales, puentes, vados temporales, etc.

Comentarios:

A foja No. 22 del EsIA se indica; Actividad 6. **Construcción de cajones pluviales.** Consiste en la limpieza, la remoción y disposición de toda la vegetación, sedimentación, basura y piedra arrastrado por las corrientes de agua en donde se estará construyendo los cajones pluviales.

A foja No. 135 del EsIA se menciona que el agua que se utilizará en las actividades propias de construcción, como **puentes**, **aceras**, **cabezales**, **compactación de material selecto**, etc., la misma será extraída de **fuentes hídricas aprobadas**, captadas y depositada en carros cisternas para lo cual se tramitarán los permisos de aguas temporales con el Ministerio de Ambiente.

A foja No. 359 del EsIA señala que se realizará la demolición de todas las estructuras temporales (**bermas de los tanques de combustible, almacén, tubos o vados en los cauces de agua, etc.**), las quedades deben ser rellenadas y con formadas. Antes de retirar los tubos de los cauces, se deben colocar trampas de sedimentos en el cauce, 30 metros agua abajo, que deben retirarse una vez se retiran los tubos.

11. En el caso que se requiera un aprovechamiento temporal o permanente del recurso:

Tipo de la fuente a utilizar: Superficial Subterránea

Nombre de la fuente hídrica a utilizar: El EsIA no indica de que fuente hídrica se hará aprovechamiento para las actividades mencionadas a foja No. 133 del EsIA.

Caudal requerido: N/A l/s temporada seca (enero a abril)
N/A l/s temporada lluviosa (mayo a diciembre)

Coordenadas de Toma: m N m E
 Coordenadas de Descarga: m N m E

Breve descripción del sistema de aprovechamiento:

Se realizó aforo a la fuente: Sí NO

Método de aforo

Resultado del aforo l/s

Existen usuarios del recurso hídrico en la fuente: Sí NO

Observaciones:

A foja No. 133 del EsIA se menciona que el agua que se utilizará en las actividades propias de construcción, como puentes, aceras, cabezales, compactación de material selecto, etc., la misma será extraída de **fuentes hídricas aprobadas**, captadas y depositada en **carros cisternas** para lo cual se tramitarán los permisos de aguas temporales con el Ministerio de Ambiente.

12. En caso que se requiera la modificación o afectación del cauce natural de una fuente:

Breve justificación presentada por el promotor:

El promotor indica las siguientes obras a realizar que tendrán influencia directa sobre cauces naturales:

1. Construcción de dos (2) cajones pluviales, foja No. 22 del EsIA.
2. Construcción de muros de contención a través de gaviones o mecánicamente estabilizados, foja No. 81 del EsIA.
3. Puentes, foja No. 135 del EsIA.
4. Estructuras temporales tubos o vados en los cauces de agua, foja No. 359 del EsIA.

Breve Descripción Técnica de la obra a realizar

Obras fijas permanentes: en el EsIA se describen solo los cajones pluviales, y establecimientos de gaviones o muros de contención mecánicamente estabilizados.

Obras temporales: en el EsIA se mencionan la colocación de tubos o vados.

Observación: Para los puentes mencionados a foja No. 135 del EsIA, no hay descripción de la estructura, ni su ubicación, ni si será una estructura de carácter permanente o temporal.

Medidas de mitigación propuestas por el promotor:

1. En la época seca se regará agua antes de los movimientos de tierra para evitar la emisión de polvo
2. Riego de agua en los sitios de emisión de polvo, en la época seca o períodos secos dentro de la estación lluviosa o cuando sea necesario.
3. Estabilización de los suelos perturbados con la siembra de especies de crecimiento rasante (brachiarias y/o maní forrajero, vetiver, entre otros).
4. Remover solamente la vegetación estrictamente necesaria para desarrollar el proyecto.
5. El material residual de la tala se debe colocar alejado de los cauces hídricos.
6. Durante la construcción de los vados temporales en las fuentes de agua, se colocarán trampas de sedimentos en el cauce, aguas abajo de los vados; éstos deben retirarse una vez terminada la construcción de la obra.

Coordenadas de ubicación de la obra:

OBRA A REALIZAR	COORDENADAS
Cajón Pluvial Quebrada Sin Nombre (Guayabito)	943983 m Norte 446921 m Este
Cajón Pluvial Quebrada Sin Nombre (Tolica)	936852 m Norte 444652 m Este
Estabilización de Taludes /Gaviones	El EsIA no indica
Puentes	El EsIA no indica
Estructuras temporales tubos o vados	El EsIA no indica

Fecha estimada de inicio de construcción del proyecto: / / El EsIA no indica
Día Mes Año

Fecha estimada de inicio de operación del proyecto: / / El EsIA no indica
Día Mes Año

13. Resumen final

NO requiere ampliación.

14. CONCLUSIONES

El promotor está obligado a tramitar y obtener ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en la Comarca Ngäbe Buglé, el respectivo permiso de obra en cauce natural para la obras en cauce proyectadas, esta autorización de obras en cauce natural es de acuerdo a lo establecido en la Resolución DM-0431-2021 del 16 de agosto de 2021.

15. RECOMENDACIONES

- Deben ser tomadas en consideración las propiedades del suelo como la permeabilidad aspecto que determinará la infiltración de agua y que tendrá repercusión directa en la capacidad de carga del suelo, esto como medida de prevención ante el riesgo de deslizamientos.
- El Promotor deberá mencionar de donde se obtendrá el agua para mantener las áreas húmedas con el fin de evitar la emisión de partículas de polvo y el caudal requerido para esta actividad.
- Respetar en la medida de lo posible el área de protección considerando el ancho del cauce de los cuerpos de agua que comprenden la construcción de obras hidráulicas dentro del desarrollo del proyecto. Se debe dejar a ambos lados una franja de bosque igual o mayor al ancho del cauce que en ningún caso será menor de diez (10) metros, medidos de la parte superior del talud hacia dentro del proyecto, en cumplimiento del numeral 2 del artículo 23 de la ley 1 de 3 de febrero de 1994 "por la cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras Disposiciones".

Técnico responsable

Firma: Kathia Mojica
 Fecha: 28/12/2021
Día Mes Año

VB de la Jefa del Departamento de Recursos Hídricos:

Firma: Liliana Hurtado
 Fecha: 29/12/21
Día Mes Año



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
KATHIA L. MOJICA N.
LIC EN INGENIERIA EN
RECURSOS NATURALES
IDONEIDAD 5.363-08 *



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
VICTORIA E. HURTADO P.
NOTA EN C. AMBIENTALES
CENF M REC NAT.
IDONEIDAD: 5.301-05-M20 *

53

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL

Tel. 500-0855 – Ext. 6715/6047

MEMORANDO – DIAM – 01430 – 2021

PARA: ANALILIA CASTILLERO P.
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental - Encargada

Diana A. Laguna C.

DE: LIC. DIANA A. LAGUNA C.
Directora de Información Ambiental

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: Panamá, 28 de diciembre de 2021

RECEIVED

Por: *Laguna*
Fecha: *29 de diciembre de 2021*
Hora: *1:17 p*

En atención al memorando DEEIA-0817-1612-2021, se solicita generar una cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría II, titulado "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO- ALTO TOLICA- GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ**", cuyo promotor es MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

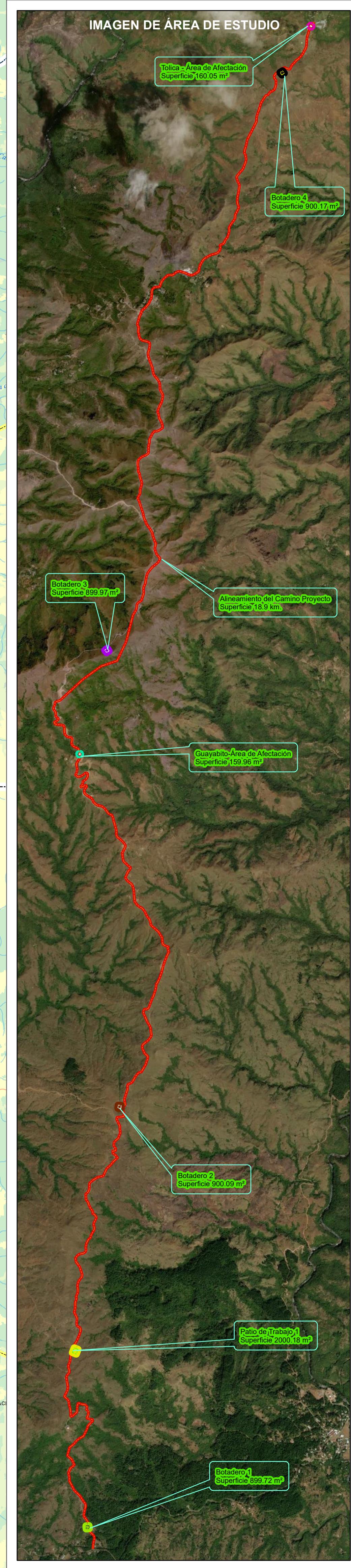
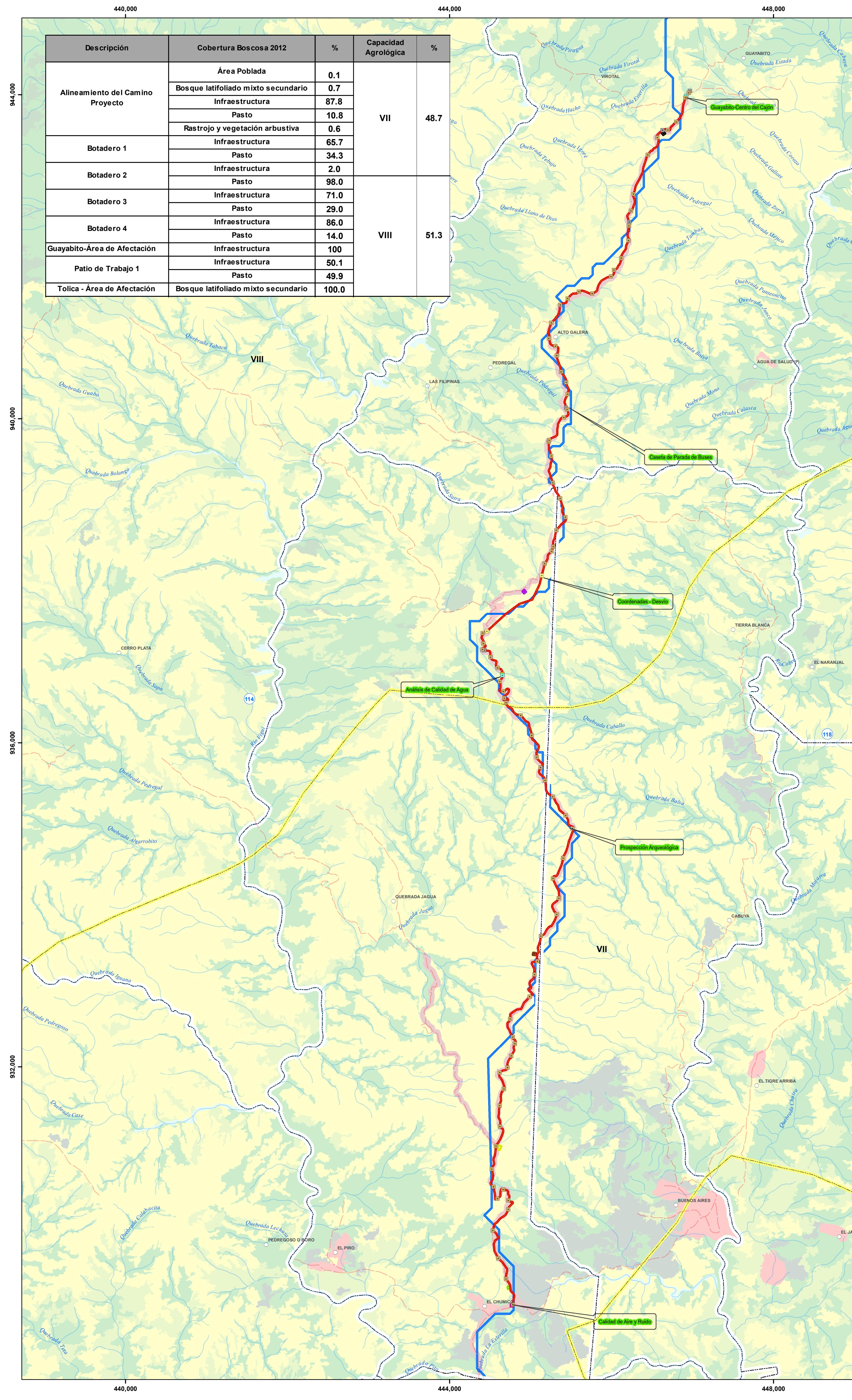
VARIABLES	DESCRIPCIÓN
PUNTOS	Análisis de calidad de Agua, Calidad de aire y ruido, Casetas de Parada de buses, Coordenadas - Desvió, Guayabito-Centro del Cajón, Prospección Arqueológica, Tolica- Centro del Cajón
LÍNEAS	Alineamiento del Proyecto, Longitud 18.9 km.
POLÍGONOS	Botadero 1 Superficie 899.72 m ² , Botadero 2 Superficie 900.09 m ² ; Botadero 3 Superficie 899.97 m ² , Botadero 4 Superficie 900.17 m ² ; Tolica - Área de Afectación Superficie 160.05 m ² , Guayabito- Área de afectación superficie 159.96 m ² , Patio de Trabajo 1 Superficie 2000.18 m ² Patio de Trabajo 2 Superficie 2000.1 m ² , Patio de Trabajo 3 superficie 2000.2 m ²
Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012	Bosque latifoliado mixto secundario, Pasto, Área Poblada, Infraestructura.
División Política Administrativa	Provincia: Comarca Ngöbe Buglé Distrito: Ñurun. Corregimiento: Guayabito, El Piro n°2, Buenos Aires.
Capacidad Agrológica de los Suelos	Tipo: VII, VIII.
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	Fuera del SINAP

Atentamente,

**PROVINCIA DE COMARCA NGÖBE BUGLÉ, DISTRITO DE ÑURUN
CORREGIMIENTOS GUAYABITO, EL PIRO N° 2 , BUENOS AIRES
"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO- ALTO TOLICA-GUAYABITO"**

MINISTERIO DE AMBIENTE

Descripción	Cobertura Boscosa 2012	%	Capacidad Agrológica	%
Alineamiento del Camino Proyecto	Área Poblada	0.1	VII	48.7
	Bosque latifoliado mixto secundario	0.7		
	Infraestructura	87.8		
	Pasto	10.8		
	Rastrojo y vegetación arbustiva	0.6		
Botadero 1	Infraestructura	65.7	VIII	51.3
	Pasto	34.3		
Botadero 2	Infraestructura	2.0		
	Pasto	98.0		
Botadero 3	Infraestructura	71.0		
	Pasto	29.0		
Botadero 4	Infraestructura	86.0		
	Pasto	14.0		
Guayabito-Área de Afectación	Infraestructura	100		
Patio de Trabajo 1	Infraestructura	50.1		
	Pasto	49.9		
Tolica - Áreas de Afectación	Bosque latifoliado mixto secundario	100.0		



Escala 1:25,000

A horizontal scale bar with numerical markings at 2, 1, 0, and 2. A thick black segment is positioned between the 0 and 2 markings, representing a distance of 2 units.

LEYENDA



Lugares Poblados 2010

- Lugares Poblados 2010
- Análisis de Calidad de Agua
- Calidad de Aire y Ruido
- Caseta de Parada de Buses
- Coordenadas - Desvío
- Guayabito-Centro del Cajón
- Prospección Arqueológica
- Tolica - Centro del Cajón
- Red vial
- Ríos y quebradas
- Alineamiento del Proyecto
- Limite de Capacidad Agrológica
- Limite de Corregimientos

Botadero 2

Botadero 3

Botadero 4

Guayabito-Área de Afectación

Patio de Trabajo 1

Tolica - Área de Afectación

Cuencas Hidrográficas 118, Río San Pablo

Cobertura y Uso de la Tierra 2012

Clases

- Bosque latifoliado mixto maduro
- Bosque latifoliado mixto secundario
- Bosque plantado de coníferas
- Infraestructura
- Pasto
- Rastrojo y vegetación arbustiva
- Superficie de agua
- Área poblada

Capacidad Agrológica

- VII No arable, con limitaciones severas, apta para pastos, bosques, tierras de reserva.
- VIII No arable, con limitaciones impiden su uso en la producción de plantas comerciales.

Nota:

1. El proyecto se encuentra fuera de los límites del SINAP.
2. El proyecto se verifico en base a las coordenadas suministradas

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**

Fuente:
- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Memorando DEEIA-0817-1612-2021

LF/ma
51

DIRECCION FORESTAL
DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL

Memorando
DIFOR - 1080-2021

Para: Domiluis Domínguez E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

De: Víctor Francisco Cadavid
Director Forestal

Asunto: Comentarios técnicos sobre EsIA “DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA CARRETERA CHUMICO, ALTO TOLICA-GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ.”

Fecha: 21 de Diciembre de 2021



En atención a memorando-DEEIA-0817-1612-2021, le remitimos comentarios técnicos sobre estudio de Impacto Ambiental Categoría II “DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA CARRETERA CHUMICO, ALTO TOLICA-GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ.”, a desarrollarse en el Corregimiento de el corregimientos de Buenos Aire y Guayabito, distrito de Ñurum, comarca Ngöbe Buglé. Cuyo Promotor es, MINISTERIO DE OBRA PÚBLICAS.

Atentamente,

adj. Comentarios técnicos

VFC/JI/nd
[Handwritten signature]



DIRECCION FORESTAL
Departamento de patrimonio forestal

COMENTARIOS TÉCNICOS

FECHA:	21 DE DICIEMBRE DE 2021
NOMBRE DEL PROYECTO:	DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA CARRETERA CHUMICO, ALTO TOLICA-GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ.
PROMOTOR:	MINISTERIO DE OBRA PÚBLICAS.
UBICACIÓN:	EL CORREGUIMIENTOS DE BUENOS AIRE Y GUAYABITO, DISTRITO DE ÑURUM, COMARCA NGÖBE BUGLÉ.

De acuerdo al EsIA enviado para su revisión del tema biológico (forestal), por parte de la Dirección de Evaluación Ambiental, el objetivo principal del proyecto consiste en la construcción y rehabilitación de consiste es la rehabilitación total de 19 Km que incluye: diseño y construcción de las excavaciones no clasificadas para cortes y rellenos para la ampliación de la calzada, diseño y construcción para el control de erosión (Geo malla-gaviones) y protección de los taludes, diseño y Construcción de la estructura de pavimento (rígido y flexible), diseño y construcción de punto crítico de necesitarse para cumplir con la sección típica indicada en los planos conceptuales, diseño y Construcción de cunetas pavimentadas, según las secciones típicas suministradas en los planos del Ministerio de Obras Públicas, diseño y Construcción de drenajes transversales y sus cabezales de concreto y zampeados (entrada y salida de tubos), diseño y Construcción de estructuras de contención (muro de gaviones o muros mecánicamente estabilizados), diseño y Construcción de aceras peatonales (escuelas, iglesias, centro de salud, Instituciones Públicas, cementerios, etc.), diseño y Colocación de la señalización vial horizontal y vertical completa para la seguridad vial, diseño de Drenajes Pluviales, diseño y Construcción de Drenajes subterráneos, diseño y Colocación de Barreras de Protección tipo metálica y barrera tipo jersey, diseño y Construcción de entradas de acceso a viviendas, fincas, escuelas, centros de salud, comercios, iglesias, diseño y Construcción de casetas de parada de buses, diseño de Señalización y Líneas para el Control del Tránsito, reubicación de utilidades públicas y construir resalto en las escuelas frontales al camino.

DETALLES DEL AMBIENTE BIOLÓGICO (FLORA)

El estudio define la identificación de los siguientes tipos de vegetación dentro de las áreas de influencia directa e indirecta del proyecto; Para el caso del estudio de la flora, se llevaron a cabo recorridos por los distintos sitios en el área de influencia directa del proyecto, y así lograr obtener la mayor información sobre la riqueza y composición de la vegetación del área. Se llevaron a cabo observaciones de las plantas con flores, frutos y semillas, con el fin de obtener una aproximación a la composición florística de la vegetación. Se evaluaron perfiles fisionómicos de los distintos estratos verticales para así obtener una aproximación a las características de la vegetación. De forma general, el área específica donde se desarrollará el proyecto, incluye plantas que constituyen parte de la cerca viva de las fincas privadas y servidumbres publicas aledañas al área de alineamiento existente.

La vegetación en esta zona se caracteriza por presentar especies típicas presentes en ambientes de tierras bajas como bosques de galería y rastrojos.

Muchos de los caminos incluidos para el desarrollo de este proyecto han sido utilizados para el acceso distintas comunidades y como caminos de producción durante mucho tiempo.

Los detalles de dimensión de espacio que ocupan estas formaciones vegetales son la siguiente:

- 1) Vegetación conformada por Gramíneas, no se menciona el área que ocupa dentro del polígono del proyecto.
- 2) Vegetación conformada por Rastrojos en formación, el estudio no menciona que % ocupa del área total del polígono.
- 3) Vegetación conformada por Bosque de Galería , no se define el % del área dentro del predio.

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN

Con vista a lo señalado en el estudio podemos indicar lo siguiente: la Constitución Política Nacional en su artículo 119 establece que 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.

La Constitución Política de la República de Panamá igualmente establece que el Estado reglamentará, fiscalizará y aplicará oportunamente las medidas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento 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.

El Ministerio de Ambiente como 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 del Ambiente debe emitir por su responsabilidad y competencia, opinión al respecto del presente Estudio.

La Ley 1 de 3 de febrero de 1994, tiene entre su finalidad la protección, conservación, mejoramiento, acrecentamiento, educación, investigación, manejo y aprovechamiento racional de los recursos forestales de la República.

Que la misma Ley, declara de interés nacional y sometido al régimen de la misma, todos los recursos forestales existentes en el territorio nacional. Para tal efecto, constituyen entre los objetivos fundamentales del Estado, acciones orientadas a armonizar los planes y proyectos nacionales de producción y desarrollo, con la utilización y conservación de los recursos forestales.

Dados estos compromisos de protección y conservación de recursos que deben implementarse en armonía con los planes y proyectos de desarrollo propuestos y tomando en cuenta que la propuesta presentada aclara lo suficiente en dejar o mantener bajo régimen de protección y conservación, el área de recursos boscosos existente en el polígono del proyecto propuesto para desarrollar; por lo que el estudio de impacto ambiental garantiza que la cobertura vegetal, del bosque de galería, no se totaliza la superficie del mismo no será eliminado bajo ninguna circunstancia en el desarrollo y ejecución de la obra.

Por lo tanto, la posibilidad de desarrollar y ejecutar dicha obra podrá ser viable para esta dirección técnica, si se asegura la protección y conservación del recurso boscoso antes mencionado dentro del proyecto propuesto. Con base en este criterio, la dirección regional correspondiente deberá verificar mediante acto de inspección técnica de campo el área de la superficie boscosa a proteger o conservar y asegurarse que la delimitación sea correcta. De dicha inspección, deberá elaborarse reporte con la firma de los responsables del mismo, así como de los Jefes de la Sección de Evaluación Ambiental y Forestal de la dirección regional e incorporarlo al expediente.

Para ello, el promotor deberá mantener los criterios técnicos establecidos en el actual plan de ejecución del proyecto. Con base en este criterio, la dirección regional correspondiente deberá verificar mediante acto de inspección técnica de campo el fiel cumplimiento de las medidas de protección y conservación por parte del promotor de la obra.

CONCLUSION

Con vista a lo actuado, consideramos viable lo planteado en el presente estudio en relación al tema forestal.



Revisado Por:

Noé Durango V.

Idoneidad N° 4,634.02

ND/



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
NOE DURANGO VELASQUEZ
MAESTRÍA EN C. AMBIENTALES
CENF M REC NAT.
IDONEIDAD: 4,634-02-M14*



Panamá, 20 de diciembre del 2021
SAM-757-2021

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Ingeniera Castillero:

En atención a la Nota: **DEIA-DEEIA-UAS-0242-1612-2021**, recibida el 20 de diciembre de 2021 en donde se remite el Expediente **DEIA-II-F-118-2021** del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: “**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO- ALTO TOLICA-GUAYABITO EN LA COMARCA NGÄBE BUGLÉ**” a desarrollarse en los Corregimientos de Buenos Aires y Guayabito, Distrito de Ñürüm, Comarca Ngäbe Buglé, cuyo Promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.**; le informamos que después de evaluado, no se tiene objeción, ni comentarios al mismo.

Atentamente,



LIC. VIELKA DE GARZOLA
Jefa Nacional de la Sección Ambiental

VdeG/ymp
c.i Ibrain Valderrama – Secretario General del MOP
Archivos

REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>Saymio</i>
Fecha:	<i>22/12/2021</i>
Hora:	<i>9:47 am</i>

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL: DEIA-II-F-118-2021

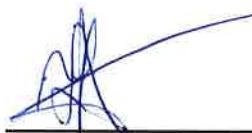
**PROYECTO: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO-
ALTO TOLICA-GUAYABITO EN LA COMARCA NGÄBE
BUGLÉ"**

PROMOTOR: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.

COMENTARIO TÉCNICO:

Después de evaluar el Expediente **DEIA-II-F-118-2021** del Estudio de Impacto Ambiental de la referencia, le informamos que no tenemos objeción, ni comentarios al mismo.

Revisado por:



ING. YASMINA MENDOZA
Evaluador Ambiental
Sección Ambiental

Ministerio de Obras Públicas
Panamá, 20 de diciembre del 2021.

No. 183-DEPROCA-2021

Panamá, 21 de noviembre del 2021

Licenciada

ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios
de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

LF/ma

REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	Sayago
Fecha:	22/11/2021
Hora:	9:40 AM

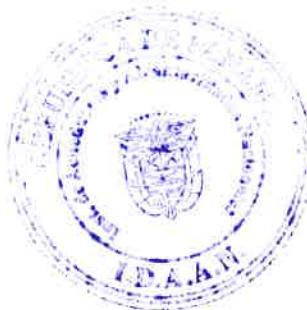
Licenciada Castillero:

En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0242-1612-2021**, del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado “**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, EN LA COMARCA NGABE BUGLÉ**” a desarrollarse en el corregimiento Buenos Aires y Guayabito, distrito de Nurum, Comarca Ngäbe Buglé cuyo promotor es el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, Con el número de expediente **DEIA-II-F-118-2021**.

Sin otro particular quedo de usted,

Atentamente,


MARIELA BARRERA
Jefa Encargada
Departamento de Protección y Control Ambiental



MB/ss

Nota N° 183-DEPROCA-2021

21 diciembre de 2021

INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADO NACIONALES

En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0242-1612-2021**, del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado “**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, EN LA COMARCA NGABE BUGLÉ**” a desarrollarse en el corregimiento Buenos Aires y Guayabito, distrito de Ñurum, Comarca Ngäbe Buglé cuyo promotor es el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, Con el número de expediente **DEIA-II-F-118-2021**.

Observación:

No se tienen observaciones, ni comentarios al respecto.

Agradeciendo la atención que pueda brindar a la presente nota.

Con nuestras muestras de respeto y consideración,

Revisado por: _____

Sebastián Sánchez Belisle
Sebastián Sánchez Belisle

Evaluador Ambiental





DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 16 de diciembre de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0242-1612-2021

Licenciado
CARLOS RUMBO
Administrador General
Sistema Nacional de Protección Civil
E.S.D.

Respetado Licenciado Rumbo:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO - ALTO TOLICA - GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÄBE BUGLÉ**", a desarrollarse en el corregimiento de Buenos Aires y Guayabito, distrito de Nürüm, Comarca Ngäbe -Buglé, cuyo promotor es Ministerio de Obras Públicas.

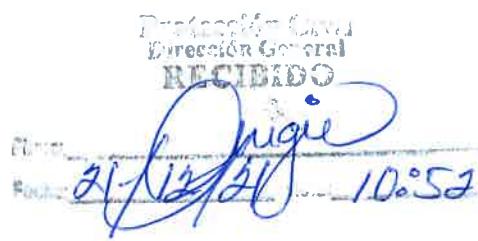
Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-118-2021**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**
Año: **2021**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

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

ACP/EC/ma



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

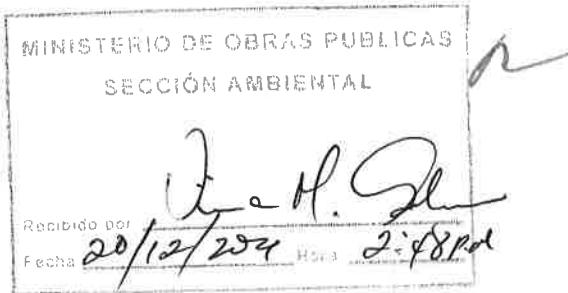
www.miambiente.gob.pa



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 16 de diciembre de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0242-1612-2021

Licenciada
VIELKA DE GARZOLA
Unidad Ambiental
Ministerio de Obras Públicas
E.S.D.



Respetada Licenciada De Garzola:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA - GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÄBE BUGLÉ**", a desarrollarse en el corregimiento de Buenos Aires y Guayabito, distrito de Ñürüm, Comarca Ngäbe-Buglé, cuyo promotor es Ministerio de Obras Públicas.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-118-2021**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**
Año: **2021**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefá del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

ACP/lf/ma




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

www.miambiente.gob.pa



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 16 de diciembre de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0242-1612-2021

Licenciada
LINETTE MONTEMNEGRO
Directora Nacional de Patrimonio Cultural
Ministerio de Cultura

Respetada Licenciada Montenegro:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA - GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÄBE BUGLÉ**", a desarrollarse en el corregimiento de Buenos Aires y Guayabito, distrito de Ñürüm, Comarca Ngäbe -Buglé, cuyo promotor es **Ministerio de Obras Públicas**.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-118-2021**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**
Año: **2021**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

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

ACP/lfma

2021 DIC 20 12:18 PM

MINISTERIO DE CULTURA
RECPC
May 14
2012 12:17



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

www.miambiente.gob.pa



40

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 16 de diciembre de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0242-1612-2021

Arquitecta
LOURDES DE LORÉ
Unidad Ambiental
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial
E.S.D.

Respetada Arquitecta De Loré:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA - GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÄBE BUGLÉ**", a desarrollarse en el corregimiento de Buenos Aires y Guayabito, distrito de Ñürüm, Comarca Ngäbe -Buglé, cuyo promotor es **Ministerio de Obras Públicas**.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-118-2021**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**
Año: **2021**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


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

ACP/lf/ma
maf



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS
DE IMPACTO AMBIENTAL
228 E
20/12/2021
Recibido por:

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 16 de diciembre de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0242-1612-2021

Licenciada
MARIELA BARRERA
Unidad Ambiental
Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales
E.S.D.



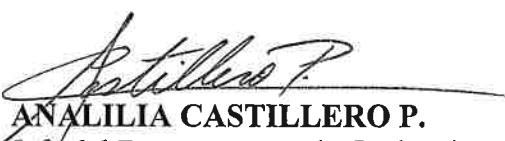
Respetada Licenciada Barrera:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA - GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÄBE BUGLÉ**", a desarrollarse en el corregimiento de Buenos Aires y Guayabito, distrito de Nürüm, Comarca Ngäbe -Buglé, cuyo promotor es **Ministerio de Obras Públicas**.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-118-2021**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**
Año: **2021**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


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

ACP/lfma




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

www.miambiente.gob.pa



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 16 de diciembre de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0242-1612-2021

Ingeniera
ATALA MILORD
Unidad Ambiental
Ministerio de Salud
E.S.D.

Respetada Ingeniera Milord:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA - GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÄBE BUGLÉ**", a desarrollarse en el corregimiento de Buenos Aires y Guayabito, distrito de Nürüm, Comarca Ngäbe -Buglé, cuyo promotor es **Ministerio de Obras Públicas**.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-118-2021**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**
Año: **2021**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


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

ACP/lf/ma

DEEIA-F-013 versión 2.0



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

www.miambiente.gob.pa



37

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0817-1612-2021

PARA: **SHIRLEY BINDER**
Directora de Áreas Protegidas y Biodiversidad

DE: *por Justillero P.*
DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Envío de EsIA

FECHA: 16 de diciembre de 2021



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ”**, a desarrollarse en los corregimientos de Buenos Aires y Guayabito, distrito de Ñurum, Comarca Ngäbe Buglé, cuyo promotor es el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-118-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): 2021

Fecha de Tramitación (MES): Diciembre

DDE/ACP/Ifma

Albrook

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804

República de Panamá

Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

AEROPROTECCIÓN *Trasa*

DEEIA-F-012 versión 2.0



34

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 16 de diciembre de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0242-1612-2021

Licenciada
INÉS C. DE PINEDA
Alcaldía Municipal de Nürüm
E.S.D.

Respetada Licencia de Pineda:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA - GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÄBE BUGLÉ**", a desarrollarse en el corregimiento de Buenos Aires y Guayabito, distrito de Nürüm, Comarca Ngäbe -Buglé, cuyo promotor es **Ministerio de Obras Públicas**.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8), días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-118-2021**
Fecha de Tramitación (MES): **DICIEMBRE**
Año: **2021**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

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

ACP/lf/ma

20-12-21
1:25



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

www.miambiente.gob.pa



35

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0817-1612-2021

PARA: **NARCISO GONZÁLEZ**
Director Regional de MiAMBIENTE-Comarca Ngäbe Buglé

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

ASUNTO: Envío de EsIA
FECHA: 16 de diciembre de 2021



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ"**, a desarrollarse en los corregimientos de Buenos Aires y Guayabito, distrito de Nurum, Comarca Ngäbe Buglé, cuyo promotor es el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Adjunto EsIA digital (CD).

Unidades consultadas: SINAPROC, MINSA, MiCULTURA, IDAAN, MOP, MIVIOT, MUNICIPIO DE ÑURUM.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-118-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): 2021

Fecha de Tramitación (MES): Diciembre

DDE/ACP/JFma

Migdalia
16-12-21
2:00

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

www.miambiente.gob.pa



34

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0817-1612-2021

PARA: DIANA LAGUNA
Directora de Información Ambiental.

DE: *for* *Astillero P.*
DÓMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

ASUNTO: VERIFICACIÓN DE COORDENADAS
FECHA: 16 de diciembre de 2021



Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar la ubicación y dimensiones del alineamiento del proyecto y todos sus componentes, del EsIA, categoría II, denominado: **“DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE 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 WGS84 y se ubican en la carpeta compartida \10.232.9.19\DEEIA_DIAM

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

Adjunto:

- Coordenadas impresas de alineamiento del proyecto, calidad de agua superficial, cajones pluviales, parada de buses, sitios de botadero, patios de trabajo, y prospección arqueológica.

Nota:

- Incluir verificación de coordenadas del proyecto en archivo KMZ, al remitir la cartografía generada.

DDE/ACP/Hma

REPUBLICA DE PANAMA — GOBERNACION —	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <i>Marcos</i>	Albrook
Fecha: <i>16-12-2021</i>	Calle Broberg, Edificio 804
Hora: <i>1:47</i>	República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855	
www.mambiente.gob.pa	



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0817-1612-2021

PARA: **JOSÉ VICTORIA**
Director de Seguridad Hídrica

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



ASUNTO: Envío de EsIA
FECHA: 16 de diciembre de 2021

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ"**, a desarrollarse en los corregimientos de Buenos Aires y Guayabito, distrito de Ñurum, Comarca Ngäbe Buglé, cuyo promotor es el MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.

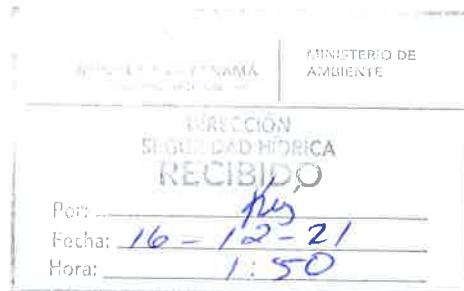
Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-118-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): 2021

Fecha de Tramitación (MES): Diciembre

DDE/ACP/lfma



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

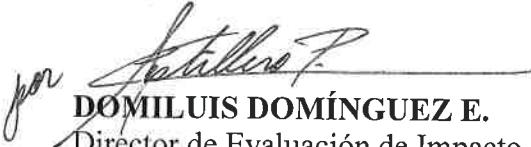
www.miambiente.gob.pa



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0817-1612-2021

PARA: **VICTOR FRANCISCO CADAVÍD**

Director de Forestal

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



ASUNTO: Envío de EsIA

FECHA: 16 de diciembre de 2021

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA – GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ”**, a desarrollarse en los corregimientos de Buenos Aires y Guayabito, distrito de Ñurum, Comarca Ngäbe Buglé, cuyo promotor es el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-118-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): 2021

Fecha de Tramitación (MES): Diciembre

DDE/ACP/lf/ma
HA

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN FORESTAL	
RECIBIDO <i>Domiluis</i>	
Por:	
Fecha:	<i>16 dic 2021</i>
Hora:	<i>151 pm</i>

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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

PROVEIDO DEIA 115-1412-2021

De 14 de diciembre de 2021

EL SUSCRITO DIRECTOR DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MINISTERIO DE AMBIENTE, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

CONSIDERANDO:

Que el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, cuyo Representante Legal es el señor **RAFAEL SABONGE** con número de cédula No. 8-721-2041, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: “**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO-ALTO TOLICA-GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ**”.

Que en virtud de lo antedicho, el día 6 de diciembre de 2021, el señor **RAFAEL SABONGE**, a través del señor **IBRAIN ENRRIQUE VALDERRAMA ALVENDAS**, con cédula de identidad personal No. 8-725-1100, actuando en su calidad de Secretario General y con fundamento en la Resolución No.137 de 14 de julio de 2021, presentó ante el MiAMBIENTE, el EsIA, Categoría II denominado “**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO-ALTO TOLICA-GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ**”, ubicado en el corregimiento de Bueno Aires y Guayabito, distrito de Ñürum, Comarca Ngäbe Buglë, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores Yenvié D. Puga, Franklin Vega, Abad Aizprúa y Joel Castillo personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el MiAMBIENTE, mediante las resoluciones IRC-096-2009, IAR-029-2000, IRC-041-2007, IRC-042-2001, respectivamente.

Que conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, se procedió a verificar que el EsIA, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009.

Que luego de revisado el documento se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 y lo establecido en los artículos 38, 39 y 62 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009.

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 diciembre de 2021, recomienda admitir la solicitud de evaluación del EsIA, Categoría II, denominado “**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO-ALTO TOLICA-GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE 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 II, del proyecto denominado “**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO-ALTO**

TOLICA-GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ” promovido por el Ministerio de Ambiente.

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 N° 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas complementarias y concordantes.

Dado en la ciudad de Panamá, a los 14 días, del mes de diciembre del año dos mil veintiuno (2021).

CÚMPLASE,


DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME DE ADMISIÓN

REVISIÓN DE CONTENIDOS MÍNIMOS DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

FECHA DE INGRESO :	06 DE DICIEMBRE DE 2021
FECHA DE INFORME:	14 DE DICIEMBRE DE 2021
PROYECTO:	DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA CARRETERA CHUMICO - ALTO TOLICA-GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLE
CATEGORÍA:	II
PROMOTOR:	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
CONSULTORES:	YENVIEÉ PUGA (IRC-096-2009) FRANKLIN VEGA (IAR-029-2000) ABAD AIZPRUA (IRC-041-2007) JOEL CASTILLO; (IRC-042-2001)
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE BUENOS AIRES Y GUAYABITO, DISTRITO DE ÑÜRUM, COMARCA NGABE-BUGLE

II. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la rehabilitación de 19 km, para el camino que inicia de El Chumico-Alto Tolica – Guayabito, lo cual involucra a dichas comunidades, pertenecientes al distrito de Ñürüm, Comarca de Ngöbe-Buglé. El proyecto incluye limpieza y desarraigue, remoción total de árboles, reubicación de cerca de alambre de púas, reubicación de tuberías de agua potable, colocación de tuberías de hormigón para los cruces transversales del camino, planchas de hormigón para las entradas a viviendas, fincas, comercios, escuelas, iglesias, etc.; cunetas pavimentadas para revestimiento de taludes, hormigón reforzado para cabezales, acero de refuerzo para cabezales, zampeado (para salida y entradas de tubos), material selecto, capa base, riego de imprimación, carpeta asfáltica, barreras de viguetas de láminas corrugadas de acero, caseta, bahía de parada, muro de gaviones, protección de taludes (hidrosiembra) y aceras peatonales.

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. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas complementarias y concordantes.

IV. VERIFICACION DE CONTENIDO

Conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto Ejecutivo No.155 de 5 de agosto de 2011 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.

EN CASO DE ADMISIÓN. Luego de revisado el EsIA, Categoría II, del proyecto denominado: “**DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA CARRETERA CHUMICO - ALTO TOLICA-GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLE**”, se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.

V. RECOMENDACIONES

Por lo antes expuesto, se recomienda **ADMITIR** el EsIA Categoría II del proyecto denominado: "**DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA CARRETERA CHUMICO - ALTO TOLICA-GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLE**", promovido por el **MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS**.



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA II

Artículo 26. DECRETO EJECUTIVO No. 123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009

PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA CARRETERA CHUMICO - ALTO TOLICA-GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÓBE BUGLE

PROMOTOR: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE BUENOS AIRES Y GUAYABITO, DISTRITO DE ÑÜRUM, COMARCA NGABE-BUGLE

Nº DE EXPEDIENTE: DEIA-II-F-118-2021

FECHA DE ENTRADA: 06/12/2021

REALIZADO POR (CONSULTORES): YENVIEÉ PUGA (IRC-096-2009), FRANKLIN VEGA (IAR-029-2000), ABAD AIZPRUA (IRC-041-2007) e JOEL CASTILLO; (IRC-042-2001)

REVISADO POR: JORGE SÁNCHEZ

	TEMA	SI	NO	OBSERVACIÓN
1.0	ÍNDICE	X		
2.0	RESUMEN EJECUTIVO	X		
2.1	Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Página web; e) Nombre y registro del consultor.	X		
2.2	Una breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, presupuesto aproximado	X		
2.3	Una síntesis de características del área de influencia del proyecto, obra o actividad;	X		
2.4	La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por el proyecto, obra o actividad;	X		
2.5	Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, obra o actividad;	X		
2.6	Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental identificado;	X		
2.7	Descripción del plan de participación pública realizado;	X		
2.8	Las fuentes de información utilizadas (bibliografía)	X		
3	INTRODUCCIÓN	X		
3.1	Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.	X		
3.2	Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental	X		
4	INFORMACIÓN GENERAL	X		
4.1	Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros.	X		
4.2	Paz y salvo emitido por la ANAM, y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación.	X		
5	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	X		
5.1	Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación.	X		
5.2	Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50, 000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.	X		399 y 401

5.3	Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.	X		
5.4	Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad	X		
5.4.1	Planificación	X		
5.4.2	Construcción/ejecución	X		
5.4.3	Operación	X		
5.4.4	Abandono	X		
5.4.5	Cronograma y tiempo de ejecución de cada fase	X		
5.5	Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	X		
5.6	Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación	X		
5.6.1	Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)	X		
5.6.2	Mano de obra (durante la construcción y operación) empleos directos e indirectos generados	X		
5.7	Manejo y disposición de desechos en todas las fases	X		
5.7.1	Sólidos	X		
5.7.2	Líquidos	X		
5.7.3	Gaseosos	X		
5.7.4	Peligrosos	X		
5.8	Concordancia con el plan de uso de suelo	X		
5.9	Monto global de la inversión	X		
6	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	X		
6.1	Formaciones geológicas regionales	X		
6.1.2	Unidades geológicas locales	X		
6.3	Caracterización del suelo	X		
6.3.1	La descripción del uso de suelo	X		
6.3.2	Deslinde de la propiedad	X		
6.3.3	Capacidad de uso y aptitud	X		
6.4	Topografía	X		
6.4.1	Mapa Topográfico o plano, según área a desarrollar a escala 1:50, 000	X	432	
6.5	Clima	X		
6.6	Hidrología	X		
6.6.1	Calidad de aguas superficiales	X		
6.6.1.a	Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)	X		
6.6.1.b	Corrientes, mareas y oleajes	X		
6.6.2	Aguas subterráneas	X		
6.7	Calidad de aire	X		
6.7.1	Ruido	X		
6.7.2	Olores	X		
6.8	Antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área	X		
6.9	Identificación de los sitios propensos a inundaciones	X		
6.10	Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento	X		
7	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	X		
7.1	Característica de la Flora	X		
7.1.1	Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)	X		
7.1.2	Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción	X		
7.1.3	Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo en una escala de 1:20,000	X		
7.2	Característica de la fauna	X		
7.2.1	Inventario de especies, amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción	X		
7.3	Ecosistemas frágiles	X		
7.3.1	Representatividad de los ecosistemas	X		
8	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	X		

8.1	Uso actual de la tierra en sitios colindantes	X	
8.2	Característica de la población (nivel cultural y educativo)	X	
8.2.1	Índices demográficos, sociales y económicos	X	
8.2.3	Índice de ocupación laboral y otros similares que aporten información relevante sobre la calidad de vida de las comunidades afectadas	X	
8.2.4	Equipamiento, servicios, obras de infraestructuras y actividades económicas	X	
8.3	Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana). Reunión informativa y sus evidencias	X	
8.4	Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados	X	
8.5	Descripción del paisaje	X	
9.0	IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS	X	
9.1	Análisis de la situación ambiental previa (línea base) en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas	X	
9.2	Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros	X	
9.3	Metodologías usadas en función de: a) la naturaleza de la acción emprendida, b) las variables ambientales afectadas y c) las características ambientales del área de influencia involucrada	X	
9.4	Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto	X	
10.0	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	X	
10.1	Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental.	X	
10.2	Ente responsable de la ejecución de las medidas	X	
10.3	Monitoreo	X	
10.4	Cronograma de ejecución	X	
10.5	Plan de participación ciudadana	X	
10.6	Plan de prevención de riesgos	X	
10.7	Plan de rescate y reubicación de fauna y flora	X	
10.8	Plan de educación ambiental	X	
10.9	Plan de contingencia	X	
10.10	Plan de recuperación ambiental y de abandono	X	
10.11	Costos de la gestión ambiental	X	
11	AJUSTE ECONÓMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANÁLISIS DE COSTO-BENEFICIO FINAL	X	
11.1	Valoración monetaria del impacto ambiental	X	
12	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMA(S) Y RESPONSABILIDADES	X	
12.1	Firmas debidamente notariadas	X	
12.2	Número de registro de consultor(es)	X	
13	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	X	
14	BIBLIOGRAFÍA	X	
15	ANEXOS	X	

SEGÚN TIPO DE PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	SI	NO	OBSERVACIÓN
PROYECTOS DE GENERACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES particularmente los hidroeléctricos deberán presentar certificación sobre su conducencia, emitida por el Ministerio de Ambiente.		X	
PROYECTOS EN ÁREAS PROTEGIDAS		X	

Viabilidad por parte de Áreas protegidas.			
PROYECTOS FORESTALES Documento con el Plan de reforestación.		X	
PROYECTOS EN ÁREA DEL CORREDOR BIOLÓGICO Análisis de compatibilidad.		X	

VERIFICACIÓN DE REGISTRO PARA CONSULTOR - PERSONA NATURAL

Consultor Natural (Nombre)	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización	ESTADO DE REGISTRO		
			Actualizado	No Actualizado	Inhabilitado
Franklin Guerra	IRC-061-2009	DEIA-ARC-061-2909-2020	✓		
Yenviéé Puga	IRC-096-2009	DEIA-ARC-071-2610-2020	✓		
Abad Aizprua	IRC-041-2007	DEIA-ARC-043-1904-2021	✓		
Joel Enock Castillo	IRC-042-2001	DEIA-ARC-013-0107-2020	✓		

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRESENTADO:

Nombre del Estudio de Impacto Ambiental: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO - ALTO TOLICA-GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLE".

Categoría: II

PROMOTOR

Promotor: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA

Nombre: Rafael Sabonge	Cédula: 8-721-2041
------------------------	--------------------

Observación:

Departamento de Gestión de Impacto Ambiental

Gestor de Impacto Ambiental (Responsable de la Verificación)

Nombre	Alisson Castrejón C.
Firma	<i>Alisson Castrejón C.</i>
Fecha de Verificación	09/12/2021



Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

Evaluador de Estudios de Impacto Ambiental (Solicitante de la verificación)

Nombre	Jorge David Sánchez
Firma	<i>J. D. Sánchez</i>
Fecha de Verificación	09/12/2021

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
Nº =177-2021

PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA CARRETERA CHUMICO - ALTO TOLICA-GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLE.

PROMOTOR: MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS.

UBICACIÓN:CORREGIMIENTOS DE BUENOS AIRES Y GUAYABITO, DISTRITO DE ÑURUM, COMARCA NGÖBE BUGLÉ.

CATEGORÍA:

II

FECHA DE ENTRADA: DÍA 06 MES DICIEMBRE AÑO 2021

DOCUMENTOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. SOLICITUD DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL NOTARIADA Y EN PAPEL SIMPLE 8 ½ X 13 O 14.	X		
2. DECLARACIÓN JURADA DEBIDAMENTE NOTARIADA (PAPEL NOTARIADO) SOLO PARA LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I.	X		NO APLICA PARA ESTA CATEGORÍA
3. ORIGINAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.	X		
4. COPIA DE CÉDULA DE IDENTIDAD PERSONAL DEL PROMOTOR DEL ESTUDIO, AUTENTICADA O COTEJADA CON SU ORIGINAL.	X		
5. COPIA DIGITAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (2 CD)	X		
6. RECIBO ORIGINAL DE PAGO EN CONCEPTO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, SEGÚN SU CATEGORÍA.	X		
7. PAZ Y SALVO ORIGINAL EXPEDIDO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, VIGENTE.	X		
8. CERTIFICADO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA EMPRESA PROMOTORA, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO (EN CASO DE TRATARSE DE PERSONA JURÍDICA), CON UNA VIGENCIA NO MAYOR A TRES (3) MESES.	X		-LEY 35 DE 1978 POR LA CUAL SE REORGANIZA EL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS. -DECRETO EJECUTIVO 112 DEL 1 DE JULIO DE 2019, QUE NOMBRE A LOS MINISTROS Y VICEMINISTROS DE ESTADO
9. CERTIFICADO DE REGISTRO PÚBLICO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA PROPIEDAD (FINCA (S), TERRENOS, ETC), DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO, CON UNA VIGENCIA NO MAYOR DE UN (1) AÑO O CUALQUIER OTRO DOCUMENTO QUE SUSTENTE LA TENENCIA DE LA TIERRA.	X		ANUENCIA DE LA REGION DE KODRIRI Y ALCALDIA MUNICIPAL DE ÑÜRÜM
10. VERIFICAR QUE LOS CONSULTORES ESTÉN ACTUALIZADOS y HABILITADOS.	X		
CUMPLE CON LOS DOCUMENTOS SOLICITADOS EN EL ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL	X		

Entregado por: (Usuario)

Nombre: Eduardo Walker

Cedula: 8-751-327

Correo: ewalker@kop.sbs.pa

Teléfono: 507 9679

Firma: Eduardo Walker

Revisado por: (Ministerio de Ambiente)

Técnico: Jorge Sanchez

Firma: J. Sanchez

Verificado por: (Ministerio de Ambiente)

Nombre: Analilia Castillero

Firma: A. Castillero P.

Documento

en

formato

digital

(cd)

(29)

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II

Proyecto: "Diseño y Construcción de la Carretera Chameco - Alto Tolica-Guayabito, Comarca Ngäbe-Buglé". ??

Firmas de Personas Encuestadas. Pág. #1.

<u>Nombre</u>	<u>Cédula</u>	<u>Firma</u>
Noel Arenas	9-727-351	Noel Arenas
Ricardo Miranda M.	9 PI-1-2401 Caéique General Supte. Bugl.	
Abundio Arenas Acosta	9-221-868	
Conrado Carpintero S.	9-727-352	Conrado Carpintero
Lorenzo Clara C.	9-718-1628	Lorenzo Clara
Juan Arenas G.	9-704-1325	Juan Arenas G.
Intenciano Santos A.	9-737-2218	Intenciano Santos A.
Vicente Quintino C.	4-715-514	Vicente Quintino C.
Marcelino Pérez Ruiz	9-718-50	Marcelino Pérez Ruiz
Javier Plaza A	21-783-960	Javier Plaza A
Faustino Araya	11-791-848	Faustino Araya
Fernando Araya	4-723-1845	Fernando Araya
Arcenia Santos	9-758-1748	Arcenia Santos
Jurado Santos	12-701-1329	Jurado Santos
Fidel Santos	9-710-2494	Fidel Santos
Irma Santos	12-717-275	Irma Santos
Eduardo Santos	9-729-2488	Eduardo Santos
Hichile Mariano Santos	9-708-548	Hichile Mariano Santos
Eliodoro Montes	97-4816335	Eliodoro Montes
Idelman Santos	9-736-1589	Idelman Santos
Emelida Santos	12-705-2021	Emelida Santos
Berta Carpintero	9-743-2453	Berta Carpintero
Araulis Rodríguez	12-722-1960	Araulis Rodríguez
Floria Acosta	11-799-2216	Floria Acosta

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II

(19)

Proyecto "Diseño y Construcción de la Carretera Chumico-Alto Tolica-Guayabito, Comarca Ngäbe-Buglé"

Firmas de Personas Encuestadas

Pág. #2.

<u>Nombre</u>	<u>Cédula</u>	<u>Firma</u>
• Virgilio García M	9-193-709	Vrgm.
• Alex Pita	9-424-2622	Alex
• Orlando Santos	9-752-1863	Orl
• Carlos Santo	12-709-2353	Carlos
• Bernabe Gómez V	9-928-1071	Bernabe
• Olga Santos	9-754-1151	Olga
• Felisario Arenas	9-729-1500	Felisario
• Julian Arellano	9-731-851	Sulian Arellano
• Enos García	9-708-859	Enos García
• Rosario Méndez	9 PI-3-268	Rosario Méndez
• Javier carpintero	12753-1711	Javier carpintero
• Reina Miranda	12-701-948	Reina Miranda
• Justino Díaz	9-125-1590	Justino Díaz
• Eusebio Miranda G.	9-725-927	Eusebio Miranda
• Lorenzo Pita S.	9-712-1670	Lorenzo Pita

Reunión Informativa.

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II

Proyecto: "Diseño y Construcción de la Carretera Chumico-Alto Télico-Guayabito, Comarca Ngäbe-Buglé".

<u>Dónde</u>	<u>Cédula</u>	<u>Firma</u>	<u>Comunidad</u>
• Florencio Santos	9-718-11	Florence Santos	Alto Guayabito
• Basilio Guerra	9-722-743	B. Blas.	Guayabito.
• Hibílio Arenas	9-722-851	H.A.A	Guayabito
• Encarnación Pérez G.	9-747-123	E Pérez G	Guayabito.
• Patricia Pita	9-712-1699	Patricia Pita	Guayabito
• Higinia Guerra	9-721-2225	Higinia Gu	Guayabito
• Jhuis Guerra	9-751-1096	Jhuis Gi.	Guayabito
• Pantalón Montiro	9-722-1480	Pontalón	Guayabito
• Delmira Acosta	9-704-1330	-Delmira	Guayabito
• Francisca Miranda	9-735-204	Francisca	Guayabito
• Miriane Morales	9-748-1994	Miriane	Guayabito
• Omaira Pérez	9-777-299	Omaira	Sabaneta.
• Velanda Pérez	9-744-2264	Caña blanca	
• Benjamín Guerra	9-724-3413	Guayabito	
• Davián Morales	9-734-1574	Guayabito	
• Eliodoro Montero	9-712-1034	Guayabito	
• Isidora Pérez	9-717-1599	Guayabito	
• Serafina Mendoza	97-544-666	Guayabito	
• Bernardo Brumas	9-754-467	Guayabito	
• Ana Santo	9-704-2219	alto galera	

Lugar: Comunidad de Guayabito.

Fecha: 11 de agosto de 2021

Hora: 10:30 am a 11:10 am.

Viceministerio de Ordenamiento Territorial
Dirección de Ordenamiento Territorial

Santiago, 23 de noviembre de 2021

14.2400-8-2021

Ingeniera:
Yenvié D. Puga
PROTECMA
E. S. M.

Respetada Ing. Puga:

En respuesta a su nota N° 029-2021 del 22 de octubre de 2021, recibido el 28 de octubre de 2021, deseamos hacer los siguientes señalamientos a la solicitud de certificación de servidumbre pública para el proyecto Carretera Chumico-Alto Tólica-Guayabito en la Comarca Ngäbe-Bugle:

- a. Segundo lectura de los términos de referencia al pliego de la licitación N° 2019-0-09-0-12-LV-006128, no se describe el ancho de servidumbre dado que el mismo es “Diseño y construcción” del mismo.
- b. Se realizaron los análisis planimétrico y altimétrico (según cortes topográficos); adicionalmente se investigó el Registro Público de algunas fincas previas a la creación de la Comarca, indicando solamente el caso del Colegio Básico General de Buenos Aires.
- c. La servidumbre solicitada corresponde a una desviación de la vía C.P.A.-Buenos Aires cuya servidumbre fue definida como Carretera Vecinal la cual se estableció en 30.00 mts por ser considerada como Vía Interdistrital desde el año 2016.
- d. Por lo señalado en el punto (C); se establece la servidumbre del proyecto Chumico-Alto Tólica-Guayabito en 20.00 mts o sea 10.00 mts al eje central de la vía y en esta servidumbre se consideró la distribución de área para la sección viales y área que puede ser de utilidad en el proceso de cortes o rellenos que se requiere según el Talud necesario.
- e. Cualquier afectación en fincas constituidas previamente, la misma, requerirá del saneamiento respectivo.
- f. La definición para esta decisión se fundamenta en el concepto de Jerarquización Vial (por la falta de un P.O.T. previo) y a lo que establece la Resolución N° 008-03 del 11 de marzo de 2003, que apruebe la segunda Ecisión del Manual de Requisitos de Revisión de Planos.

Pedimos nos comprenda que el tiempo de respuesta se extendió un poco, debido a la falta de información técnica dentro de la Comarca Ngäbe-Bugle.

Sin Otro Particular,

Atentamente,



Ing. Omar Flores
Director Regional
MIVIOT - Veraguas



Arq. Giovanni Atencio
Enlace Dpto. Ordenamiento Territorial-Veraguas



**REPÚBLICA DE PANAMÁ
COMARCA NGÄBE BUGLE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE ÑÜRÜM**

Nota-AMÑ-N° 293

Ñürüm, 11 de noviembre del 2021

**Su excelencia
Milciades Concepción
Ministro de Mi Ambiente
Ciudad de Panamá**

E S D

Respetado señor Ministro:

Sean mis primeras palabras portadoras de un cordial saludo y deseos de éxitos en sus funciones, por medio de la presente certificamos nuestra aceptación para la construcción del Proyecto “**DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA CARRETERA CHUMICO-ALTO TOLICA- GUAYABITO- COMARCA**”, cuyo promotor es el Ministerio de Obras Públicas (**MOP**) del cual se beneficiaran poblados del corregimiento de Buenos Aires y Guayabito.

Agradecida por su colaboración por el desarrollo de la obra.

Atentamente

Inés C de Pineda
**Lic. Inés C de Pineda
Alcaldesa Municipal de Ñürüm.**



“Trabajando por un Mejor desarrollo del Distrito”

Comarca Ngäbe Bugle

Región kodriri

Distrito de ñurüm



Corregimiento de Guayabito, 27 de septiembre de 2,021.

Ingeniero:

Roberto Valdiviezo

Inspector del proyecto construcción de carretera
Chumico-Guayabito.

E. S. D.

Respetado ingeniero:

Reciba muy respetuosamente un cordial saludo de parte de los dirigentes de las comunidades de Guayabito, Viotal, Filipina, Alto galera, Caña blanca, Alto Tolica, Agua de Salud #2 quienes les desean éxito en sus tan delicadas funciones.

Ingeniero: motivo de presente es para hacer de su conocimiento que acuerdo con la descripción del proyecto **“DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO- ALTO TOLICA-GUAYABITO EN LA COMARCA NGÄBE BUGLE”**. Los dirigentes a través firmantes remite nota de consentimiento para que se haga realidad dicho proyecto que tanto se anhelado obtenerlo, hay certeza que con la construcción de una vía accesible será minimizado el impacto de la necesidad de ese sector más marginadas y olvidado del país.

Agradecemos profundamente por la pronta respuesta.

Adjuntamos nuestra firma auténtica

Firman las autoridades

(14)

Rogelio Santo 9.704.1733.

Rogelio Santo Vocero
Virotal

Evaristo Garcia Santo 9.701.92182
Evaristo Garcia. Jefe inmediato
corregimiento de Guayabito

Demetrio Perez 9.702.2222
Demetrio Perez. Vocero
Carta Blanca.



Armodio Santo 9.727562

Armodio Santo Vocero de
Alto Galera

Marcelino Cedeno 9.732-712

Marcelino Cedeno Vocero
Filipina



Florencia Santos 9.715-11

Florencio Santos VOCERO
de Guayabito



Santiago, 20 de agosto de 2021
NOTA N° 24. 2021.PROTECMA

Señores
**CONCEJO MUNICIPAL
COMARCA NGOBE BUGLE
ÑURUM
E. S. M.**

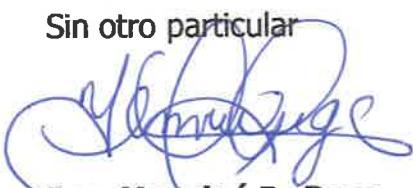
A QUIEN CONCIERNE

Por medio de la presente, solicitamos ante su despacho, cortesía de sala para la próxima reunión del Concejo Municipal, en la cual expondríamos los alcances, programación y coordinación de las actividades de carácter ambiental y social, que involucra el desarrollo del estudio de impacto ambiental del proyecto **DISEÑO Y CONTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO-ALTO TOLICA- GUAYABITO, COMARCA GNOBE BUGLÉ**, cuyo promotor es el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.**

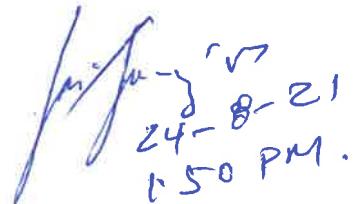
Favor comunicarse a los teléfonos 6747 – 8435, 933-5220, 933-5221.

Agradecida por su colaboración

Sin otro particular



**Ing. Yenviée D. Puga
CONSULTORA AMBIENTAL RESPONSABLE
PROTECMA DE PANAMA, S.A.**



24-8-21
1:50 PM.

Ministerio de Ambiente

R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75

No.

(12)

63656

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

Información General

<u>Hemos Recibido De</u>	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS,S.A / 8NT-1-14274 DV 28	<u>Fecha del Recibo</u>	26/11/2021
<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>	
	Transferen		B/. 1,250.00
<u>La Suma De</u>	MIL DOSCIENTOS CINCUENTA BALBOAS CON 00/100		B/. 1,250.00

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 1,250.00	B/. 1,250.00
Monto Total					B/. 1,250.00

Observaciones

CANCELA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA 2 - PROYECTO : DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA CARRETERA CHUMICO- ALTO TOLICA- GUAYABITO - COMARCA NGOBE BUBLE

Día	Mes	Año	Hora
26	11	2021	11:55:52 AM

Firma

Nombre del Cajero Larissa López



IMP 1



República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

(11)

Certificado de Paz y Salvo
Nº 194208

Fecha de Emisión:

26	11	2021
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

26	12	2021
----	----	------

(día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

Representante Legal:

RAFAEL SABONGE

Inscrita

Tomo

Folio

Asiento

Rollo

8NT

Ficha

Imagen

Documento

Finca

14274

1

Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la
fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días

Firmado

Rodrigo Santos
Jefe de la Sección de Tesorería.



REPÚBLICA DE PANAMÁ
ASAMBLEA LEGISLATIVA
LEGISPAN

Tipo de Norma: LEY

Número: 35

Referencia:

Año: 1978

Fecha (dd-mm-aaaa): 30-06-1978

Título: POR LA CUAL SE REORGANIZA EL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.

Dictada por: CONSEJO NACIONAL DE LEGISLACIÓN

Gaceta Oficial: 18631

Publicada el: 31-07-1978

Rama del Derecho: DER. ADMINISTRATIVO

Palabras Claves: Obras públicas, Organización gubernamental, Calles

Páginas: 3

Tamaño en Mb: 0.711

Rollo: 23

Posición: 486

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 encomienda 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., Vía Fernández de Córdoba (Vista Hermosa). Teléfono 61-7894 Apartado Postal B-4 Panamá, 9-A República de Panamá.

AVISOS Y EDICTOS Y OTRAS PUBLICACIONES

Dirección General de Ingresos

Para Suscripciones ver a la Administración

SUSCRIPCIONES

Mínima: 6 meses: En la República: \$/18.00

En el Exterior \$/18.00

Un año en la República: \$/36.00

En el Exterior: \$/36.00

TODO PAGO ADELANTADO

Número soporte: \$/0.25. Solicítense en la Oficina de Venta de Impresos Oficiales, Avenida Eloy Alfaro 4-19.

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, ai.,
LUIS M. ADAMES

El Ministro de Educación,
ARISTIDES ROYO

El Ministro de Obras Públicas, ai.,
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. 3-7 de la ciudad de Panamá.

Panamá, 28 de septiembre de 1978.-

José Antonio González Castillo
7-AV-62-902

L 445135
(Primera Publicación)

AVISO

Por medio de la Escritura Pública No. 7013 del 7 de junio de 1978, de la Notaría Quinta del Circuito de Panamá, registrada el 17 de julio de 1978, en la Ficha 028099, Rollo 1412, Imagen 0109, de la Sección de Micropelícula (Mercantil) del Registro Público, 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 028045, Rollo 1409, Imagen 0111, de la Sección de Micropelícula (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. 6602 de 23 de junio de 1978 de la Notaría Quinta del Circuito de Panamá, registrada el 17 de julio de 1978, a la Ficha 028046, Rollo 1409, Imagen 0128, de la Sección de Micropelícula (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 LUIS CARLOS URRUNAGA RIVAS, varón, panameño, casado, conductor, nacido en la Ciudad de Panamá, el día



Ley 35
(De 30 de junio de 1978)

"Por la cual se reorganiza el Ministerio de Obras Públicas."

EL CONSEJO NACIONAL DE LEGISLACIÓN

DECRETA:

Artículo 1. El Órgano 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.

Artículo 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 Órgano Ejecutivo le sean adscritos para el cumplimiento de sus objetivos.

Artículo 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 Órgano 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 pesos 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;

ASAMBLEA NACIONAL, REPÚBLICA DE PANAMÁ



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. Nóbrese 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
Mileiades Abdiel Concepción López	Ministro de Ambiente

Artículo 2. Nóbrese 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 Fries 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





REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Rafael Jose
Sabonge Vilar



8-721-2041



8-721-2041

Yo, LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR,
Notario Público Sexto del Circuito de Panamá, con Cédula
No. 4-157-725.

CERTIFICO:

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática
con su original que se me presentó y la he encontrado en su todo
conforme.

Panamá,

06 DIC 2021

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





o compensación y que minimicen daños ambientales que los promotores de un proyecto, obra o actividad de desarrollo implementen a fin de garantizar la protección y prevención de daños en los factores ambientales".

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

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

Que mediante Resolución 079 de 16 de julio de 2019, se le delega al licenciado Ibraín Valderrama algunas funciones relacionadas con el tema ambiental, que requieren ser ampliadas.

Que el literal b del artículo 2 del Decreto Ejecutivo No. 35 de 4 de marzo de 2008, "Por el cual se aprueba la Estructura Organizativa del Ministerio de Obras Públicas" establece que, la representación legal del Ministerio la ejerce el Ministro.

Que en virtud de las consideraciones anteriormente expuestas,

RESUELVE:

PRIMERO: Delegar al licenciado IBRAIN ENRIQUE VALDERRAMA ALVENDAS, con cédula de identidad personal No. 8-725-1100, Secretario General, para que en nombre y representación del Ministerio de Obras Públicas, suscriba el memorial de adopción de las Guías de Buenas Prácticas Ambientales (GBPA) para el Mejoramiento, Rehabilitación y Mantenimiento de carretas, incluyendo Puentes, así como la Construcción y Mantenimiento de Ciclo Vías, Pasos Peatonales Elevados Vehiculares y Peatonales, ubicados en la servidumbre vial e intervenida y firme la Declaración Jurada para la entrega de las mismas; así como suscriba cualquier otra documentación que se requiera para la entrega de instrumentos ambientales relacionadas con las GBPA.

SEGUNDO: Delegar al licenciado IBRAIN ENRIQUE VALDERRAMA ALVENDAS, con cédula de identidad personal No. 8-725-1100, Secretario General, para que en nombre y representación del Ministerio de Obras Públicas, suscriba la solicitud de viabilidad de proyectos, obras o actividades a desarrollarse dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), que requieran de Estudio de Impacto Ambiental y suscriba cualquier otra documentación que se requiera para la entrega de instrumentos ambientales relacionadas con el SINAP, incluyendo la facultad para notificarse de la resolución final.

TERCERO: Delegar al licenciado IBRAIN ENRIQUE VALDERRAMA ALVENDAS, con cédula de identidad personal No. 8-725-1100, Secretario General, para suscribir toda la información que se requiera para la entrega de instrumentos de Gestión Ambiental, trámites y seguimiento ambiental.

CUARTO: Mantener la delegación de temas ambientales establecida en la Resolución 079 de 16 de julio de 2019.

QUINTO: Remitir copia autenticada de la presente Resolución a la Oficina de Control Fiscal de la Contraloría General de la República, en el Ministerio de Obras Públicas y a todas las Direcciones y/o Departamentos del mismo y al Ministerio de Ambiente.



Resolución No. 137 de 14 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).

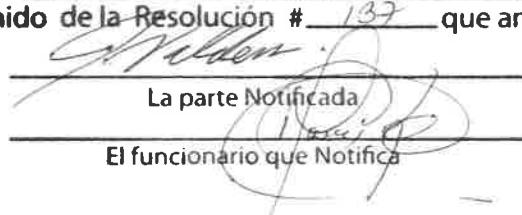
NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE,

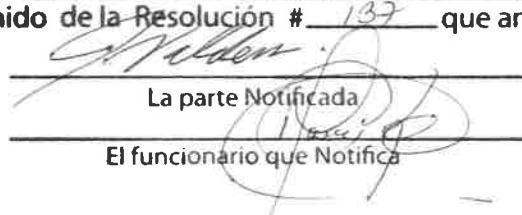


RAFAEL J. SABONGE V.
Ministro
RJSV/mab/yarh



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, 19 de Julio 2021



(2)



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, *[Signature]* 8 6 DIC 2021

Testigos

Testigos

LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
[Signature]
Notario Público Sexto



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

Señor Ministro Concepción:

 DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL RECIBIDO	Panamá, el 26 de noviembre de 2021 MINISTERIO DE AMBIENTE SG -SAM-1354-2021
Por: <u>José D.</u> Fecha: <u>06/12/2021</u> Hora: <u>4:00 pm</u>	

Sirva la presente para hacerle entrega del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, correspondiente al proyecto denominado: **“DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA CHUMICO – ALTO TOLICA - GUAYABITO, EN LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ”**, a desarrollarse Corregimiento de Buenos Aires y Corregimiento de Guayabito, Distrito de Núrum, Comarca Ngöbe Buglé. Para que sea sometido al proceso de evaluación de Impacto Ambiental de acuerdo al Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado a través del Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011. 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 15 capítulos, tal como lo dispone el Decreto antes mencionado; con un total de 632 páginas.
2. Este EsIA fue preparado por los Consultores:

- Yenvié D. Puga; IRC-096-2009
- Franklin Vega; IAR-029-2000
- Abad Aizprúa; IRC-041-2007
- Joel Castillo; IRC-042-2001

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 en (CD), del Estudio de Impacto Ambiental en mención, y los siguientes documentos:

- Original de Paz y Salvo vigente a nombre del MOP.
- Recibo de pago al Ministerio de Ambiente a nombre del MOP en concepto de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental.
- Copia de Cedula 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/deGew
c.i.: Licda. Vielka de Sanzola - 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) persona (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.

Panamá,

06 DIC 2021

Testigos

Testigos

LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Sexto