

DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

Panamá, 19 de julio de 2021
DICOMAR-334T-2021

Ingeniero
DOMINLUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
En Su Despacho

MA

	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>Saunders</i>
Fecha:	<i>20/7/2021</i>
Hora:	<i>10:50 am</i>

Estimado ingeniero Domínguez:

En atención a la nota MEMORANDO – DEEIA-0419-3006-2021, le remitimos informe elaborado por nuestro equipo técnico, relacionado al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II **“Construcción de Áreas de Servicios Múltiples y Marina”** promovido por Oferta Turística, S.A. a desarrollarse en el corregimiento de Pedregal, distrito de David, provincia de Chiriquí.

N° de Expediente: DEIA-II-F-059-2021

Atentamente,


JOSE JULIO CASAS M., M. Sc.
Director de Costas y Mares



JJCM/alr

Adj. Informe técnico DICOMAR N°036-2021.

CC: Jorge Jaén, Jefe del Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares.
CC: Marino Abrego, Jefe del Departamento de Manejo Recursos Costeros y Marinos.

INFORME TÉCNICO DICOMAR N° 036-2021
Estudio de Impacto Ambiental Categoría II
“Construcción de Áreas de Servicios Múltiples y Marina”

Ubicación:	Corregimiento de Pedregal, distrito de David, provincia de Chiriquí.
N° Expediente:	DEIA-II-F-059-2021.
Memorando:	DEEIA-0419-3006-2021.
Promotor:	Oferta Turística, S.A.
Elaborado por:	Ing. Ana Lorena Rodríguez, Departamento de Ordenamiento de Espacios de Espacios de Costas y Mares, DICOMAR. Dra. Lissette Trejos, Departamento de Manejo de Recursos Costeros y Marinos, DICOMAR.
Fecha de Elaboración de Informe:	Lunes, 05 de julio de 2021.

Objetivo

Realizar análisis de documentación presentada, para emitir comentarios sobre Estudio de Impacto Ambiental en lo relativo a los impactos del desarrollo del proyecto en los temas costeros y marinos.

Metodología

- Evaluar la información del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto.
- Elaborar un Informe de Evaluación con observaciones y criterios técnicos, fundamentado en el proyecto propuesto.

Aspectos generales del proyecto

El Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado “Construcción de Áreas de Servicios Múltiples y Marina”, a realizarse en el corregimiento de Pedregal, distrito de David y provincia de Chiriquí, propone la construcción de dos edificios, una estación de servicios y una marina con pantanales de aluminio flotantes con el fin de que zarpen y atraquen toda clase de embarcaciones de recreo (no se detallan las medidas de eslora y manga), turísticas y deportivas, que visitan la zona poniendo a su disposición las instalaciones adecuadas, resguardo, comodidad de atraque de las embarcaciones y los visitantes, brindándoles servicios básicos necesarios para continuar su recorrido.

El proyecto se compone de obras marítimas y obras terrestres, desglosadas de la siguiente manera:

GLOBO A: sobre área terrestre con una superficie de 3,525.60 m², de los cuales 0 ha + 777.91 m² pertenecen a la finca con Folio Real (30187106), y el resto 2,747.69 m², se solicitará en concesión a la nación, en donde se desarrollará:

- Primer Edificio (“A”) de una sola planta para un local comercial (57.00 m²), depósito (28.5 m²), oficina de administración (28.5 m²) y cuarto eléctrico (11.02 m²).
- Segundo Edificio (“B”) de una sola (1) planta para área de despachador y posterior instalación de una planta de hielo (27 m²).
- Una estación de servicios con dos (2) dispensadores o máquina despachadora de combustible, con tanques de almacenamiento para líquidos de 15,000 galones; instalación de tres (3) tanques soterrados para diésel, gasolina 95 y gasolina 91 de 10, 000777 galones cada uno, para abastecer los yates de la marina y los vehículos de los propietarios de las embarcaciones.

Coordenadas del GLOBO A (0 HAS + 3,525.60 m ²) DATUM WGS 84					
PUNTO	ESTE	NORTE	PUNTO	ESTE	NORTE
1	342132.72	925200.05	7	342225.74	925238.44
2	342143.94	925235.72	8	342238.92	925226.42
3	342150.57	925246.45	9	342238.86	925215.82
4	342152.30	925246.23	10	342200.16	925204.89
5	342171.40	925243.26	11	342167.66	925199.97
6	342208.83	925242.59	12	342153.95	925206.88

Fuente: Datos proporcionados por el promotor.

GLOBO B: sobre área marítima (estero) con una superficie de 0 ha + 4,860.4 m² y que está dentro de Zona Protegida de Manglares, donde se desarrollará:

- La construcción de una marina, en términos generales, consistirá en pantalanés de aluminio flotantes, serie reforzada para esloras hasta 15-18 metros, perfiles principales y estructura interna de puntales y travesaños reforzada para soportar mayores esfuerzos, sostenidas por pilotes implantados en el subsuelo marino con capacidad de 22 plazas o unidades de 60.00 pies (18.3 m) x 21.50 pies (6.5 m) y dos (2) plazas o unidades extras de 120.00 pies (36.6 m) x 35.00 pies (10.7 m); para un total de 26 plazas; plataforma para apoyo de pasarela, anilla de pilote 508 mm., y pasarela de acceso de 75.44 pies (22.7 m) x 6.56 pies (2 m), para acceso a todas las plazas o unidades de estacionamientos de los yates o pequeñas embarcaciones, principalmente botes, lanchas y barcos de pequeño calado (ver planos en la sección de anexos).

Coordenadas del GLOBO B (0 HAS + 4,860.40 m ²) DATUM WGS 84					
PUNTO	ESTE	NORTE	PUNTO	ESTE	NORTE
1	342200.16	925204.89	5	342277.89	925154.10
2	342202.08	925205.43	6	342162.40	925121.49
3	342210.24	925176.56	7	342151.53	925159.99
4	342267.01	925192.60	8	342208.31	925176.02

Fuente: Datos proporcionados por el promotor



Foto 1. Imagen de referencia de Google Earth sobre los globos A y B.

El área terrestre a ocupar por el proyecto, corresponde a una superficie de 3,525.60 m², de los cuales 0 ha + 777.91 m² (Folio Real (30187106), código de ubicación 4501 propiedad de la sociedad anónima SILVER CAY, INC. (Folio N° 405335) quien ha concedido la autorización para la ejecución de esta obra (Ver anexos), mientras que el resto, se solicitará en concesión a la nación. Por otra parte, el área marítima que se

realizará sobre fondo de mar, con un área de (0 ha + 4,860.4 m²), para lo cual también será solicitada la concesión al Estado.

Igualmente, el estudio presentado señala que: la construcción de los Edificios A y B incluyen la limpieza general donde se deberá remover la vegetación del lote. Para tal efecto, se tramitará ante el Ministerio de Ambiente el debido permiso de limpieza por indemnización ecológica. En esta área EL PROMOTOR, no talará ni eliminará vegetación que este al margen de la propiedad, esto se debe a que la misma está sirviendo de barrera protectora contra la erosión hídrica y tampoco se realizará dragado (recomendado dentro de la resolución DAPB-004-2021).

El estudio señala en su inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción, que del total de especies identificadas, ninguna es considerada como endémica, dentro del área de influencia del proyecto, ello con base en los datos de campo y al Catálogo de Plantas Vasculares de Panamá (Correa, 2004). Según la Resolución N° DM-0657-2016 (Listado de especies de fauna y flora amenazadas en Panamá), del 16 de diciembre de 2016, se encontraron dentro del polígono del proyecto un total de dos especies a saber: *Laguncularia racemosa* (F. Combretaceae) VU (vulnerable) y *Rhizophora mangle* (F. Rizhophoraceae) EN (en peligro).

Aspecto técnico y consideraciones

Para el inventario forestal se identificaron y midieron todas las especies arbóreas de manera individual que incluye especies de mangle que se encuentran en calidad de vulnerable y en peligro. Sin embargo, la empresa señala que no talará estas especies.

El estudio señala que el sitio está intervenido, por lo que no es necesario la tala, si no que incluye actividades de limpieza. Aunque se ha identificado que dentro del polígono propuesto hay regeneración de especies de mangle.



El manglar es un ecosistema de humedal con una exuberante vegetación compuesta por arbustos, matorrales, algunos helechos y palmeras donde el principal integrante es el árbol de mangle. Este ecosistema es uno de los más ricos y diversos del planeta, por la gran cantidad de especies marinas en sus primeros estadios de vida, terrestres y aéreas que habitan en ellos, ofrecen múltiples servicios ecosistémicos: producción de alimentos, recursos forestales, recursos no maderables, hábitat de flora y fauna silvestre, son reguladores del clima y del ciclo hidrológico, protección de las costas.

Se trata de un área que cuenta con un relleno y ya ha sido intervenida. Sin embargo, se menciona que se realizará movimiento de tierra y compactación del terreno.

Resultados

- El Estudio presentado dado su condición lo reconoce como ecosistema frágil, debido a que las especies citadas de manglar que se encuentra circundante (*Rhizophora mangle* y *Laguncularia racemosa*) están citados en nuestra normativa sobre el listado de las especies de fauna y flora amenazadas de Panamá, en categoría de VULNERABLE y EN PELIGRO, y están considerados como zonas especiales de manejo marino costero.
- El Estudio de Impacto Ambiental indica que bajo ninguna circunstancia se talará ni eliminará vegetación que este al margen de la propiedad esto se debe a que la misma está sirviendo de barrera protectora contra la erosión hídrica y tampoco se realizará dragado (recomendado dentro de la resolución DAPB-004-2021).
- Si bien los polígonos A y B no cuentan con especies de árboles de mangle, hay indicios de regeneración dentro del polígono, por lo que el mismo deberá ser presentado (el área del polígono).

Registro Fotográfico

	<p>Figura 1. Área de estudio (polígono A), Inspección 2020.</p>
	<p>Figura 2. Área de estudio (polígono B), Inspección 2020.</p>

Legislación Aplicable

- Texto Único de la Ley N° 41 de 1998, “General de Ambiente de la República de Panamá”, que comprende las reformas aprobadas por las Leyes 18 de 2003, 4 de 2006, 65 de 2010 y 8 de 2015.
- Ley N° 6 del 1 de febrero del 2006, “Que Reglamenta el Ordenamiento Territorial para el desarrollo Urbano y Dicta otras disposiciones”.
- Ley N° 2 de 7 de enero de 2006, “Que regula las concesiones para la Inversión Turística y la Enajenación del Territorio Insular para fines de su aprovechamiento Turístico y dicta otras disposiciones”.
- Ley 6 del 1 de febrero del 2006, “Que Reglamenta el Ordenamiento Territorial para el desarrollo Urbano y Dicta otras disposiciones”.
- Ley N° 65 del 04 de octubre de 2017, “Que aprueba la prórroga del Contrato de Desarrollo, Construcción, Operación, Administración y Dirección de una Terminal de Contenedores en el Puerto de Coco Solo Norte, Provincia de Colón, celebrado entre el Estado y la Sociedad Colon Container Terminal, S.A., aprobado mediante Ley 12 de 3 de enero de 1996”.
- Resolución No. 33 JD-033-93 del 28 de septiembre de 1993 “Por medio de la cual se dictan medidas sobre la fauna silvestre de Panamá”.
- Resuelto N° 01 de 29 de enero de 2008 – Autoridad de Recursos Acuáticos de Panamá “Por medio del cual se establecen todas las áreas de humedales marino-costeros, particularmente los manglares de la República de Panamá como zonas especiales de manejo marino-costero y se dictan otras medidas”.
- Resolución N° DM-0657 del 16 de diciembre de 2016 “Por la cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazados de Panamá y se dictan otras disposiciones”.

- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019. Descarga de efluentes líquidos a cuerpos y masas de aguas continentales y marinas.

Conclusiones

- El desarrollo de este proyecto no afecta significativamente el humedal costero marino, ya que impacta indirectamente el ecosistema de manglar, conformado principalmente por *Laguncularia racemosa*, *Rhizophora mangle*, especies que se encuentran protegidas por diversas normas a nivel de leyes y resoluciones.
- Con relación al movimiento de tierra y compactación del terreno; se deben establecer claramente las áreas que serán niveladas y/o rellenadas de acuerdo al tipo de vegetación e indicar de dónde se obtendrá el material que se utilizará. El impacto será mínimo porque es una zona ya intervenida, desprovista prácticamente en su totalidad de materia vegetal.
- Es estrictamente necesario asegurar que se disminuyan los impactos relativos a la sedimentación generados por la compactación del suelo, por lo que se deben tomar las medidas de mitigación y para evitar posibles derrames de hidrocarburos que puedan contaminar el estero cuando se realice la instalación de los tanques de combustible.

Recomendación

- Solicitar un mapa al promotor con detalle la superficie de manglar (considerando toda la vegetación) y superponga el área de construcción de la obra y verificar que no se verán afectados directamente.
- Establecer las medidas de mitigación para evitar que los sedimentos de las actividades de relleno impacten indirectamente al manglar y los otros ecosistemas aledaños.
- Conocer el diseño de la marina, para albergar la cantidad de botes que mencionan, ya que dependiendo del diseño que establezcan podrían afectar el libre tránsito de los usuarios y pescadores, ya que según la Municipalidad la zona es de tráfico marino.

Cuadro de Firmas

Elaborado por	
 ING. ANA LORENA RODRÍGUEZ Certificado de Idoneidad: N° 7,441-13 Consejo Técnico Nacional de Agricultura Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares	 Dra. Lissette T. Trejos Lasso Médico Veterinario Reg. 801 DRA. LISSETTE TREJOS Médico Veterinaria Registro de Idoneidad: N° 801 Departamento de Manejo de Recursos Costeros y Marinos
Revisado por	
 Jorge E. Jaén B. JORGE E. JAÉN B., M. Sc. CTCB N° 269-2014 Jefe de Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares	 CIENCIAS BIOLÓGICAS Marino E. Abrego C.T. Idoneidad N° 197 MARINO EUGENIO ÁBREGO, M. Sc. (c) CTCB N° 197-2013 Jefe de Departamento de Manejo de Recursos Costeros y Marinos
Aprobado	
 JOSÉ JULIO CASAS M., M. Sc. Director Nacional de Costas y Mares	