

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN No. DEIA- 1A. 004 - 2020
De 14 de enero de 2020

Por la cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, correspondiente al proyecto **ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA: EL DESARROLLO DE DOS PUENTES PEATONALES MARINOS ENTRE LA ISLA MULATUPU Y TIERRA FIRME, Y ENTRE LA ISLA SAN IGNACIO DE TUPILE Y LA ISLA MIRIA; UN MURO DE PROTECCIÓN ROMPEOLAS Y ÁREA TECHADA DE CINCO TUMBAS DE LOS ANCESTROS EN ISLA MIRIA; GAZEBO Y RESTAURACIÓN DEL MONUMENTO AL BRIGADIER INABAGINYA EN ISLA MULUTUPU; UBICADOS EN LA COMARCA GÜNA YALA**, cuyo promotor es el **CONSEJO NACIONAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE (CONADES)**.

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

CONSIDERANDO:

Que el **CONSEJO NACIONAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE (CONADES)**, cuyo Representante Legal es el señor **LUIS ÁNGEL RAMÍREZ EDWARDS**, varón, panameño, con cédula de identidad personal No. 8-382-235, se propone realizar un proyecto denominado **ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA: EL DESARROLLO DE DOS PUENTES PEATONALES MARINOS ENTRE LA ISLA MULATUPU Y TIERRA FIRME, Y ENTRE LA ISLA SAN IGNACIO DE TUPILE Y LA ISLA MIRIA; UN MURO DE PROTECCIÓN ROMPEOLAS Y ÁREA TECHADA DE CINCO TUMBAS DE LOS ANCESTROS EN ISLA MIRIA; GAZEBO Y RESTAURACIÓN DEL MONUMENTO AL BRIGADIER INABAGINYA EN ISLA MULUTUPU; UBICADOS EN LA COMARCA GÜNA YALA**;

Que en virtud a lo anterior, el día 20 de septiembre de 2019 mediante la plataforma PREFASIA, el **CONSEJO NACIONAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE (CONADES)**, a través de su Apoderado Legal, el señor **LUIS D. HERNÁNDEZ M** varón, de nacionalidad Panameña, mayor de edad, con número de cédula No. 4-749-676, presentó ante el Ministerio de Ambiente un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: **ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA: EL DESARROLLO DE DOS PUENTES PEATONALES MARINOS ENTRE LA ISLA MULATUPU Y TIERRA FIRME, Y ENTRE LA ISLA SAN IGNACIO DE TUPILE Y LA ISLA MIRIA; UN MURO DE PROTECCIÓN ROMPEOLAS Y ÁREA TECHADA DE CINCO TUMBAS DE LOS ANCESTROS EN ISLA MIRIA; GAZEBO Y RESTAURACIÓN DEL MONUMENTO AL BRIGADIER INABAGINYA EN ISLA MULUTUPU; UBICADOS EN LA COMARCA GÜNA YALA**, ubicado en la Comarca Guna Yala, Isla San Ignacio de Tupile, Isla Miria e Isla Mulatupu, corregimientos de Ailigandí y Tubulá, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **ELIZABETH RODRÍGUEZ, JORGE ARTURO GARCÍA RANGEL y JOEL ENOCK CASTILLO VALDÉS**, personas naturales debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones **IRC-09-06, IRC-084-001 y IRC-042-001** respectivamente;

Que de acuerdo al EsIA, el proyecto consiste en el desarrollo de las siguientes infraestructuras: Diseño y Construcción de un Puente peatonal marino entre la Isla Mulatupu y tierra firme (257.18 m), diseño y construcción de Gazebo y restauración del monumento al brigadier Inabaginya en Isla Mulatupu (85.68 m²). diseño y construcción de un puente peatonal marino entre la Isla San Ignacio de Tupile e isla Miria (333.5114 m), diseño y construcción de un muro de protección rompeolas en Isla Miria (179.999 m) y la construcción de un área techada de cinco tumbas de los ancestros en Isla Miria (724.71 m²). Para ambos puentes peatonales marinos, en el diseño se contemplará los siguientes elementos: la súper-estructura compuesta por: o Vigas principales; Vigas secundarias; Tablero (piso); Estructura de techo Barandas y a Sub-estructura estará compuesta por: Cabezal y Pilotes. El proyecto se desarrollará dentro del corregimientos de Tubulá y Aligandí, Isla Miria, Isla Mulatupu, Comarca Guna Yala, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

Alineamiento: Eje Puente San Ignacio de Tupile –Miria (333.51m)		
No.	Norte	Este
1	1,028,624.7012	812,775.6830
2	1,028,543.1300	812,875.9482
3	1,028,520.4172	812,925.5783
4	1,028,514.5841	812,979.7037
5	1,028,518.6877	813,074.8528

Alineamiento: Eje Puente Mulatupu (257.18 m)		
No.	Norte	Este
1	990,116.8226	857,128.1241
2	990,118.07	857,129.01
3	990,318.1786	857,269.0792
4	990,324.8024	857,271.9627
5	990,328.3405	857,274.1716

Alineamiento: Eje Muro Rompeolas de Gaviones (180 m)		
No.	Norte	Este
1	1,028,494.7298	813,056.8571
2	1,028,502.9838	813,062.5026
3	1,028,512.6680	813,067.0230
4	1,028,516.1535	813,065.7043
5	1,028,518.7808	813,066.5753
6	1,028,526.0072	813,071.4668
7	1,028,531.1681	813,078.7131
8	1,028,536.2449	813,082.4534
9	1,028,546.87590	813,082.8014
10	1,028,555.3189	813,088.4930
11	1,028,582.8787	813,098.8745
12	1,028,592.8767	813,100.0118
13	1,028,602.8810	813,097.5343
14	1,028,612.1830	813,096.5338
15	1,028,621.9545	813,094.4086
16	1,028,637.9933	813,085.5401
17	1,028,643.9353	813,076.9557
18	1,028,650.3569	813,076.9557
19	1,028,653.2744	813,079.2422

Área de Gazebo (85.68 m ²)		
No.	Norte	Este
1	990,523.5682	857,342.0469
2	990,523.7254	857,351.1814
3	990,514.3453	857,351.1814
4	990,514.1880	857,342.0469
5	990,523.5682	857,342.0469

Área de Cementerio (724.71 m ²)		
No.	Norte	Este
1	1,028,671.8370	813,085.9257
2	1,028,675.5410	813,101.2647
3	1,028,653.7180	813,117.6066
4	1,028,644.4284	813,087.4630
5	1,028,643.9430	813,079.6946
6	1,028,671.8370	813,085.9257

Que luego de verificar que el estudio presentado, cumpliera con los contenidos mínimos, se elaboró el Informe de Revisión de Contenidos Mínimos de Estudio de Impacto Ambiental calendado veinticinco (25) de septiembre de 2019, mediante el cual se recomienda la admisión de solicitud de evaluación del EsIA, Categoría II. En virtud de lo anterior, mediante el **PROVEIDO-DEIA-089-2509-19**, del veinticinco (25) de septiembre de 2019, se resuelve admitir la solicitud de evaluación y se ordena el inicio de la fase de Evaluación y análisis del EsIA (fs.5-8);

Que como parte del proceso de evaluación, se remitió el referido EsIA a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Guna Yala, las Direcciones de Áreas Protegidas y Biodiversidad (**DAPB**), a la Dirección de Costas y Mares (**DICOMAR**), a la Dirección de Seguridad Hídrica (**DSH**) y Dirección de Información Ambiental (**DIAM**) mediante **MEMORANDO-DEEIA-0780-0710-2019** y a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (**MIVIOT**), Viceministerio de Asuntos Indígenas, Ministerio de Salud (**MINS**A), Sistema Nacional de Protección Civil (**SINAPROC**), Ministerio de Cultura (MiCultura), Instituto de Acueducto y Alcantarillado Nacionales (**IDAAN**) y Ministerio de Obras Públicas (**MOP**), mediante la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0677-0710-2019** (fs. 9-20);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-1054-2019**, recibido el 14 de octubre de 2019, DIAM remite su informe de verificación de las coordenadas presentadas por el promotor, donde se indica que las mismas conforman las siguientes dimensiones: Puente San Ignacio (333.51 m), Rompeolas (179.999 m), Polígono del Cementerio (724.71 m²), Puente Mulatupu (257.1850 m²), Gazebo (85.68 m²). Dimensiones que coinciden con las descritas en el EsIA, para estas infraestructuras (fs.21-23);

Que a través de la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0682-1510-2019**, del 16 de octubre de 2019, se remite el EsIA a la Unidad Ambiental de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP) (f.26);

Que mediante nota **146-DEPROCA-19**, recibida el 17 de octubre de 2019, a través de la plataforma PREFASIA, la Unidad Ambiental del IDAAN, remite su informe de evaluación del EsIA, en el cual se indica que dicha institución no tiene observaciones al respecto;

Que a través de la nota **1254-19 DNPH/MiCultura**, recibido el 17 octubre de 2019, la Unidad Ambiental del Ministerio de Cultura, remite sus observaciones de la evaluación del EsIA, donde se señala que el promotor cumplió con la evaluación del Criterio número 5 del artículo 23 de Decreto Ejecutivo 123 de agosto de 2009 y recomienda que, aunque el estudio no arrojó hallazgos arqueológicos, es de importancia que se realicen los monitoreos durante las obras (fs.28-29);

Que mediante **MEMORANDO-DSH-806-2019**, recibido el 18 de octubre de 2019, DSH, remite el Informe Técnico No. 075-2019, mediante el cual remite sus comentarios respecto al EsIA, donde sus comentarios realizados van enfocados a la consideración que según estudios informes presentados por la República de Panamá ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, desde los años 80, el caribe panameño incrementa sus niveles a razón de 2.5 mm, condición que debe ser considerada por el promotor y se solicita presentar estudios Batimétricos y estudios de simulaciones que modele el acenso del mar con los diversos escenarios futuros (fs.30-33);

Que a través de la nota **AG-941-2019**, recibido el 29 de octubre de 2019, la Unidad Ambiental del ARAP, remite su informe de evaluación del EsIA, donde los comentarios realizados van dirigidos a que se debe aplicar estrictamente las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control, para reducir y controlar los posibles impactos, por parte de la empresa promotora y el Ministerio de Ambiente, evitar el deterioro de los hábitats del litoral costero y del medio marino especial los arrecifes de corales, la fauna marina y bentónica, aplicando las medidas de control establecidas en el PMA, Supervisar los trabajos a realizarse, además de las recomendaciones específicas contenidas en el PMA, Considerar la instalación de un sistema de drenaje en la Isla Miria específicamente a lo largo del área donde se instalará el muro rompeolas, entre otros comentarios (fs.36-46);

Que mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0695-2910-2019**, del 29 de octubre de 2019, se remite el EsIA a la Unidad Ambiental de la AMP, para revisión del EsIA (f.51);

Que a través del **MEMORANDO-DAPB-0951-2019**, recibido el 30 de octubre de 2019, la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, remite sus comentarios respecto a la evaluación del EsIA, donde los comentarios realizados van enfocados a que el promotor debe implementar efectivamente las medidas de mitigación para evitar la afectación de la biota marina, respecto a la fauna terrestre, se deberá presentar el respectivo Plan de Rescate y Reubicación de fauna terrestre y marina, contar con brigadas de rescate al momento de dar inicio a las actividades constructivas (fs.52-54);

Que, mediante Informe Técnico de Inspección, calendado 30 de octubre de 2019, consta evidencia de lo observado durante el desarrollo de la inspección, realizada el 21 de octubre de 2019 (fs.55-63);

Que a través del **MEMORNADO-DICOMAR-652-2019**, recibido el 12 de noviembre de 2019, DICOMAR, remite su informe de evaluación del EsIA, donde los comentarios realizados van enfocados a que, el desarrollo del proyecto puede afectar negativamente los ecosistemas, si no se aplican correctamente las medidas de mitigación propuestas, el promotor debe cumplir con lo planteado en el PMA, con la finalidad de reducir el riesgo de contaminación de las aguas y afectación a especies marinas, la ubicación de los puentes deben apegarse a la propuesta de manera que no afecte ecosistemas frágiles inmersos o fuera del agua, la cultura de los habitantes de las

islas en cuanto al manejo de desechos sólidos ha afectado notablemente al coral y otros ecosistemas, como se observa en las imágenes facilitadas, entre otros comentarios (fs.72-76);

Que mediante nota **UAS-011-11-19**, recibida el 14 de noviembre de 2019, la Unidad Ambiental de la AMP, remite su informe de evaluación del EsIA, donde los comentarios realizados van enfocados a indicar que cantidad de material dragado se extraerá del fondo marino y donde será su disposición final como se establece en el protocolo de dragado, en caso de realizarse, la altura del muro rompeolas, profundidad del fondo marino a que será hincado los pilotes de los puentes, señalar el sistema de abastecimiento de combustible, especificar medidas de prevención para evitar el vertido de hidrocarburo o material peligroso, garantizar la seguridad de la navegación, las infraestructuras de los puentes deben estar señalizadas en la fase de operación, entre otros comentarios (fs.77-78);

Que las UAS del **MIVIOT, MINSA y MOP**, emiten sus comentarios, fuera de tiempo oportuno con respecto al Estudio de Impacto Ambiental, mientras que la **Dirección Regional de Guna Yala** y las UAS del **SINAPROC** y el **Viceministerio de Asuntos Indígenas**, no emite ningún comentario, por lo que se entiende que no tienen objeción al desarrollo del proyecto conforme a lo normado en el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009;

Que en cumplimiento de los artículos 33 y 35 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, mediante nota **Tramite No.6087**, recibido el 14 de noviembre de 2019, el promotor aportó el aviso fijado y desfijado en la Sahilatura de la comunidad de San Ignacio de Tupile y la Isla Miria en el corregimiento de Ailigandi, de igual manera, presento el fijado y desfijado de la comunidad de la Isla Sasardi Mulatupu, corregimiento de Tuabualá, para la consulta pública del estudio referido, sin embargo, no fueron recibidos comentarios en dicho periodo. Asimismo, presenta la constancia de la divulgación radial de los días 3 y 6 de diciembre de 2020, sin embargo, no fueron recibidos comentarios en dicho periodo (fs.95-101);

Que, luego de la evaluación integral e interinstitucional del EsIA, categoría II, correspondiente al proyecto: **ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA: EL DESARROLLO DE DOS PUENTES PEATONALES MARINOS ENTRE LA ISLA MULATUPU Y TIERRA FIRME, Y ENTRE LA ISLA SAN IGNACIO DE TUPILE Y LA ISLA MIRIA; UN MURO DE PROTECCIÓN ROMPEOLAS Y ÁREA TECHADA DE CINCO TUMBAS DE LOS ANCESTROS EN ISLA MIRIA; GAZEBO Y RESTAURACIÓN DEL MONUMENTO AL BRIGADIER INABAGINYA EN ISLA MULUTUPU; UBICADOS EN LA COMARCA GÜNA YALA, DEIA**, mediante Informe Técnico, calendado 20 de diciembre de 2019, recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado Estudio de Impacto Ambiental cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009 y se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, por lo que se considera ambientalmente viable (fs.102-114);

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 establece 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 **ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA: EL DESARROLLO DE DOS PUENTES PEATONALES MARINOS ENTRE LA ISLA MULATUPU Y TIERRA FIRME, Y ENTRE LA ISLA SAN IGNACIO DE TUPILE Y LA ISLA MIRIA; UN MURO DE PROTECCIÓN ROMPEOLAS Y ÁREA TECHADA DE CINCO TUMBAS DE LOS ANCESTROS EN ISLA MIRIA; GAZEBO Y RESTAURACIÓN DEL MONUMENTO AL BRIGADIER INABAGINYA EN ISLA MULUTUPU; UBICADOS EN LA COMARCA GÜNA YALA**, cuyo promotor es **CONSEJO NACIONAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE (CONADES)**, con todas las medidas contempladas en el referido Estudio de Impacto Ambiental, y el informe técnico respectivo, las cuales se integran y forman parte de esta resolución.

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

Artículo 3. ADVERTIR al **PROMOTOR**, que esta resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

Artículo 4. ADVERTIR a **CONADES** que, en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental y el Informe de 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 en la resolución que lo aprueba.
- b. Reportar de inmediato al Ministerio de Cultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- c. Contar, con la aprobación de los planos de la obra, por parte del Departamento de Estudios y Diseños del MOP.
- d. Contar, Estudio Oceanográfico, aprobado por la entidad competente, el cual se debe integrar a los informes de seguimiento una vez aprobado el mismo.
- e. Cumplir con la Ley No. 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”.
- f. Contar con la aprobación por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, del Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna, de acuerdo a lo 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).

- g. Responsabilizar al promotor del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1946 – Código Sanitario.
- h. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003, para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Guna Yala establezca el monto.
- i. Realizar monitoreos de calidad de aire, ruido y calidad de agua, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción, cuyos resultados serán presentados en los informes de seguimiento correspondiente.
- j. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 “Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere Ruido” Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 “Higiene y Seguridad Industrial. Condición de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se Generen Vibraciones”.
- k. Mantener informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- l. Ejecutar 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.
- m. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Guna Yala, cada seis (6) meses, durante la fase de construcción, y uno al culminar la fase constructiva, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa; un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, un (1) ejemplar original impreso y tres (3) copias en formato digital (Cd), de acuerdo a lo señalado en el EsIA. Estos informes deberán ser elaborados por un profesional idóneo e independiente de EL PROMOTOR del Proyecto.
- n. Cumplir con la Ley No. 6 del 141 de enero de 2007 “Que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional”, y la Resolución No. CDZ-003/99 “Manual técnico de seguridad para instalaciones, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo”.
- o. Cumplir con las leyes, normas, permisos y reglamentos emitidos por las autoridades e instituciones competentes en este lugar y tipo de proyecto.

Artículo 5. ADVERTIR al PROMOTOR, que deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación del proyecto ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA: EL DESARROLLO DE DOS PUENTES PEATONALES MARINOS ENTRE LA ISLA MULATUPU Y TIERRA FIRME, Y ENTRE LA ISLA SAN IGNACIO DE TUPILE

Y LA ISLA MIRIA; UN MURO DE PROTECCIÓN ROMPEOLAS Y ÁREA TECHADA DE CINCO TUMBAS DE LOS ANCESTROS EN ISLA MIRIA; GAZEBO Y RESTAURACIÓN DEL MONUMENTO AL BRIGADIER INABAGINYA EN ISLA MULUTUPU; UBICADOS EN LA COMARCA GÜNA YALA, de conformidad con el Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019.

Artículo 6. ADVERTIR al PROMOTOR, que si durante la fase de desarrollo, construcción y operación del proyecto, provoca o causa algún daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme al Texto Único de la Ley 41 del 01 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

Artículo 7. ADVERTIR al PROMOTOR que, si decide desistir de manera definitiva del proyecto, obra o actividad, deberá comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente, en un plazo no menor de treinta (30) días hábiles antes de la fecha en que pretende iniciar la implementación de su Plan de Recuperación Ambiental y de Abandono.

Artículo 8. ADVERTIR al PROMOTOR, que la presente Resolución Ambiental empezará a regir a partir de su ejecutoria y tendrá vigencia de dos (2) años para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la notificación de la misma.

Artículo 9. NOTIFICAR a CONSEJO NACIONAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE (CONADES) del contenido de la presente resolución

Artículo 10. ADVERTIR que, contra la presente resolución, el **CONSEJO NACIONAL PAR EL DESARROLLO SOSTENIBLE (CONADES)** 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 N° 155 de 5 de agosto de 2011; y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los Dieciocho (18) días, del mes de enero, del año dos mil veinte (2020).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE


MILCIADES CONCEPCIÓN
Ministro de Ambiente




DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

Ministerio de Ambiente
Resolución No. 11A-004-2020
Fecha: 14/01/2020
Página 8 de 9

MIAMBIENTE
Hoy 20 de enero de 2020
Siendo las 11:20 de la mañana
notifique personalmente a Isidoro Haynab
documentada de la presente resolución
Isidoro Haynab Notificador
Isidoro Haynab Notificado

ADJUNTO

Formato para el letrero

Que deberá colocarse dentro del área del Proyecto

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

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

Primer Plano: PROYECTO: "ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA: EL DESARROLLO DE DOS PUENTES PEATONALES MARINOS ENTRE LA ISLA MULATUPU Y TIERRA FIRME, Y ENTRE LA ISLA SAN IGNACIO DE TUPILE Y LA ISLA MIRIA; UN MURO DE PROTECCIÓN ROMPEOLAS Y ÁREA TECHADA DE CINCO TUMBAS DE LOS ANCESTROS EN ISLA MIRIA; GAZEBO Y RESTAURACIÓN DEL MONUMENTO AL BRIGADIER INABAGINYA EN ISLA MULUTUPU; UBICADOS EN LA COMARCA GÜNA YALA",

Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: CONSTRUCCIÓN

Tercer Plano: PROMOTOR: CONSEJO NACIONAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE (CONADES)

Cuarto Plano: ÁREA/ALINEAMIENTO: Construcción de Puente peatonal marino entre la Isla Mulatupu y tierra firme (257.18 m); Construcción de Gazebo y restauración del monumento al brigadier Inabaginya en Isla Mulatupu (85.68 m²); Puente peatonal marino entre la Isla San Ignacio de Tupile e isla Miria (333.5114 m); Muro de protección rompeolas en Isla Miria (179.999 m); Construcción de área techada de cinco Tumbas de los ancestros en Isla Miria (724.71 m²).

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE RESOLUCIÓN No. 14.004 DE

14 DE mayo DE 2020

Recibido
por:

Luis Domingo Hernandez
Nombre y apellidos
(en letra de molde)

[Firma]
Firma

11-749-676
Cédula

20-01-20
Fecha

MEMORANDO-DEIA-011-2020

PARA: MILCIADES CONCEPCIÓN
Ministro de Ambiente

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



ASUNTO: Resolución por la cual se aprueba el EsIA, del proyecto denominado: **ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA: EL DESARROLLO DE DOS PUENTES PEATONALES MARINOS ENTRE LA ISLA MULATUPU Y TIERRA FIRME, Y ENTRE LA ISLA SAN IGNACIO DE TUPILE Y LA ISLA MIRIA; UN MURO DE PROTECCIÓN ROMPEOLAS Y ÁREA TECHADA DE CINCO TUMBAS DE LOS ANCESTROS EN ISLA MIRIA; GAZEBO Y RESTAURACIÓN DEL MONUMENTO AL BRIGADIER INABAGINYA EN ISLA MULUTUPU; UBICADOS EN LA COMARCA GÜNA YALA**

FECHA: 14 de enero de 2020.

Por medio de la presente, remitimos para su consideración y rubrica resolución, mediante la cual se aprueba, el EsIA, Categoría II del proyecto denominado **ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA: EL DESARROLLO DE DOS PUENTES PEATONALES MARINOS ENTRE LA ISLA MULATUPU Y TIERRA FIRME, Y ENTRE LA ISLA SAN IGNACIO DE TUPILE Y LA ISLA MIRIA; UN MURO DE PROTECCIÓN ROMPEOLAS Y ÁREA TECHADA DE CINCO TUMBAS DE LOS ANCESTROS EN ISLA MIRIA; GAZEBO Y RESTAURACIÓN DEL MONUMENTO AL BRIGADIER INABAGINYA EN ISLA MULUTUPU; UBICADOS EN LA COMARCA GÜNA YALA** cuyo promotor es **CONADES**.

Aunado a lo anterior, se adjunta el expediente II-F-104-19 (Con un total de 114 fojas).

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente,

DDE/ym

MINISTERIO DE AMBIENTE
RECIBIDO

POR: 
FECHA: 14/1/2020

DESPACHO DEL MINISTRO

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

www.miambiente.gob.pa

B



MINISTERIO DE AMBIENTE

HOJA DE TRAMITE

Fecha : 20/12/2019

Para : A.Legal/Yarelis Miranda

De: DEIA

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 checked="" 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 |

Remitimos, Informe Técnico, del EsIA denominado
ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA
EL DESARROLLO DE DOS PUENTES, PEATONALES MARINOS
ENTRE LA ISLA MULATUPU Y TIERRAFIRME; ISLA SAN IGNACIO
ROMPEOLAS Y ÁREA TECHADA DE CINCO TUMBAS
DE LOS ANCESTROS EN ISLA MIRIA; GAZEBO Y RESTAURACION
DEL MONUMENTO AL BRIGADIER, COMARCA GUNA YALA
para elaboración de resolución.

[Signature]

[Signature]
20 DEC 2019



Yarelis
23/12/19.
12:28 m.d.

**INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE
 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

I. DATOS GENERALES

FECHA:	20 DE DICIEMBRE DE 2019
NOMBRE DEL PROYECTO:	ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA: EL DESARROLLO DE DOS PUENTES PEATONALES MARINOS ENTRE LA ISLA MULATUPU Y TIERRA FIRME, Y ENTRE LA ISLA SAN IGNACIO DE TUPILE Y LA ISLA MIRIA; UN MURO DE PROTECCIÓN ROMPEOLAS Y ÁREA TECHADA DE CINCO TUMBAS DE LOS ANCESTROS EN ISLA MIRIA; GAZEBO Y RESTAURACIÓN DEL MONUMENTO AL BRIGADIER INABAGINYA EN ISLA MULUTUPU; UBICADOS EN LA COMARCA GÜNA YALA
PROMOTOR:	CONSEJO NACIONAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE (CONADES)
CONSULTORES:	ELIZABETH RODRIGUEZ (IRC-009-06), JORGE ARTURO GARCIA RANGEL (IRC-084-01), JOEL ENOCK CASTILLO VALDÉS (IRC-042-01)
UBICACIÓN:	ISLA IGNACIO DE TUPILE E ISLA MIRIA EN EL CORREGIMIENTO DE AILIGANDÍ E ISLA MULATUPU EN EL CORREGIMIENTO DE TUBULÁ, COMARCA GUNA YALA.

II. ANTECEDENTES

El día 20 de septiembre de 2019, el **CONSEJO NACIONAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE (CONADES)**, cuyo Apoderado Legal es el señor **LUIS D. HERNÁNDEZ M.** varón, de nacionalidad panameña, mayor de edad, con número de cédula 4-749-676, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: **“ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA: EL DESARROLLO DE DOS PUENTES PEATONALES MARINOS ENTRE LA ISLA MULATUPU Y TIERRA FIRME, Y ENTRE LA ISLA SAN IGNACIO DE TUPILE Y LA ISLA MIRIA; UN MURO DE PROTECCIÓN ROMPEOLAS Y ÁREA TECHADA DE CINCO TUMBAS DE LOS ANCESTROS EN ISLA MIRIA; GAZEBO Y RESTAURACIÓN DEL MONUMENTO AL BRIGADIER INABAGINYA EN ISLA MULUTUPU; UBICADOS EN LA COMARCA GÜNA YALA”**, ubicado en la Comarca Guna Yala, Isla San Ignacio de Tupile, Isla Miria e Isla Mulatupu, corregimientos de Ailigandí y Tubulá, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **ELIZABETH RODRÍGUEZ, JORGE ARTURO GARCÍA RANGEL** y **JOEL ENOCK CASTILLO VALDÉS**, personas naturales debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones **IRC-09-06, IRC-084-001** y **IRC-042-001** respectivamente.

Que mediante **PROVEIDO DEIA-089-2509-19**, del 25 de septiembre de 2019, (visible en las fojas 7 y 8 del expediente administrativo), el MiAMBIENTE admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría II, del proyecto denominado **“ESTUDIOS DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA: EL DESARROLLO DE DOS PUENTES PEATONALES MARINOS ENTRE LA ISLA SAN IGNACIO DE TUPILE Y LA ISLA MIRIA; UN MURO DE PROTECCIÓN ROMPEOLAS Y ÁREA TECHADA DE CINCO TUMBAS DE LOS ANCESTROS EN ISLA MIRIA; GAZEBO Y RESTAURACIÓN DEL MONUMENTO AL BRIGADIER INABAGINYA EN ISLA**

MULUTUPU: UBICADOS EN LA COMARCA GUNA YALA”, 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 el desarrollo de las siguientes infraestructuras:

- 1) Diseño y Construcción de un Puente peatonal marino entre la Isla Mulatupu y tierra firme (257.18 m).
- 2) Diseño y Construcción de Gazebo y restauración del monumento al brigadier Inabaginya en Isla Mulatupu (85.68 m²).
- 3) Diseño y Construcción de un Puente peatonal marino entre la Isla San Ignacio de Tupile e isla Miria (333.5114 m)
- 4) Diseño y Construcción de un Muro de protección rompeolas en Isla Miria (179.999 m).
- 5) Construcción de un área techada de cinco Tumbas de los ancestros en Isla Miria (724.71 m²).

Para ambos puentes peatonales marinos, en el diseño se contemplará los siguientes elementos: la súper-estructura compuesta por: o Vigas principales; Vigas secundarias; Tablero (piso); Estructura de techo Barandas y a Sub-estructura estará compuesta por: Cabezal y Pilotes.

El proyecto se desarrollará dentro del corregimientos de Tubulá y Aligandí, Isla Miria, Isla Mulatupu, Comarca Guna Yala, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

Alineamiento: Eje Puente San Ignacio de Tupile –Miria (333.51m)		
No.	Norte	Este
1	1,028,624.7012	812,775.6830
2	1,028,543.1300	812,875.9482
3	1,028,520.4172	812,925.5783
4	1,028,514.5841	812,979.7037
5	1,028,518.6877	813,074.8528

Alineamiento: Eje Puente Mulatupu (257.18 m)		
No.	Norte	Este
1	990,116.8226	857,128.1241
2	990,118.07	857,129.01
3	990,318.1786	857,269.0792
4	990,324.8024	857,271.9627
5	990,328.3405	857,274.1716

Alineamiento: Eje Muro Rompeolas de Gaviones (180 m)		
No.	Norte	Este
1	1,028,494.7298	813,056.8571
2	1,028,502.9838	813,062.5026
3	1,028,512.6680	813,067.0230
4	1,028,516.1535	813,065.7043
5	1,028,518.7808	813,066.5753
6	1,028,526.0072	813,071.4668
7	1,028,531.1681	813,078.7131
8	1,028,536.2449	813,082.4534

9	1,028,546.87590	813,082.8014
10	1,028,555.3189	813,088.4930
11	1,028,582.8787	813,098.8745
12	1,028,592.8767	813,100.0118
13	1,028,602.8810	813,097.5343
14	1,028,612.1830	813,096.5338
15	1,028,621.9545	813,094.4086
16	1,028,637.9933	813,085.5401
17	1,028,643.9353	813,076.9557
18	1,028,650.3569	813,076.9557
19	1,028,653.2744	813,079.2422
Área de Gazebo (85.68 m²)		
No.	Norte	Este
1	990,523.5682	857,342.0469
2	990,523.7254	857,351.1814
3	990,514.3453	857,351.1814
4	990,514.1880	857,342.0469
5	990,523.5682	857,342.0469

Área de Cementerio (724.71 m²)		
No.	Norte	Este
1	1,028,671.8370	813,085.9257
2	1,028,675.5410	813,101.2647
3	1,028,653.7180	813,117.6066
4	1,028,644.4284	813,087.4630
5	1,028,643.9430	813,079.6946
6	1,028,671.8370	813,085.9257

Como parte del proceso de evaluación, se remitió el referido EsIA a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Guna Yala, las Direcciones de Áreas Protegidas y Biodiversidad (**DAPB**), a la Dirección de Costas y Mares (**DICOMAR**), a la Dirección de Seguridad Hídrica (**DSH**) y Dirección de Información Ambiental (**DIAM**) mediante **MEMORANDO-DEEIA-0780-0710-2019** y a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (**MIVIOT**), Viceministerio de Asuntos Indígenas, Ministerio de Salud (**MINS**A), Sistema Nacional de Protección Civil (**SINAPROC**), Ministerio de Cultura (MiCultura), Instituto de Acueducto y Alcantarillado Nacionales (**IDAAN**), Viceministerio de Asuntos Indígenas y Ministerio de Obras Públicas (**MOP**), mediante la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0677-0710-2019** (ver fojas 9 a la 20 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-1054-2019**, recibido el 14 de octubre de 2019, DIAM remite su informe de verificación de las coordenadas presentadas por el promotor, donde se indica que las mismas conforman las siguientes dimensiones: Puente San Ignacio (333.51 m), Rompeolas (179.999 m), Polígono del Cementerio (724.71 m²), Puente Mulatupu (257.1850 m²), Gazebo (85.68 m²). Dimensiones que coinciden con las descritas en el EsIA, para estas infraestructuras (ver fojas 21 a la 23 del expediente administrativo).

Mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0682-1510-2019**, del 16 de octubre de 2019, se remite el EsIA a la Unidad Ambiental de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP) (ver foja 25 del expediente administrativo).

Mediante nota **146-DEPROCA-19**, recibida el 17 de octubre de 2019, a través de la plataforma PREFASIA, la Unidad Ambiental del IDAAN, remite su informe de evaluación del EsIA, en el cual se indica que dicha institución no tiene observaciones al respecto.

Mediante nota **1254-19 DNPH/MiCultura**, recibido el 17 octubre de 2019, la Unidad Ambiental del Ministerio de Cultura, remite sus observaciones de la evaluación del EsIA, donde se señala que el promotor cumplió con la evaluación del Criterio número 5 del artículo 23 de Decreto Ejecutivo 123 de agosto de 2009 y recomienda que, aunque el estudio no arrojó hallazgos arqueológicos, es de importancia que se realicen los monitoreos durante las obras (ver fojas 28 y 29 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DSH-806-2019**, recibido el 18 de octubre de 2019, DSH, remite su informe de evaluación del EsIA, donde los comentarios realizados van enfocados a la consideración que según estudios informes presentados por la República de Panamá ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, desde los años 80, el caribe panameño incrementa sus niveles a razón de 2.5 mm, condición que debe ser considerada por el promotor y se solicita presentar estudios Batimétricos y estudios de simulaciones que modele el acenso del mar con los diversos escenarios futuros (ver fojas de la 30 a la 33 del expediente administrativo).

Mediante nota **SAM-797-19-A**, recibida el 21 de octubre de 2019, a través de la plataforma PREFASIA, la Unidad Ambiental del MOP, remite su informe de evaluación del EsIA, donde los comentarios realizados van dirigidos a que: el promotor debe considerar el Manual de Especificaciones para la Construcción de Puentes y Calles del MOP, Considerar el Manual de Especificaciones Ambientales, para la Construcción de Puentes y Calles, del MOP, los materiales utilizados no deben tener contaminantes que puedan afectar el ecosistema acuático, entre otros; sin embargo, dichos comentarios fueron remitidos fuera del tiempo oportuno.

Mediante nota **sin número**, recibida el 23 de octubre de 2013, el señor Jose Basto, Gerente de Proyecto de ICONSA (Contratista encargada de la construcción del proyecto), presenta los avisos de consulta pública (difusión radial) (ver fojas 35 y 34 del expediente administrativo).

Mediante la nota **sin número**, recibida el 25 de octubre de 2019, a través de la plataforma PREFASIA, la Unidad Ambiental del MIVIOT, remite su informe de evaluación del EsIA, en el cual se indica que dicha institución no tiene observaciones al respecto y se recomienda calificar la información como aceptada; sin embargo, las mismas no fueron entregadas en tiempo oportuno.

Mediante la nota **sin número**, recibida el 28 de octubre de 2019, a través de la plataforma PREFASIA, la Unidad Ambiental del MINSA, remite su informe de evaluación del EsIA, en el cual se indica que el promotor debe cumplir con toda la normativa aplicable a este tipo de proyecto; no obstante, dichos comentarios fueron remitidos fuera del término oportuno.

Mediante nota **AG-941-2019**, recibido el 29 de octubre de 2019, la Unidad Ambiental del ARAP, remite su informe de evaluación del EsIA, donde los comentarios realizados van dirigidos a que se debe aplicar estrictamente las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control, para reducir y controlar los posibles impactos, por parte de la empresa promotora y MIAMBIENTE, evitar el deterioro de los hábitats del litoral costero y del medio marino especial los arrecifes de corales, la fauna marina y bentónica, aplicando las medidas de control establecidas en el PMA, Supervisar los trabajos a realizarse, además de las recomendaciones específicas contenidas en el PMA, Considerar la instalación de un sistema de drenaje en la Isla Miria específicamente a lo largo del área donde se instalará el muro rompeolas, entre otros comentarios (ver fojas de la 36 a la 46 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **14.1204-143-2019**, recibida el 29 de octubre de 2019, la Unidad Ambiental del MIVIOT, remite su informe de evaluación del EsIA, donde se señala que no se tiene objeciones desde la competencia de dicha entidad para el desarrollo de la obra; sin embargo, dichos comentarios fueron remitidos fuera del tiempo oportuno (ver fojas de la 47 a la 50 del expediente administrativo).

Mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0695-2910-2019**, del 29 de octubre de 2019, se remite el EsIA a la Unidad Ambiental de la AMP, para revisión del EsIA (ver foja 61 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DAPB-0951-2019**, recibido el 30 de octubre de 2019, la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, remite sus comentarios respecto a la evaluación del EsIA, donde los comentarios realizados van enfocados a que el promotor debe implementar efectivamente las medidas de mitigación para evitar la afectación de la biota marina, respecto a la fauna terrestre, se deberá presentar el respectivo Plan de Rescate y Reubicación de fauna terrestre y marina, contar con brigadas de rescate al momento de dar inicio a las actividades constructivas (ver fojas de la 51 a la 53 del expediente administrativo).

Mediante Informe Técnico de Inspección, del 30 de octubre de 2019, consta evidencia de lo observado durante el desarrollo de la inspección, realizada el 21 de octubre de 2019 (ver fojas de la 55 a la 63 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORNADO-DICOMAR-652-2019**, recibido el 12 de noviembre de 2019, DICOMAR, remite su informe de evaluación del EsIA, donde los comentarios realizados van enfocados a que, el desarrollo del proyecto puede afectar negativamente los ecosistemas, si no se aplican correctamente las medidas de mitigación propuestas, el promotor debe cumplir con lo planteado en el PMA, con la finalidad de reducir el riesgo de contaminación de las aguas y afectación a especies marinas, la ubicación de los puentes deben apegarse a la propuesta de manera que no afecte ecosistemas frágiles inmersos o fuera del agua, la cultura de los habitantes de las islas en cuanto al manejo de desechos sólidos ha afectado notablemente al coral y otros ecosistemas, como se observa en las imágenes facilitadas, entre otros comentarios (ver fojas de la 72 a la 76 del expediente administrativo).

Mediante nota **UAS-011-11-19**, recibida el 14 de noviembre de 2019, la Unidad Ambiental de la AMP, remite su informe de evaluación del EsIA, donde los comentarios realizados van enfocados a indicar que cantidad de material dragado se extraerá del fondo marino y donde será su disposición final como se establece en el protocolo de dragado, en caso de realizarse, la altura del muro rompeolas, profundidad del fondo marino a que será hincado los pilotes de los puentes, señalar el sistema de abastecimiento de combustible, especificar medidas de prevención para evitar el vertido de hidrocarburo o material peligroso, garantizar la seguridad de la navegación, las infraestructuras de los puentes deben estar señalizadas en la fase de operación, entre otros comentarios (ver fojas 77 y 78 del expediente administrativo).

Mediante nota **Trámite No.6087**, recibida el 14 de noviembre de 2019, el promotor hace entrega de los avisos de consulta pública (fijados del congreso comarcal) e indica que avala la entrega realizada por el Señor José Basto, mediante la nota fechada 22 de octubre de 2019 (fojas de la 80 a la 84 del expediente administrativo).

Mediante **Trámite No. 6087**, recibida 12 de diciembre de 2019, el promotor presenta avisos de consulta pública (fijados, desfijado y radio difusiones) (ver fojas de la 95 a la 101 del expediente administrativo correspondiente).

Las Unidades Ambiental Sectoriales (UAS) del **Viceministerio de Asuntos Indígenas, SINAPROC** y la **Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Guna Yala**, no remitieron sus observaciones al EsIA; mientras que, la UAS del **MIVIOT** y **MINSA**, sí remitió su observación, sin embargo, las mismas no fueron entregadas en tiempo oportuno. Por lo que se le 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...*”.

III. ANÁLISIS TÉCNICO

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

Respecto a la topografía, según la información aportada en el EsIA, el proyecto cuenta con componentes Marinos (Construcción de Puentes y Muro Rompeolas) y Terrestres (restauración del monumento al brigadier y construcción de un área techada de cinco Tumbas de los ancestros en Isla Miria). La topografía en el área de influencia del proyecto es plana, con diferencia de 0.5 m a 1 m, sobre el nivel del mar (ver páginas de 324 a la 334 del EsIA).

En cuanto a la batimetría, para la zona de Mulatupu, las profundidades encontradas son de poca profundidad oscilando de 2 a 7 metros, respecto a la zona de Isla Miria-San Ignacio de Tupile, esta región presenta mayor profundidad oscilando de 1 m a 18 m (ver 335 a la 338 del EsIA).

Referente al clima, según la información aportada en el EsIA, el área de influencia directa del proyecto se sitúa sobre la clasificación de Clima Tropical Húmedo (Ami) en las partes altas y el Clima Tropical de Sabana (Aw) en las costas, con temperaturas de 20 a 28 °C y precipitaciones de 2000 a 3000 mm promedio anual (ver de la 343 a la 350 del EsIA).

Respecto al componente hidrológico, en el área de influencia directa del proyecto no se evidencia cuerpos de agua dulce, ya que el esta se sitúa sobre área insular (islas) (ver páginas 368 a la 370 del EsIA).

Según la información contenida en el EsIA, el proyecto se sitúa en el litoral Caribe, el cual presenta una gran variedad de ambientes de franjas angostas de manglares y playas, separadas por acantilados, estuarios y litoral árenos, pantanosos o rocosos, hasta pastos marinos y extensos arrecifes coralinos. Recurso sometido a presiones degradantes, como la sedimentación, la sobre pesca y otros factores.

La interacción océano-atmósfera determina en gran medida las propiedades de calor y humedad de las masas de aire que circulan sobre los océanos. Las corrientes marinas están vinculadas estrechamente a la rotación de la tierra y a los vientos.

En el extremo oeste, el sector comprendido entre la Punta de San Blas y hasta los Cayos Cabeza, que incluye el golfo de San Blas y el archipiélago de las Mulatas, dominan aguas poco profundas, protegidas por la Punta de San Blas y por una línea de algas paralela a la costa. La cual es accidentada e irregular.

La región cuenta con numerosas islas que se extienden mar afuera, hacia el borde de la plataforma continental. Entre ellas existen canales amplios y profundos que permiten la entrada de grandes embarcaciones y un buen intercambio de agua entre el golfo y el mar abierto. Los corales forman extensos arrecifes y los peces son abundantes. Dejando de lado la descripción meramente física,

en este sector el uso de corales para rellenar y agrandar las islas es el factor más perjudicial para los fondos marinos y las poblaciones de peces.

La plataforma continental es más estrecha y además cae a poca distancia (de 20 a 24 metros) a 200 metros o más de profundidad. A 14 y 17 kilómetros de la costa ya se pueden encontrar fosas de 1.000 a 1.200 metros de profundidad. Entre Bahía Carreto y Cabo Tiburón, se encuentra una zona de plataforma continental amplia y poco profunda, patrón que se mantiene hacia el este de Colombia. Los corales no forman verdaderos arrecifes, pero crecen en la roca volcánica y por ello las poblaciones de peces son reducidas. Por consiguiente, la pesca es poco importante en este sector (ver páginas de la 371 a la 373 del EsIA).

Respecto a la calidad de las aguas marinas, según la información contenida en el EsIA, se realizaron muestreos en el área de influencia del proyecto, los días 4 y 7 de febrero 2019, donde los resultados arrojan, la presencia de niveles aceptables para los parámetros de conductividad, **DBO, DQO, fosfato, hierro, nitratos, nitritos, sólidos disueltos totales, sólidos sedimentables, sólidos suspendidos y sulfatos**, ya que los mismos se encuentran en niveles por debajo del límite máximos establecido en la normativa seleccionada.

En cuanto a los parámetros de **DBOs, Turbiedad, Enterococos**, presentan valores por encima de los rangos establecidos por la norma, situación encontrada debido a las actividades antrópicas realizadas por los moradores de las islas, donde se ha evidenciado un indebido manejo de los desechos y aguas residuales, que son vertidos al mar (ver páginas de la 385 a la 390 del EsIA).

Referente a las corrientes marinas y mareas, según la información contenida en el EsIA, la Corriente de Panamá, es la principal corriente oceánica que ejerce influencia sobre las costas del Caribe de Panamá. Consiste de una deriva superficial con dirección Este, producto de la colisión de la Corriente del Caribe (que tiene dirección preponderantemente Oeste) con las costas de Nicaragua y Costa Rica. Este fenómeno crea un contragiro perpetuo, que ejerce una gran influencia en la distribución de los organismos en las costas de Nicaragua, Costa Rica, Panamá, y Colombia (Gordon 1967, Duncan et al 1977, Zinder et al. 1985).

Las corrientes oceánicas que influyen sobre el Caribe de Panamá, registran velocidades superficiales entre 0.5 y 1.0 nudos, dependiendo de la época del año, la velocidad y dirección de los vientos y el tiempo de influencia de estos sobre las masas de agua. Habitualmente las corrientes oceánicas se acercan más a la costa durante la estación seca, cuando los vientos predominantes del norte, empujan la empujan contra las costas del Caribe panameño.

En el océano atlántico existen cuatro corrientes principales como se muestran en el estudio oceanográfico desarrollado se plantea que ninguna de estas corrientes influye sobre las costas del Caribe de la República de Panamá, por lo que no se consideran significativas en la zona del archipiélago de San Blas. Debido a que la variación de la marea en la zona del caribe es de alrededor de 0.60 m, se considera que las corrientes asociadas a las mareas no son significativas en esta zona.

De manera similar, las corrientes asociadas a los ríos no se tomaron en cuenta para los análisis del diseño de los puentes peatonales en Mulatupu, Miria y San Ignacio de Tupile y el rompeolas de protección de la isla Miria, ya que cerca de la zona del proyecto no desemboca ningún río que pueda afectar de manera significativa las mareas.

En cuanto a las mareas, existe una diferencia notable en las mareas entre las dos costas que posee el Istmo de Panamá. El Pacífico cuenta las variaciones de marea de alrededor de 12 a 18 pies, mientras que el Caribe experimenta cambios de menos de 18 pulgadas. La diferencia de las mareas en el Atlántico y pacífico se debe a que sí existe una pequeña diferencia de nivel entre ambos

océanos; la línea costera del Pacífico está unos 20cm por encima de la del Atlántico. Además, con lo que hay una variación un poco más pronunciada es con las mareas, que en el Pacífico llegan a ser de 6m mientras que en el Atlántico de apenas 30cm.

La costa Caribe de Panamá, presenta una marea mixta (diurna/semi diurna), poco predecible, muy influenciada por las condiciones meteorológicas estacionales. En un periodo aproximado de 24 horas y 50 minutos se registran hasta cuatro mareas distintas (dos altas y dos bajas) con una amplitud máxima de unos 50 centímetros.

En la mayoría de los mares y estuarios, una variación periódica (subir y bajar) del nivel de la superficie del agua se puede observar. Esto se conoce como marea astronómica vertical y tiene un periodo aproximado de 12 horas y 25 min (ver páginas de la 392 a la 398 del EsIA).

Respecto al incremento de los niveles del mar, en la zona, según la información aportada en el EsIA, dicho fenómeno se debe a la exacción térmica y deshielo de los glaciares, ambas causas relacionadas según los expertos al incremento de la temperatura media global, se estima que según las modelaciones realizadas (modelo RCP6.0 para el año 2100) que el nivel del mar al final de la vida útil del proyecto, el incremento en el nivel medio del mar se tomará como 0.55 m. Es de importancia mencionar que, el promotor del proyecto debe introducir dicha variable sobre los criterios de diseño de las infraestructuras propuestas, donde las entidades gubernamentales regentes en el tema de verificación de dichos diseños, velaran por la garantía de la integridad de las infraestructuras y la población que utilizará las mismas (ver páginas de la 398 a la 403y de la 434 a la 439 del EsIA).

En referencia a la calidad de aire, según la información aportada, el área de proyecto no cuenta con fuentes emisoras (significativas) de contaminantes que pudiesen incidir sobre la calidad de aire, por lo que se realizó un muestreo de los siguientes parámetros: **NO2, SO2, PM10, y CO**, donde el resultado de los mismo, evidencia que el área de influencia del proyecto cuenta con una calidad de aire buena, situación dada según el EsIA, a que la misma es una zona abierta e interactúa con los vientos regionales, que producen una dispersión natural de los pocos contaminantes encontrados (ver páginas de la 410 a la 419 del EsIA). No obstante, el promotor debe implementar de manera eficaz y eficiente las medidas de mitigación propuesta en el PMA.

Relacionado al ruido, se realizaron monitoreos de ruido en tres (3) sitios identificados dentro del área de influencia directa del proyecto, donde los resultados obtenidos evidencian que las mediciones realizadas de los puntos muestreados todos presentaron valores por encima de la norma (ver páginas de la 419 a la 422 del EsIA). No obstante, el promotor debe aplicar de manera eficaz, las medidas de mitigación propuesta, para disminuir la magnitud del impacto identificado producido por el desarrollo de la obra.

En cuanto al componente biológico, según la información contenida en el EsIA, el área de influencia del proyecto se encuentra altamente intervenida, por el asentamiento humano en las Isla de Mulatupu, la cual no cuenta con cobertura vegetal significativa, encontrándose únicamente dos palmas de coco.

En la zona de San Ignacio de Tupile y Miria, solo se presenta siembras de cultivos permanentes de tres ejemplares de cocos nucifera, por lo que se pudo apreciar durante las giras de reconocimiento, prácticamente la cubierta vegetal que se localiza en el área de San Ignacio de Tupile y Mulatupu, está conformada por parches herbazales y ejemplares de cocus Nucifera. Los herbazales presentes están conformados por especies exóticas, al igual que la grama y la mayoría de los árboles ornamentales presentes en los cuales han sido utilizados para mejorar el aspecto estético-paisajístico del sitio.

En cuanto a mangle, en las áreas del proyecto (área de influencia directa (AID)), no se encuentra bosques de manglar; se observan manglares en zonas alejadas al mismo, para la zona de San Ignacio de Tupile -Miria, se presenta un pequeño parche en el área oeste de la isla Miria, en la cual predominan las especies como el mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), mangle botón (*Conocarpus erectus*) y mangle rojo (*Rhizophora mangle*). Es de importancia resaltar que, el proyecto no afectará áreas con manglar.

Para la zona de Mulatupu las condiciones son parecidas, se presenta un parche degradado en el área sur de la costa, en la cual predominan las especies como el mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), mangle botón (*Conocarpus erectus*), mangle negro (*Avicennia germinans*), helecho de manglar (*Acrostichum aureum*) y mangle rojo (*Rhizophora mangle*). Por lo que, el promotor debe ceñir, las actividades constructivas a las zonas identificadas como áreas a intervenir (AID), así como también, debe implementar de manera eficiente cada medida propuesta para evitar que el impacto generado por el desarrollo del proyecto no incida sobre la formación de mangle existente en las zonas circundantes (ver de las páginas de la 449 a la 455 y de la 458 a la 460 del EsIA).

En cuanto a la vegetación acuática, en el AID, del proyecto se evidencia la presencia de las siguientes especies: Pastos tortuga, Pasto manatí, Red verde (ver páginas de la 460 a la 466 del EsIA)

Respecto a la fauna terrestre, según la información contenida en el EsIA, el área de influencia del proyecto, se encuentra altamente intervenida, no cuenta con cobertura vegetal significativa, lo que produce que las especies de fauna, se replieguen hacia zonas con mayor cobertura vegetal, encontrándose especies típicas de este tipo de ecosistema, como lo son: *Borriguero común*, *lagartija*, *Rana Túngara*, *Sapo Común*, *Chango*, *Martín Pescador*, *Garza*, *Gallinazos*, entre otros (ver página de la 467 a la 477 del EsIA).

Referente a la fauna marina, según la información integrada en el EsIA, en el AID del proyecto se evidencian especies como: Pez Loro, Jurel, Tamboril, *Hypoplectrus puella*, *Synodus intermedius*, *Chaetodon capistratus*, *Fragata*, delfines, entre otros. Es de relevancia mencionar que, el área del proyecto es un área intervenida, lo que ha producido la disminución de la biodiversidad en la zona; no obstante, al tratarse del ecosistema marino, el cual mantiene una conectividad importante, el promotor debe implementar el respectivo Plan de Rescate.

En cuanto a las especies en peligro amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción, según la información descrita en el EsIA, dentro el área de influencia directa no se evidencia especies en peligro de extinción; sin embargo, el promotor debe ejecutar a cabalidad lo definido en el Plan de Rescate de Flora y Fauna (ver página 481 y la 482 del EsIA).

Referente a los ecosistemas frágiles, el EsIA señala lo siguiente: considerando que el área del proyecto se localiza hacia la costa del caribe, el tipo de ecosistema frágil que le corresponde a esta región sería los sistemas de Coral.

El área de influencia del proyecto, consta este tipo de ecosistema frágil (coral), ubicándose un reducido parche dentro de la Fase 1, zona de San Ignacio de Tupile Miria. No obstante, dicho ecosistema se ha visto alterado debido a las diversas actividades antrópicas desarrolladas en el pasado. En términos generales, los sistemas de Arrecifes de Coral de la zona ocupan una pequeña superficie y sin conectividad con otras zonas arrecifales. Es de importancia mencionar que el promotor ha conceptualizado los diseños del puente que comunicará la Isla Miria y la Isla San Ignacio de Tupile, para que se realice la menor afectación a la pequeña formación coralina existente (ver páginas de la 482 a la 484 del EsIA).

Respecto a la participación ciudadana, el EsIA describe la aplicación de un muestreo de 99 encuestas y entrevistas a las autoridades comarcales en el área de influencia del proyecto, donde un 97 % del proyecto muestra una posición favorable hacia el desarrollo de la obra y un 3 % considera que existen otras necesidades de mayor prioridad en la zona (ver páginas de la 724 a la 758 del EsIA).

Es de importancia mencionar que, a la fecha de elaboración del presente EsIA, no se ha presentado ante esta dirección técnica oposiciones al desarrollo del proyecto en evaluación.

En cuanto a los comentarios realizados por la Unidad Ambiental de la AMP, los cuales van dirigidos a los siguientes temas:

- Cantidad de material dragado extraído del fondo de mar y sitio de disposición final (en caso de realizarse).

Respecto a este aspecto, el EsIA señala, en la sección de Construcción, no describe actividades de dragado, describe en el ápice (m) Pilotaje de los Puentes, lo siguiente: *“Se procederá a hincar los pilotes con un Martillo de Impacto neumático hasta un estrato que aporte la capacidad de soporte requerido para la carga y estabilidad del puente cumpliendo con los parámetros establecidos por el diseño del puente...Al cumplir con el hincado de pilotes, se marcarán los mismos para su corte al nivel correspondiente para la instalación de la estructura del puente...”* (páginas de la 105 a la 108 del EsIA). Es de importancia mencionar que el promotor, debe contar con la aprobación de los planos y permisos requeridos para el desarrollo de la obra sobre fondo marino por la entidad competente.

- En cuanto a la altura del muro de protección.

Es de importancia mencionar, que la infraestructura a construir (rompeolas), se sitúa sobre la línea de playa, en el anexo 9, página (1275), se presenta plano que describe las dimensiones y cotas de la infraestructura identificando que la base del mismo se emplazará sobre la cota 0 m respecto al nivel medio del mar y la cresta del mismo se ubica a la cota 2 m, respecto al nivel medio del mar.

- Respecto a la profundidad de hinchamiento de los pilotes de los puentes.

El anexo nueve (9), página 1282, presenta planos donde se ilustra la profundidad, de hinchamiento de los pilotes, en seguimiento a los estudios geotécnicos realizados, donde se evidencia en función a los estrados profundidades de hinchamientos de -8 a -34 m de profundidad.

- Referente al abastecimiento de combustible para las embarcaciones que se utilizarán en el proyecto y las mismas donde recibirán el servicio de repostaje de combustible.

Respecto a lo anteriormente señalado, el punto 5.6.1.5 Requerimiento de Combustible, señala lo siguiente: *“...Para algunos equipos y maquinaria se utilizará como combustible el aceite Diésel. La capacidad del tanque de almacenamiento con el que se contará en la barcaza será de 3,000 galones. Se estima un consumo máximo aproximado de 400 galones diarios. El abastecimiento será a través de las empresas locales desde la provincia de Colón mediante carros cisternas que en el muelle proveerán al tanque cisterna que se mantendrá dentro de la barcaza, (dos o tres tanques al mes) serán traídos en la barcaza.*

La empresa contratista implementara cabalmente los procedimientos de su manual de seguridad y del Plan de Seguridad y Plan de contingencias del PMA que se deriva de este

estudio, para el cumplimiento con la actividad de transporte y distribución y gaseo de los combustibles a los equipos, maquinarias, embarcaciones, plantas eléctricas y generadores... ”.

- Especificar las medidas de prevención para evitar el vertido de hidrocarburo o material peligroso (pinturas, esmaltes, solventes).

El punto 10.9 Plan de Contingencia, el promotor describe los programas a seguir en cuanto a contingencias, a derrames, accidentes y otros (ver páginas de la 800 a la 817 del EsIA). Es de importancia resaltar que, el promotor debe cumplir a cabalidad los programas descritos en el PMA, así como también la normativa aplicable (Ley No. 6 del 141 de enero de 2007 “Que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional”, y la Resolución No.CDZ-003/99 “Manual técnico de seguridad para instalaciones, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo”).

En adición a las normativas aplicables al proyecto (páginas de la 194 a la 207 el EsIA) y los compromisos contemplados en el mismo, 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 al INAC, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- c. Contar, con la aprobación de los planos de la obra, por parte del Departamento de Estudios y Diseños del MOP.
- d. Contar, Estudio Oceanográfico, aprobado por la entidad competente, el cual se debe integrar a los informes de seguimiento una vez aprobado el mismo.
- e. Cumplir con la Ley No. 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”.
- f. Contar con la aprobación por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, del Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna, de acuerdo a lo 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).
- g. Responsabilizar al promotor del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1946 – Código Sanitario.
- h. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003, para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Guna Yala establezca el monto.
- i. Realizar monitoreos de calidad de aire, ruido y calidad de agua, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción, cuyos resultados serán presentados en los informes de seguimiento correspondiente.

- j. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 “Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere Ruido” Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 “Higiene y Seguridad Industrial. Condición de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se Generen Vibraciones”.
- k. Mantener 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.
- l. Ejecutar 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.
- m. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Guna Yala, cada seis (6) meses, durante la fase de construcción, y uno al culminar la fase constructiva, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa; un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, un (1) ejemplar original impreso y tres (3) copias en formato digital (Cd), de acuerdo a lo señalado en el EsIA. Estos informes deberán ser elaborados por un profesional idóneo e independiente de EL PROMOTOR del Proyecto.
- n. Cumplir con la Ley No. 6 del 141 de enero de 2007 “Que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional”, y la Resolución No.CDZ-003/99 “Manual técnico de seguridad para instalaciones, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo”.
- o. Cumplir con las leyes, normas, permisos y reglamentos emitidos por las autoridades e instituciones competentes en este lugar y tipo de proyecto.

IV. CONCLUSIONES


- 1. Que una vez evaluado el Estudio de Impacto Ambiental y la información complementaria 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 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 del 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 Estudio de Impacto Ambiental 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 las fases de operación del proyecto.
- 3. De acuerdo a las opiniones expresadas por las Unidades Ambientales Sectoriales, aunado a las consideraciones técnicas del Ministerio de Ambiente, no se tiene objeción al desarrollo del mismo y se considera el mismo Ambientalmente viable.

V. RECOMENDACIONES

- Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental 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.
- Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el EsIA Categoría II, correspondiente al proyecto denominado **“ESTUDIOS DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA: EL DESARROLLO DE DOS PUENTES PEATONALES MARINOS ENTRE LA ISLA SAN IGNACIO DE TUPILE Y LA ISLA MIRIA; UN MURO DE PROTECCIÓN ROMPEOLAS Y ÁREA TECHADA DE CINCO TUMBAS DE LOS ANCESTROS EN ISLA MIRIA: GAZEBO Y RESTAURACIÓN DEL MONUMENTO AL BRIGADIER INABAGINYA EN ISLA MULUTUPU: UBICADOS EN LA COMARCA GUNA YALA”**, cuyo promotor es **CONSEJO NACIONAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE (CONADES)**.


ALVIN DATZEL CHÁVEZ POLO
Evaluador de Estudios de Impacto
Ambiental


KYRIA CORRALES
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental, Encargada


DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

PROCESO ADMINISTRATIVO
Tramite No. 6087

Contrato No. COC-03-18, "Estudios, Diseño y Construcción de obras para: el desarrollo de dos Puentes Peatonales marinos entre la Isla Mulatupu y tierra firme y entre la Isla San Ignacio de Tupile y la Isla Miria. Un muro de Protección rompeolas y área techada de 5 tumbas de los ancestros en Isla Miria. Gazebo y restauración del monumento al Brigadier Inabaginya en Isla Mulatupu, ubicados en la Comarca Guna Yala".

SEÑOR MINISTRO DEL MINISTERIO DE AMBIENTE, SEDE PRINCIPAL; E. S. D.:

Quien suscribe, **LUIS DIOMEDES HERNÁNDEZ MORALES**, varón, panameño, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal número 4-749-676, teléfono 524-2020, correo electrónico lhernandez@conades.gob.pa, con oficinas ubicadas en P.H. Torre Miramar, piso 8, avenida Balboa, ciudad de Panamá, actuando en nombre y representación del Ministerio de la Presidencia y del Consejo Nacional para el Desarrollo Sostenible (CONADES), en mi calidad de servidor debidamente autorizado mediante Resolución No.334 de 17 de diciembre de 2018 (copia fotostática adjunta), con el debido respeto acudo ante el Despacho a su muy digno cargo para manifestarle, para hacer formal entrega de:

- Los avisos de consulta pública de la comunidad de la isla San Ignacio de Tupile y la isla Miria, en el corregimiento de Ailigandi.
- Los avisos de consulta pública de la comunidad de la isla Sasardi Mulatupu, corregimiento de Tubualá.
- Divulgación mediante medio radial del proyecto COC-03-18, el cual avalamos la entrega de esta información a través de la nota fechada 22 de octubre de 2019 por parte de ICONSA, con número de tramite: 6087.

Cabe señalar que los documentos indicados anteriormente han sido debidamente subsanados a solicitud de Ministerio de Ambiente vía correo electrónico fechado de 10 de diciembre del 2019.

Lo anterior, en cumplimiento de lo normado en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009 y el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011 que reglamenta el proceso de evaluación de impacto ambiental, modificado a su vez por el Decreto Ejecutivo No. 36 de 5 junio de 2019.

Panamá, a la fecha de su presentación.

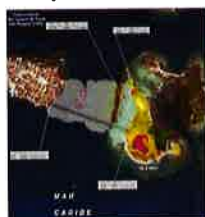
Licdo. Luis D. Hernandez M.

Abogado de Asesoría Legal de CONADES

Facultado mediante Resolución No.334 de 17 de diciembre de 2018

El MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ, CONSEJO NACIONAL DE DESARROLLO SOSTENIBLE, "CONADES", en cumplimiento del Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009 y el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011 que reglamenta el proceso de evaluación de impacto ambiental, modificado a su vez por el Decreto Ejecutivo N°36 de 5 de junio de 2019, 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 a continuación:

- Nombre del Proyecto:** "Estudios, Diseños y Construcción de obras para: el desarrollo de dos puentes peatonales marinos, entre la isla Mulatupu y tierra firme y entre la isla de San Ignacio de Tupile y la isla Miria ; un muro de protección rompeolas y área techada de cinco tumbas de los ancestros en isla Miria; gazebo y restauración del monumento al brigadier Inabaginya en isla Mulatupu; ubicados en la comarca Guna Yala"
- Promotor del Proyecto:** Ministerio de la Presidencia de la República de Panamá, Consejo Nacional para el Desarrollo Sostenible Unidad Coordinadora y Ejecutora de los Programas (CONADES)
- Localización:** El proyecto se localiza en la comunidad de la isla San Ignacio de Tupile y en la isla Miria en el corregimiento de Ailigandí y en la isla Sasardi Mulatupu en el Corregimiento de Tubualá, ambos dentro de la comarca Guana Yala, en la República de Panamá.
Proyecto en islas San Ignacio de Tupile y Miria en las siguientes coordenadas, sistema WGS84 (Z17 N) **Proyecto en Mulatupu** (Z18 N):



Norte	Este	Descripción de las obras
1028494.73	813056.8571	Inicio De Muro de Gaviones. isla Miria
1028653.274	813079.2422	Final De Muro de Gaviones isla Miria
1028624.701	812775.683	Inicio del Puente .Isla San Ignacio de Tupile
1028518.688	813074.8328	Final del Puente en Isla Miria
1028671.837	813085.9257	Cementerio . isla miria



Norte	Este	Descripción de las obras
990116.8226	857128.1241	Mulatupu Inicio de Puente-Tierra Firme
990328.3405	857274.1716	Final de Puente Isla Sasardi Mulatupu
990523.5682	857342.0469	Gazebo Isla Sasardi Mulatupu

4. Descripción del Proyecto: El proyecto consiste en realizar los estudios y diseños y la construcción de:

- Un Puente Peatonal sobre el mar que interconecta Isla de Mulatupu con Continente, el cual constará de 3 m de ancho y 246 m de longitud, consistirá de fundaciones de pilotes de acero, de vigas, de losas, dos cabezales de estribos, conlleva las estructuras metálicas pisos, techos, iluminación solar y los elementos para el cruce o conducción de la tubería de agua potable entre la isla Mulatupu y el continente.
- En la Isla Sasardi-Mulatupu se realizará la construcción de un Gazebo con materiales de concreto y techo de fibrocemento para el monumento del brigadier Inabaginya donde ya existe la estatua al cacique y la restauración artística del propio monumento.
- Un Puente Peatonal sobre el mar que interconecta Isla San Ignacio de Tupile con Isla Miria con una longitud de 333 m y un ancho de 3m, que incluye el suministro e instalación de pilotes, además los elementos para el cruce de la tubería de agua potable desde Isla Mulatupu al Continente, incluye estructuras metálicas galvanizadas, pisos, techos, iluminación solar.
- Un Muro de protección tipo rompeolas con sistema de Gaviones con características para ambientes marinos, con geotextil, en una longitud de 180 m por el borde de la línea de costa de isla Miria
- La construcción de un área techada sobre tumbas de los ancestros en el sector del cementerio de isla Miria, de estructuras de hormigón con techo de fibrocemento para las cinco (5) para tumbas existentes.

5. El área total a desarrollar para las obras del proyecto, de las infraestructuras físicas que se construirán es de **2,932.00 m2**.

6. **Tiempo de ejecución del proyecto:** comprende a partir desde la Orden de Proceder: Preliminares 425 días, estudios y diseños 119 días, construcción 398 días y durarán hasta 545 días calendarios. La Operación de proyecto iniciará a partir de la entrega de la obra construida. El proyecto contempla en la Fase de Planificación y Construcción y para la operación el mantenimiento de las infraestructuras construidas pasará a cargo de las Autoridades Comarcales.

7. Breve descripción de los Impactos y las Medidas de Mitigación.

Impactos Positivos

Los impactos positivos están relacionados a que estas obras llevan implícito un carácter social, que mejoraran la calidad de vida y fomentaran la educación y cultura de las comunidades, mejoramiento de los servicios de salud y educación ya que contribuirán a facilitar al acceso de la población a recibir la atención de los servicios en las instalaciones hospitalarias en Mulatupu y en las instalaciones escolares en Mulatupu y en la isla Miria.

- El aumento de la seguridad en el acceso y traslado en las comunidades, la comunicación y servicios, intensificación de actividades económicas, generación de empleos, mejoramiento del sistema de agua potable, protección contra la erosión de la costa, ect.
- En la etapa de operación, el mantenimiento de estos sistemas son beneficios de la seguridad social, se crean nuevas zonas para para el acceso y atención de la salud y la educación, el establecimiento de servicios de distribución de agua, y se crea cultura y conciencia ambiental de la población y se fortalece la presencia de personal de Mi Ambiente en los sectores de la región y control de erosión de la costa.

Impactos Negativos Esperados

Los impactos negativos de la obra son: Aumento de los niveles de inmisión de material particulado , Aumento de los niveles de inmisión, de gases de combustión, Aumento de los niveles de presión sonora y vibraciones; Se intervendrá en la geomorfología de la línea de costa actual , Posible alteración de la calidad de los suelos , erosión del suelo, Se pueden generar aumento de los sedimentos en el fondo marino, la alteración de las características visuales de la zona , Posibles Riesgos de inundaciones, Posible alteración de la calidad de las aguas , en especial el agua de mar, Posible Contaminación del suelo y del fondo del mar por derrames de hidrocarburos , Posible impactos a la flora y a la fauna terrestre y afectación de hábitats para la fauna marina, los corales, la macrofauna y otras especies marinas, Generación de desechos líquidos, Generación de desechos sólidos, Alteración del tráfico marítimo, Riesgo de afectación a las personas, Riesgo de accidentes , Riesgo de epidemias por la incubación y/o migración de organismos vectores, Posible afectación del entorno por generación de desechos domésticos e industriales, Requerimiento de agua para campamentos y control ambiental en obras, Riesgo por la exposición de trabajadores a realizar trabajos en aguas contaminadas entre otros.

MEDIDAS DE MITIGACION AMBIENTAL

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN: CONADES mantendrá el SEGUIMIENTO, MONITOREO Y CONTROL AMBIENTAL con profesionales idóneos e implementará las medidas ambientales del PMA del proyecto que incluyen los siguientes Planes y Programas:

- PLAN DE MANEJO DE LA FLORA Y FAUNA:** se implementarán planes de reubicación de fauna y manejo para el control de la fauna terrestre y marina y la avifauna. El promotor a nivel de compensación ambiental desarrollara la reforestación bajo la supervisión de MI AMBIENTE.
- PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS Y CONTINGENCIAS:** contiene las medidas de respuestas y control en caso de que estos se presenten, medidas de prevención como la colocación de señales y avisos a la comunidad y se coordinará los permisos con las autoridades y la señalización de los sectores de trabajo. El Promotor contará con equipos y personal especializado para el manejo de derrame de sustancias contaminantes.
- PROGRAMA DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AIRE, RUIDO Y VIBRACIONES Y DEL PROGRAMA DE PROTECCIÓN DE SUELOS:** se implementarán estos programas y las medidas para cumplir con la legislación ambiental y su monitoreo mensual. Las emisiones gaseosas (SO₂, NO_x, CH₄, CO) lo cual se regula con programas de monitoreo, el mantenimiento adecuado de la maquinaria y equipo.
- PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS Y LIQUIDOS:** se garantizará el manejo de residuos y se colocará letrinas en áreas de trabajo; implementación de un plan de manejo de desechos sólidos y líquidos que incluya los derivados de hidrocarburos durante la construcción, operación y abandono, y disposición de los materiales hacia el botadero o vertedero autorizado.
- PLAN DE MONITOREO AMBIENTAL:** Se contará con el Programa de manejo ambiental, en las diferentes etapas, Construcción y Operación.
- PLAN DE CAPACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL:** Brindar capacitación ambiental, referente al manejo de los desechos y de la fauna.
- PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS.** Se establecen estrategias de manejo comunitario, que serán aplicadas conjuntamente con las comunidades del área de influencia del proyecto.

ETAPA DE OPERACIÓN: Las Autoridades comarcales, continuarán el mantenimiento y la aplicación de las medidas de mitigación, monitoreo, prevención y control ambiental establecidas en el EIA cat. II del PMA del proyecto y en la resolución ambiental que lo aprueba.

ETAPA DE ABANDONO: Al terminar la obra se aplicará el programa de limpieza y recuperación morfológica y paisajística del lugar.

8. **Lugar de recepción de las observaciones y Plazo:** El documento del EIA. Categoría II de este proyecto a desarrollar en la comarca Guna Yala, estará disponible para consultas y observaciones de la población de manera digital en la página de MI AMBIENTE <https://miambiente.gob.pa/>, en plataforma PREFASIA.

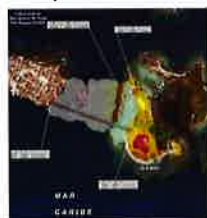
También estará disponible este EIA.Cat. II, en las oficinas la dirección Central del Ministerio de AMBIENTE en Panamá, ubicado en Albrook, Calle Miguel Mejía Dutary 850, Albrook, Panamá, y/o en el Centro de Documentación del Ministerio de Ambiente, localizado en las instalaciones del Ministerio ubicada en Albrook, edificio Centro Comercial Plaza Albrook, planta baja, 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 deberán remitirse formalmente a la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental del Ministerio de Ambiente en la ciudad de Panamá, dentro del término anotado en el inicio del presente AVISO.



El MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ, CONSEJO NACIONAL DE DESARROLLO SOSTENIBLE, "CONADES", en cumplimiento del Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009 y el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011 que reglamenta el proceso de evaluación de impacto ambiental, modificado a su vez por el Decreto Ejecutivo N°36 de 5 de junio de 2019, 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 a continuación:

- Nombre del Proyecto:** "Estudios, Diseños y Construcción de obras para: el desarrollo de dos puentes peatonales marinos, entre la isla Mulatupu y tierra firme y entre la isla de San Ignacio de Tupile y la isla Miria ; un muro de protección rompeolas y área techada de cinco tumbas de los ancestros en isla Miria; gazebo y restauración del monumento al brigadier Inabaginya en isla Mulatupu; ubicados en la comarca Guna Yala"
- Promotor del Proyecto:** Ministerio de la Presidencia de la República de Panamá, Consejo Nacional para el Desarrollo Sostenible Unidad Coordinadora y Ejecutora de los Programas (CONADES)
- Localización:** El proyecto se localiza en la comunidad de la isla San Ignacio de Tupile y en la isla Miria en el corregimiento de Ailigandí y en la isla Sasardi Mulatupu en el Corregimiento de Tubualá, ambos dentro de la comarca Guana Yala, en la República de Panamá.

Proyecto en islas San Ignacio de Tupile y Miria en las siguientes coordenadas, sistema WGS84 (Z17 N) Proyecto en Mulatupu (Z18 N):



Norte	Este	Descripción de las obras
1028494.73	813056.8571	Inicio De Muro de Gaviones. isla Miria
1028653.274	813079.2422	Final De Muro de Gaviones isla Miria
1028624.701	812775.683	Inicio del Puente .Isla San Ignacio de Tupile
1028518.688	813074.8528	Final del Puente en Isla Miria
1028671.837	813085.9257	Cementerio , isla miria



Norte	Este	Descripción de las obras
990116.8226	857128.1241	Mulatupu Inicio de Puente-Tierra Firme
990328.3405	857274.1716	Final de Puente Isla Sasardi Mulatupu
990523.5682	857342.0409	Gazebo Isla Sasardi Mulatupu

4. Descripción del Proyecto: El proyecto consiste en realizar los estudios y diseños y la construcción de:

- Un Puente Peatonal sobre el mar que interconecta Isla de Mulatupu con Continente, el cual constará de 3 m de ancho y 246 m de longitud, consistirá de fundaciones de pilotes de acero, de vigas, de losas, dos cabezales de estribos, conlleva las estructuras metálicas pisos, techos, iluminación solar y los elementos para el cruce o conducción de la tubería de agua potable entre la isla Mulatupu y el continente.
- En la Isla Sasardi-Mulatupu se realizará la construcción de un Gazebo con materiales de concreto y techo de fibrocemento para el monumento del brigadier Inabaguinya donde ya existe la estatua al cacique y la restauración artística del propio monumento.
- Un Puente Peatonal sobre el mar que interconecta Isla San Ignacio de Tupile con Isla Miria con una longitud de 333 m y un ancho de 3m, que incluye el suministro e instalación de pilotes, además los elementos para el cruce de la tubería de agua potable desde Isla Mulatupu al Continente, incluye estructuras metálicas galvanizadas, pisos, techos, iluminación solar.
- Un Muro de protección tipo rompeolas con sistema de Gaviones con características para ambientes marinos, con geotextil, en una longitud de 180 m por el borde de la línea de costa de isla Miria
- La construcción de un área techada sobre tumbas de los ancestros en el sector del cementerio de isla Miria, de estructuras de hormigón con techo de fibrocemento para las cinco (5) para tumbas existentes.

5. El área total a desarrollar para las obras del proyecto, de las infraestructuras físicas que se construirán es de 2,932.00 m2.

6. Tiempo de ejecución del proyecto: comprende a partir desde la Orden de Proceder: Preliminares 425 días, estudios y diseños 119 días, construcción 398 días y durarán hasta 545 días calendarios. La Operación de proyecto iniciará a partir de la entrega de la obra construida. El proyecto contempla en la Fase de Planificación y Construcción y para la operación el mantenimiento de las infraestructuras construidas pasará a cargo de las Autoridades Comarcales.

7. Breve descripción de los Impactos y las Medidas de Mitigación.

Impactos Positivos

Los impactos positivos están relacionados a que estas obras llevan implícito un carácter social, que mejoraran la calidad de vida y fomentaran la educación y cultura de las comunidades, mejoramiento de los servicios de salud y educación ya que contribuirán a facilitar al acceso de la población a recibir la atención de los servicios en las instalaciones hospitalarias en Mulatupu y en las instalaciones escolares en Mulatupu y en la isla Miria.

- El aumento de la seguridad en el acceso y traslado en las comunidades, la comunicación y servicios, intensificación de actividades económicas, generación de empleos, mejoramiento del sistema de agua potable, protección contra la erosión de la costa, ect.
- En la etapa de operación, el mantenimiento de estos sistemas son beneficios de la seguridad social, se crean nuevas zonas para para el acceso y atención de la salud y la educación, el establecimiento de servicios de distribución de agua, y se crea cultura y conciencia ambiental de la población y se fortalece la presencia de personal de Mi Ambiente en los sectores de la región y control de erosión de la costa.

Impactos Negativos Esperados

Los impactos negativos de la obra son: Aumento de los niveles de inmisión de material particulado , Aumento de los niveles de inmisión, de gases de combustión, Aumento de los niveles de presión sonora y vibraciones; Se intervendrá en la geomorfología de la línea de costa actual , Posible alteración de la calidad de los suelos , erosión del suelo, Se pueden generar aumento de los sedimentos en el fondo marino, la alteración de las características visuales de la zona , Posibles Riesgos de inundaciones, Posible alteración de la calidad de las aguas , en especial el agua de mar, Posible Contaminación del suelo y del fondo del mar por derrames de hidrocarburos , Posible impactos a la flora y a la fauna terrestre y afectación de hábitats para la fauna marina, los corales, la macrofauna y otras especies marinas, Generación de desechos líquidos, Generación de desechos sólidos, Alteración del tráfico marítimo, Riesgo de afectación a las personas, Riesgo de accidentes , Riesgo de epidemias por la incubación y/o migración de organismos vectores, Posible afectación del entorno por generación de desechos domésticos e industriales, Requerimiento de agua para campamentos y control ambiental en obras, Riesgo por la exposición de trabajadores a realizar trabajos en aguas contaminadas entre otros.

MEDIDAS DE MITIGACION AMBIENTAL

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN: CONADES mantendrá el SEGUIMIENTO, MONITOREO Y CONTROL AMBIENTAL con profesionales idóneos e implementará las medidas ambientales del PMA del proyecto que incluyen los siguientes Planes y Programas:

- PLAN DE MANEJO DE LA FLORA Y FAUNA: se implementarán planes de reubicación de fauna y manejo para el control de la fauna terrestre y marina y la avifauna. El promotor a nivel de compensación ambiental desarrollara la reforestación bajo la supervisión de MI AMBIENTE.
- PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS Y CONTINGENCIAS: contiene las medidas de respuestas y control en caso de que estos se presenten, medidas de prevención como la colocación de señales y avisos a la comunidad y se coordinará los permisos con las autoridades y la señalización de los sectores de trabajo. El Promotor contará con equipos y personal especializado para el manejo de derrame de sustancias contaminantes.
- PROGRAMA DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AIRE, RUIDO Y VIBRACIONES Y DEL PROGRAMA DE PROTECCIÓN DE SUELOS: se implementarán estos programas y las medidas para cumplir con la legislación ambiental y su monitoreo mensual. Las emisiones gaseosas (SO2, NOx, CH, CO) lo cual se regula con programas de monitoreo, el mantenimiento adecuado de la maquinaria y equipo.
- PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS Y LIQUIDOS: se garantizará el manejo de residuos y se colocará letrinas en áreas de trabajo; implementación de un plan de manejo de desechos sólidos y líquidos que incluya los derivados de hidrocarburos durante la construcción, operación y abandono, y disposición de los materiales hacia el botadero o vertedero autorizado.
- PLAN DE MONITOREO AMBIENTAL: Se contará con el Programa de manejo ambiental, en las diferentes etapas, Construcción y Operación.
- PLAN DE CAPACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL: Brindar capacitación ambiental, referente al manejo de los desechos y de la fauna.
- PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS. Se establecen estrategias de manejo comunitario, que serán aplicadas conjuntamente con las comunidades del área de influencia del proyecto.

ETAPA DE OPERACIÓN: Las Autoridades comarcales, continuarán el mantenimiento y la aplicación de las medidas de mitigación, monitoreo, prevención y control ambiental establecidas en el EIA cat. II del PMA del proyecto y en la resolución ambiental que lo aprueba.

ETAPA DE ABANDONO: Al terminar la obra se aplicará el programa de limpieza y recuperación morfológica y paisajística del lugar.

8. Lugar de recepción de las observaciones y Plazo: El documento del EIA. Categoría II de este proyecto a desarrollar en la comarca Guna Yala, estará disponible para consultas y observaciones de la población de manera digital en la página de MI AMBIENTE <https://miambiente.gob.pa/>, en plataforma PREFASIA.

También estará disponible este EIA.Cat. II, en las oficinas la dirección Central del Ministerio de AMBIENTE en Panamá, ubicado en Albrook, Calle Miguel Mejía Dutary 850, Albrook, Panamá, y/o en el Centro de Documentación del Ministerio de Ambiente, localizado en las instalaciones del Ministerio ubicada en Albrook, edificio Centro Comercial Plaza Albrook, planta baja, 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 deberán remitirse formalmente a la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental del Ministerio de Ambiente en la ciudad de Panamá, dentro del término anotado en el inicio del presente AVISO.

El MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ, CONSEJO NACIONAL DE DESARROLLO SOSTENIBLE, "CONADES", en cumplimiento del Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009 y el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011 que reglamenta el proceso de evaluación de impacto ambiental, modificado a su vez por el Decreto Ejecutivo N°36 de 5 de junio de 2019, 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 a continuación:

- Nombre del Proyecto:** "Estudios, Diseños y Construcción de obras para: el desarrollo de dos puentes peatonales marinos, entre la isla Mulatupu y tierra firme y entre la isla de San Ignacio de Tupile y la isla Miria ; un muro de protección rompeolas y área techada de cinco tumbas de los ancestros en isla Miria; gazebo y restauración del monumento al brigadier Inabaginya en isla Mulatupu; ubicados en la comarca Guna Yala"
- Promotor del Proyecto:** Ministerio de la Presidencia de la República de Panamá, Consejo Nacional para el Desarrollo Sostenible Unidad Coordinadora y Ejecutora de los Programas (CONADES)
- Localización:** El proyecto se localiza en la comunidad de la isla San Ignacio de Tupile y en la isla Miria en el corregimiento de Ailigandí y en la isla Sasardi Mulatupu en el Corregimiento de Tubualá, ambos dentro de la comarca Guana Yala, en la República de Panamá.

Proyecto en islas San Ignacio de Tupile y Miria en las siguientes coordenadas, sistema WGS84 (Z17 N) Proyecto en Mulatupu (Z18 N):



Norte	Este	Descripción de las obras
1028494.73	813056.8571	Inicio De Muro de Gaviones, isla Miria
1028653.274	813079.2422	Final De Muro de Gaviones isla Miria
1028624.701	812775.683	Inicio del Puente, Isla San Ignacio de Tupile
1028518.688	813074.8528	Final del Puente en Isla Miria
1028671.837	813085.9257	Cementerio, isla miria



Norte	Este	Descripción de las obras
990116.8226	857128.1241	Mulatupu Inicio de Puente-Tierra Firme
990328.3405	857274.1716	Final de Puente Isla Sasardi Mulatupu
990523.5682	857342.0469	Gazebo Isla Sasardi Mulatupu

4. Descripción del Proyecto: El proyecto consiste en realizar los estudios y diseños y la construcción de:

- Un Puente Peatonal sobre el mar que interconecta Isla de Mulatupu con Continente, el cual constará de 3 m de ancho y 246 m de longitud, consistirá de fundaciones de pilotes de acero, de vigas, de losas, dos cabezales de estribos, conlleva las estructuras metálicas pisos, techos, iluminación solar y los elementos para el cruce o conducción de la tubería de agua potable entre la isla Mulatupu y el continente.
- En la Isla Sasardi-Mulatupu se realizará la construcción de un Gazebo con materiales de concreto y techo de fibrocemento para el monumento del brigadier Inabaginya donde ya existe la estatua al cacique y la restauración artística del propio monumento.
- Un Puente Peatonal sobre el mar que interconecta Isla San Ignacio de Tupile con Isla Miria con una longitud de 333 m y un ancho de 3m, que incluye el suministro e instalación de pilotes, además los elementos para el cruce de la tubería de agua potable desde Isla Mulatupu al Continente, incluye estructuras metálicas galvanizadas, pisos, techos, iluminación solar.
- Un Muro de protección tipo rompeolas con sistema de Gaviones con características para ambientes marinos, con geotextil, en una longitud de 180 m por el borde de la línea de costa de isla Miria
- La construcción de un área techada sobre tumbas de los ancestros en el sector del cementerio de isla Miria, de estructuras de hormigón con techo de fibrocemento para las cinco (5) para tumbas existentes.

5. El área total a desarrollar para las obras del proyecto, de las infraestructuras físicas que se construirán es de 2,932.00 m2.

6. Tiempo de ejecución del proyecto: comprende a partir desde la Orden de Proceder: Preliminares 425 días, estudios y diseños 119 días, construcción 398 días y durarán hasta 545 días calendarios. La Operación de proyecto iniciaría a partir de la entrega de la obra construida. El proyecto contempla en la Fase de Planificación y Construcción y para la operación el mantenimiento de las infraestructuras construidas pasará a cargo de las Autoridades Comarcales.

7. Breve descripción de los Impactos y las Medidas de Mitigación.

Impactos Positivos

Los impactos positivos están relacionados a que estas obras llevan implícito un carácter social, que mejoraran la calidad de vida y fomentaran la educación y cultura de las comunidades, mejoramiento de los servicios de salud y educación ya que contribuirán a facilitar al acceso de la población a recibir la atención de los servicios en las instalaciones hospitalarias en Mulatupu y en las instalaciones escolares en Mulatupu y en la isla Miria.

- El aumento de la seguridad en el acceso y traslado en las comunidades, la comunicación y servicios, intensificación de actividades económicas, generación de empleos, mejoramiento del sistema de agua potable, protección contra la erosión de la costa, ect.
- En la etapa de operación, el mantenimiento de estos sistemas son beneficios de la seguridad social, se crean nuevas zonas para para el acceso y atención de la salud y la educación, el establecimiento de servicios de distribución de agua, y se crea cultura y conciencia ambiental de la población y se fortalece la presencia de personal de Mi Ambiente en los sectores de la región y control de erosión de la costa.

Impactos Negativos Esperados

Los impactos negativos de la obra son: Aumento de los niveles de inmisión de material particulado , Aumento de los niveles de inmisión, de gases de combustión, Aumento de los niveles de presión sonora y vibraciones; Se intervendrá en la geomorfología de la línea de costa actual , Posible alteración de la calidad de los suelos , erosión del suelo, Se pueden generar aumento de los sedimentos en el fondo marino, la alteración de las características visuales de la zona , Posibles Riesgos de inundaciones, Posible alteración de la calidad de las aguas , en especial el agua de mar, Posible Contaminación del suelo y del fondo del mar por derrames de hidrocarburos , Posible impactos a la flora y a la fauna terrestre y afectación de hábitats para la fauna marina, los corales, la macrofauna y otras especies marinas, Generación de desechos líquidos, Generación de desechos sólidos, Alteración del tráfico marítimo, Riesgo de afectación a las personas, Riesgo de accidentes , Riesgo de epidemias por la incubación y/o migración de organismos vectores, Posible afectación del entorno por generación de desechos domésticos e industriales, Requerimiento de agua para campamentos y control ambiental en obras, Riesgo por la exposición de trabajadores a realizar trabajos en aguas contaminadas entre otros.

MEDIDAS DE MITIGACION AMBIENTAL

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN: CONADES mantendrá el SEGUIMIENTO, MONITOREO Y CONTROL AMBIENTAL con profesionales idóneos e implementará las medidas ambientales del PMA del proyecto que incluyen los siguientes Planes y Programas:

- PLAN DE MANEJO DE LA FLORA Y FAUNA:** se implementarán planes de reubicación de fauna y manejo para el control de la fauna terrestre y marina y la avifauna. El promotor a nivel de compensación ambiental desarrollara la reforestación bajo la supervisión de MI AMBIENTE.
- PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS y CONTINGENCIAS:** contiene las medidas de respuestas y control en caso de que estos se presenten, medidas de prevención como la colocación de señales y avisos a la comunidad y se coordinará los permisos con las autoridades y la señalización de los sectores de trabajo. El Promotor contará con equipos y personal especializado para el manejo de derrame de sustancias contaminantes.
- PROGRAMA DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AIRE, RUIDO Y VIBRACIONES Y DEL PROGRAMA DE PROTECCIÓN DE SUELOS:** se implementarán estos programas y las medidas para cumplir con la legislación ambiental y su monitoreo mensual. Las emisiones gaseosas (SO₂, NO_x, CH₄, CO) lo cual se regula con programas de monitoreo, el mantenimiento adecuado de la maquinaria y equipo.
- PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS Y LIQUIDOS:** se garantizará el manejo de residuos y se colocará letrinas en áreas de trabajo; implementación de un plan de manejo de desechos sólidos y líquidos que incluye los derivados de hidrocarburos durante la construcción, operación y abandono, y disposición de los materiales hacia el botadero o vertedero autorizado.
- PLAN DE MONITOREO AMBIENTAL:** Se contará con el Programa de manejo ambiental, en las diferentes etapas, Construcción y Operación.
- PLAN DE CAPACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL:** Brindar capacitación ambiental, referente al manejo de los desechos y de la fauna.
- PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS.** Se establecen estrategias de manejo comunitario, que serán aplicadas conjuntamente con las comunidades del área de influencia del proyecto.

ETAPA DE OPERACIÓN: Las Autoridades comarcales, continuarán el mantenimiento y la aplicación de las medidas de mitigación, monitoreo, prevención y control ambiental establecidas en el EIA cat. II del PMA del proyecto y en la resolución ambiental que lo aprueba.

ETAPA DE ABANDONO: Al terminar la obra se aplicará el programa de limpieza y recuperación morfológica y paisajística del lugar.

8. Lugar de recepción de las observaciones y Plazo: El documento del EIA. Categoría II de este proyecto a desarrollar en la comarca Guna Yala, estará disponible para consultas y observaciones de la población de manera digital en la página de MI AMBIENTE <https://miambiente.gob.pa/>, en plataforma PREFASIA.

También estará disponible este EIA.Cat. II, en las oficinas la dirección Central del Ministerio de AMBIENTE en Panamá, ubicado en Albrook, Calle Miguel Mejía Dutary 850, Albrook, Panamá, y/o en el Centro de Documentación del Ministerio de Ambiente, localizado en las instalaciones del Ministerio ubicada en Albrook, edificio Centro Comercial Plaza Albrook, planta baja, 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 deberán remitirse formalmente a la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental del Ministerio de Ambiente en la ciudad de Panamá, dentro del término anotado en el inicio del presente AVISO.

El MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ, CONSEJO NACIONAL DE DESARROLLO SOSTENIBLE, "CONADES", en cumplimiento del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 y el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011 que reglamenta el proceso de evaluación de impacto ambiental, modificado a su vez por el Decreto Ejecutivo N°36 de 5 de junio de 2019, 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 a continuación:

- Nombre del Proyecto:** "Estudios, Diseños y Construcción de obras para: el desarrollo de dos puentes peatonales marinos, entre la isla Mulatupu y tierra firme y entre la isla de San Ignacio de Tupile y la isla Miria; un muro de protección rompeolas y área techada de cinco tumbas de los ancestros en isla Miria; gazebo y restauración del monumento al brigadier Inabaginya en isla Mulatupu; ubicados en la comarca Guna Yala"
- Promotor del Proyecto:** Ministerio de la Presidencia de la República de Panamá, Consejo Nacional para el Desarrollo Sostenible Unidad Coordinadora y Ejecutora de los Programas (CONADES)
- Localización:** El proyecto se localiza en la comunidad de la isla San Ignacio de Tupile y en la isla Miria en el corregimiento de Ailigandí y en la isla Sasardi Mulatupu en el Corregimiento de Tubualá, ambos dentro de la comarca Guana Yala, en la República de Panamá.

Proyecto en islas San Ignacio de Tupile y Miria en las siguientes coordenadas, sistema WGS84 (Z17 N) **Proyecto en Mulatupu (Z18 N):**



Norte	Este	Descripción de las obras
1028494.73	813056.8571	Inicio De Muro de Gaviones, isla Miria
1028653.274	813079.2422	Final De Muro de Gaviones isla Miria
1028624.701	812775.683	Inicio del Puente, Isla San Ignacio de Tupile
1028518.688	813074.8528	Final del Puente en Isla Miria
1028671.837	813085.9257	Cementerio, isla miria



Norte	Este	Descripción de las obras
990116.8226	857128.1241	Mulatupu Inicio de Puente-Tierra Firme
990328.3405	857274.1716	Final de Puente Isla Sasardi Mulatupu
990523.5682	857342.0469	Gazebo Isla Sasardi Mulatupu

4. Descripción del Proyecto: El proyecto consiste en realizar los estudios y diseños y la construcción de:

- Un Puente Peatonal sobre el mar que interconecta Isla de Mulatupu con Continente, el cual constará de 3 m de ancho y 246 m de longitud, consistirá de fundaciones de pilotes de acero, de vigas, de losas, dos cabezales de estribos, conlleva las estructuras metálicas pisos, techos, iluminación solar y los elementos para el cruce o conducción de la tubería de agua potable entre la isla Mulatupu y el continente.
- En la Isla Sasardi-Mulatupu se realizará la construcción de un Gazebo con materiales de concreto y techo de fibrocemento para el monumento del brigadier Inabaginya donde ya existe la estatua al cacique y la restauración artística del propio monumento.
- Un Puente Peatonal sobre el mar que interconecta Isla San Ignacio de Tupile con Isla Miria con una longitud de 333 m y un ancho de 3m, que incluye el suministro e instalación de pilotes, además los elementos para el cruce de la tubería de agua potable desde Isla Mulatupu al Continente, incluye estructuras metálicas galvanizadas, pisos, techos, iluminación solar.
- Un Muro de protección tipo rompeolas con sistema de Gaviones con características para ambientes marinos, con geotextil, en una longitud de 180 m por el borde de la línea de costa de isla Miria
- La construcción de un área techada sobre tumbas de los ancestros en el sector del cementerio de isla Miria, de estructuras de hormigón con techo de fibrocemento para las cinco (5) para tumbas existentes.

5. **El área total** a desarrollar para las obras del proyecto, de las infraestructuras físicas que se construirán es de **2,932.00 m2**.

6. **Tiempo de ejecución del proyecto:** comprende a partir desde la Orden de Proceder: Preliminares 425 días, estudios y diseños 119 días, construcción 398 días y durarán hasta 545 días calendarios. La Operación de proyecto iniciaría a partir de la entrega de la obra construida. El proyecto contempla en la Fase de Planificación y Construcción y para la operación el mantenimiento de las infraestructuras construidas pasará a cargo de las Autoridades Comarcales.

7. Breve descripción de los Impactos y las Medidas de Mitigación.

Impactos Positivos

Los impactos positivos están relacionados a que estas obras llevan implícito un carácter social, que mejoraran la calidad de vida y fomentaran la educación y cultura de las comunidades, mejoramiento de los servicios de salud y educación ya que contribuirán a facilitar al acceso de la población a recibir la atención de los servicios en las instalaciones hospitalarias en Mulatupu y en las instalaciones escolares en Mulatupu y en la isla Miria.

- El aumento de la seguridad en el acceso y traslado en las comunidades, la comunicación y servicios, intensificación de actividades económicas, generación de empleos, mejoramiento del sistema de agua potable, protección contra la erosión de la costa, etc.
- En la etapa de operación, el mantenimiento de estos sistemas son beneficios de la seguridad social, se crean nuevas zonas para para el acceso y atención de la salud y la educación, el establecimiento de servicios de distribución de agua, y se crea cultura y conciencia ambiental de la población y se fortalece la presencia de personal de Mi Ambiente en los sectores de la región y control de erosión de la costa.

Impactos Negativos Esperados

Los impactos negativos de la obra son: Aumento de los niveles de inmisión de material particulado, Aumento de los niveles de inmisión, de gases de combustión, Aumento de los niveles de presión sonora y vibraciones; Se intervendrá en la geomorfología de la línea de costa actual, Posible alteración de la calidad de los suelos, erosión del suelo, Se pueden generar aumento de los sedimentos en el fondo marino, la alteración de las características visuales de la zona, Posibles Riesgos de inundaciones, Posible alteración de la calidad de las aguas, en especial el agua de mar, Posible Contaminación del suelo y del fondo del mar por derrames de hidrocarburos, Posible impactos a la flora y a la fauna terrestre y afectación de hábitats para la fauna marina, los corales, la macrofauna y otras especies marinas, Generación de desechos líquidos, Generación de desechos sólidos, Alteración del tráfico marítimo, Riesgo de afectación a las personas, Riesgo de accidentes, Riesgo de epidemias por la incubación y/o migración de organismos vectores, Posible afectación del entorno por generación de desechos domésticos e industriales, Requerimiento de agua para campamentos y control ambiental en obras, Riesgo por la exposición de trabajadores a realizar trabajos en aguas contaminadas entre otros.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN AMBIENTAL

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN: CONADES mantendrá el SEGUIMIENTO, MONITOREO Y CONTROL AMBIENTAL con profesionales idóneos e implementará las medidas ambientales del PMA del proyecto que incluyen los siguientes Planes y Programas:

- PLAN DE MANEJO DE LA FLORA Y FAUNA:** se implementarán planes de reubicación de fauna y manejo para el control de la fauna terrestre y marina y la avifauna. El promotor a nivel de compensación ambiental desarrollara la reforestación bajo la supervisión de MI AMBIENTE.
- PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS y CONTINGENCIAS:** contiene las medidas de respuestas y control en caso de que estos se presenten, medidas de prevención como la colocación de señales y avisos a la comunidad y se coordinará los permisos con las autoridades y la señalización de los sectores de trabajo. El Promotor contará con equipos y personal especializado para el manejo de derrame de sustancias contaminantes.
- PROGRAMA DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AIRE, RUIDO Y VIBRACIONES Y DEL PROGRAMA DE PROTECCIÓN DE SUELOS:** se implementarán estos programas y las medidas para cumplir con la legislación ambiental y su monitoreo mensual. Las emisiones gaseosas (SO₂, NO_x, CH₄, CO) lo cual se regula con programas de monitoreo, el mantenimiento adecuado de la maquinaria y equipo.
- PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS:** se garantizará el manejo de residuos y se colocará letrinas en áreas de trabajo; implementación de un plan de manejo de desechos sólidos y líquidos que incluye los derivados de hidrocarburos durante la construcción, operación y abandono, y disposición de los materiales hacia el botadero o vertedero autorizado.
- PLAN DE MONITOREO AMBIENTAL:** Se contará con el Programa de manejo ambiental, en las diferentes etapas, Construcción y Operación.
- PLAN DE CAPACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL:** Brindar capacitación ambiental, referente al manejo de los desechos y de la fauna.
- PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS.** Se establecen estrategias de manejo comunitario, que serán aplicadas conjuntamente con las comunidades del área de influencia del proyecto.

ETAPA DE OPERACIÓN: Las Autoridades comarcales, continuarán el mantenimiento y la aplicación de las medidas de mitigación, monitoreo, prevención y control ambiental establecidas en el EIA cat. II del PMA del proyecto y en la resolución ambiental que lo aprueba.

ETAPA DE ABANDONO: Al terminar la obra se aplicará el programa de limpieza y recuperación morfológica y paisajística del lugar.

8. Lugar de recepción de las observaciones y Plazo: El documento del EIA. Categoría II de este proyecto a desarrollar en la comarca Guna Yala, estará disponible para consultas y observaciones de la población de manera digital en la página de MI AMBIENTE <https://miambiente.gob.pa/>, en plataforma PREFASIA.

También estará disponible este EIA.Cat. II, en las oficinas la dirección Central del Ministerio de AMBIENTE en Panamá, ubicado en Albrook, Calle Miguel Mejía Dutary 850, Albrook, Panamá, y/o en el Centro de Documentación del Ministerio de Ambiente, localizado en las instalaciones del Ministerio ubicada en Albrook, edificio Centro Comercial Plaza Albrook, planta baja, 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 deberán remitirse formalmente a la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental del Ministerio de Ambiente en la ciudad de Panamá, dentro del término anotado en el inicio del presente AVISO.

ASI SUENA EL ACORDEON CON LIZ DE CORAZON

Flow 92.7 FM radio

Felipe Gutiérrez Ruc: 8-781-239 d.v. 37

CEL. 6980-9328 / LIZDECORAZON@HOTMAIL.COM

Chitré, Herrera, Panamá.



Jueves, 05 de diciembre de 2019.

A través de Flow 92.7 FM en su programación regular, se dio a conocer los días martes 3 de diciembre y viernes 6 de diciembre de 2019, mediante divulgación, la construcción del proyecto **“Estudios, Diseños y Construcción de obras para: el desarrollo de dos puentes peatonales marinos, entre la isla Mulatupu y tierra firme y entre la isla de San Ignacio de Tupile y la isla Miria ; un muro de protección rompeolas y área techada de cinco tumbas de los ancestros en isla**

Miria; gazebo y restauración del monumento al brigadier Inabaginya en isla Mulatupu; ubicados en la comarca Guna Yala” Llevado a cabo por el Ministerio de la Presidencia de la República de Panamá, Consejo Nacional para el Desarrollo Sostenible Unidad Coordinadora y Ejecutora de los Programas (CONADES)

Por producciones Liz

Anunciante