

VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
DIRECCIÓN DE INVESTIGACION TERRITORIAL

*xc*

*F.T.*

Panamá, 29 de julio de 2021

N° 14.1204-124-2021

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

4/AGO/2021 9:34 AM

*faúnd*  
MIAMBREYE

Ingeniera Castillero:

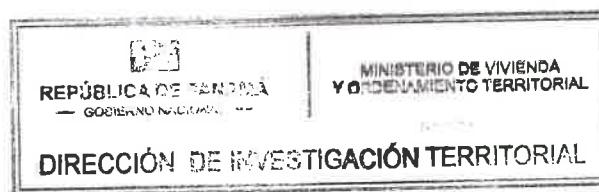
Damos respuesta a las notas **DEIA-DEEIA-UAS-0131-2021**, adjuntando informe de revisión  
y calificación del Estudio de Impacto Ambiental, de los siguientes proyectos:

1. **“ESTUDIO Y DISEÑO TÉCNICO DE LA TERMINAL DE CONTENEDORES  
PORTUARIA AUTOMATIZADA”**, Expediente DEIA-III-F-065-2021.

Atentamente,

*Arq. Lourdes de Lore*

**Arq. LOURDES DE LORE**  
Directora de Investigación Territorial



Adj. Lo Indicado.  
LdeL/

**GOBIERNO DE LA  
REPÚBLICA DE PANAMÁ**

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

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

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

**A. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO CITADO DEL ESTUDIO**

1. **Nombre del Proyecto:**

**“ESTUDIO Y DISEÑO TÉCNICO DE LA TERMINAL DE CONTENEDORES  
PORTUARIA AUTOMATIZADA”.**

Expediente: DEIA-III-F-065-2021.

2. **Localización del Proyecto:**

En la península de Burica, en Corotú en el extremo suroeste de la Provincia de Chiriquí Corregimiento de Limones, Distrito de Barú, Provincia de Chiriquí. Se llega al área del proyecto través de la vía costanera asfaltada desde Puerto Armuelles a Limones.

3. **Objetivo Directo del Proyecto:**

La Construcción de una terminal de Contenedores automatizada con capacidad para el atraco de barcos de alto calado (Triple E, Post Panamax).

El proyecto consiste en 2 globos de terreno un globo de terreno con una superficie de 23 ha + 2,112.08 m<sup>2</sup>, donde se construirá la plataforma de contenedores y oficinas administrativas y el otro globo con una superficie de 3 ha + 3,599.87 m<sup>2</sup>, donde se construirá además el muelle flotante, dos puentes vehiculares de 20 metros de ancho que unirán la plataforma de contenedores con el muelle flotante y oficinas administrativas.

4. **Actividades Principales, Etapas y Monto del Proyecto:**

- Etapa de planificación: Solicitud de la Concesión a la Autoridad Marítima de Panamá, elaboración y aprobación del estudio de Impacto Ambiental, plano de sondeo batimétrico, estimación del presupuesto, componentes de la terminal, equipamiento.
- Etapa de construcción: La plataforma se construirá haciendo un relleno de material selecto que va desde la playa Construcción del muelle flotante, ataguías y plataforma de contenedores, construcción de tres escollera (muro), construcción de la parte perimetral externa del relleno, construcción e instalación de ataguías celulares, llenadas con un material equivalente a un limo toscoso, de alguna fuente de tosca cercana que cuente con su respectivo permiso, construcción de edificio administrativo para el muelle.
- Etapa de operación: Construido y equipado el proyecto recibirá buques de gran calado, con una gran cantidad de contenedores, donde se harán trasbordo a otros buques portacontenedores más pequeños o utilizando camiones hacia Centroamérica y Panamá.

La inversión será de B/. 397,842,195.52 (Trescientos noventa y siete millones ochocientos cuarenta y dos mil cientos noventa y cinco con 52/100).

5. **Nombre del Promotor del Proyecto:**

MARINE DEEP PORT, S.A.

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

Gilberto Samaniego. IRC 073-2008 actualizado 2021.

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

El sitio donde se construirá la Terminal Portuaria es rural, actualmente es un potrero para la cría de ganado vacuno, con árboles aislados y cercas vivas. La mayor parte del proyecto será relacionada en el área de la playa, mar y fondo marino. El área presenta árboles aislados, principalmente restringidos a las cercas vivas y vegetación arbustiva aislada. Aledaña al proyecto pasa la avenida de Las Arenas, que comunica Puerto Armuelles con Limones.

El río principal de la Cuenca es el río Colorado, el cual nace en territorio de Costa Rica y desemboca en el Océano Pacífico en territorio panameño.

Las fuentes hídricas pertenecientes a esta cuenca en estudio corresponden a las Quebradas Grande y Quebrada Corotú.

El proyecto ocasionara la eliminación de 14,000 m<sup>2</sup> eliminación del bosque marino costero.

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

- **Impactos negativos:** Pérdida de la calidad del suelo, aire o fuentes hídricas, riesgo de contaminación o disminución de la calidad del agua de la quebrada Grande, quebrada Corotú, del mar y la playa aledaña al proyecto, por derrames de hidrocarburos, derivados, u otras sustancias o materiales, pérdida de la estabilidad del suelo, lo que aumenta la susceptibilidad a la erosión y sedimentación, pérdida de vegetación terrestre natural, efectos del comportamiento social (cambios en los patrones de consumo, de alteración de las relaciones comunitarias, de familia, incrementos de enfermedades de transmisión sexual, alcoholismo, entre otras), afectación de fauna acuática, (peces, crustáceos y aves playeras), riesgo de afectación a la salud de los trabajadores y molestias a los transeúntes por la intensidad y duración del ruido, producido por el uso de maquinarias y equipos y por las vibraciones que ellos generan, disminución de la calidad del aire por la generación de polvo y humo por el uso de maquinarias y equipos, reproducción de vectores que aumenta los riesgos de transmisión de enfermedades, riesgos de accidentes laborales por deficientes o ausencia de señales de seguridad o uso inadecuado de las mismas, mal uso de equipos, maquinaria y equipo pesado.
- **Impactos positivos:** Generación de empleos formales y no formales, desarrollo de la región de Barú con el incremento de la actividad comercial, aumenta la integración social al permitir cubrir las necesidades básicas de la familia y cambio en los patrones de uso de suelo.

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

- Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto, el ente responsable de la ejecución, monitoreo, cronograma de ejecución, plan de participación ciudadana, plan de prevención de riesgo, plan de rescate y reubicación fauna y flora, plan de educación ambiental, plan de contingencia, plan de contingencia, plan de recuperación ambiental y de abandono, costo de la gestión ambiental.

- Plan de Participación Ciudadana: Consistió en una consulta a los residentes de la localidad de Corotú, Corregimiento Limones. Se realizaron entrevistas a actores claves del corregimiento. Se aplicaron 91 encuestas a personas residentes en áreas aledañas al proyecto.

#### **B. REVISIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

- La terminal consiste principalmente en una plataforma de contenedores (Patio de Contenedores), un muelle flotante, dos puentes vehiculares y oficinas administrativas. En el documento se menciona que el proyecto se desarrollará en área de concesión marina solicitada no obstante también se señala que una parte en tierra firme.
- El polígono que resulta de los dos globos de terreno que forman parte del proyecto representan una superficie superior de las 26 hectáreas. Deberá contar con Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT), aprobado por el Ministerio de Ordenamiento Territorial de acuerdo a la Resolución No. 732-2015 (De 13 de noviembre de 2015).
- En los anexos del documento se incluye copia del "Memorial de Solicitud de Concesión y Explotación de Bienes Patrimoniales del Estado" (ingresado en la Dirección de Puertos, de acuerdo al sello firmado el 6 de septiembre de 2019) de la Autoridad Marítima de Panamá, en la cual el promotor solicita una superficie de 265,721.95 m<sup>2</sup> en área de playa y fondo de mar. Favor aclarar ya que no corresponde a la sumatoria de la superficie de los dos globos.
- No se adjuntó copia de la Concesión aprobada.
- No se incluye plano de las obras a desarrollar.
- Se omite información sobre la tenencia de los dos globos de terreno a utilizar.
- Revisar lo señalado en cuanto a las acciones frente al manejo de los desechos ya que se señala que se ubicarán sitios de botadero para los desechos orgánicos y para los inorgánicos serán trasladados al Relleno Sanitario.
- Deberá cumplir con la Resolución No. JTIA-187-2015 (1 de julio de 2015) que adopta el Reglamento Estructural Panameño (REP- 14).

#### **C. CALIFICACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

Se trata de una terminal de contenedores cuyos elementos físicos, las obras complementarias a construir y actividades están orientadas a la prestación de un servicio portuario.

En el acápite B se indican aspectos que deben cumplir el promotor quien deberá cumplir con la normativa vigente, las aprobaciones de las autoridades competentes, las medidas de seguridad y con las acciones contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental. El EsIA se considera observado.

Ing. Agr. M. Sc. Aurora H. Sánchez.

Unidad Ambiental Sectorial

29 de julio de 2021.

a/s



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

Memorando  
DSH-871-2021

Para:

**Domiluis Domínguez**

Director de Evaluación de Impacto Ambiental

*Domiluis Domínguez*

De:

**José Victoria**

Director Nacional



Asunto:

Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del Proyecto denominado:  
**“ESTUDIO Y DISEÑO TÉCNICO DE LA TERMINAL DE  
CONTENEDORES PORTUARIA AUTOMATIZADA”** No. De expediente:  
**III-F-2021.**

Fecha:

23 de julio de 2021

Para su atención el Departamento de Recursos Hídricos bajo la Dirección de Seguridad Hídrica, atendiendo el **MEMORANDO DEIA No. 0462-1507-2021**, con fecha del 15 de julio de 2021, adjunto le remitimos los comentarios a través del Informe Técnico.

Atentamente,

JV/VG/gv



## INFORME TÉCNICO No. 071-2021

**Objetivo:** Opinión técnica al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II titulado “ESTUDIO Y DISEÑO TÉCNICO DE LA TERMINAL DE CONTENEDORES PORTUARIA AUTOMATIZADA” No. De expediente: III-F-065-2021.

**Ubicado en:** Corotú, Corregimiento de Limones, Distrito de Barú, Provincia de Chiriquí, República de Panamá

### I. Introducción

El siguiente informe presenta comentarios relacionados al “ESTUDIO Y DISEÑO TÉCNICO DE LA TERMINAL DE CONTENEDORES PORTUARIA AUTOMATIZADA” No. De expediente: III-F-065-2021, corregimiento de Limones, Distrito de Barú, Provincia de Chiriquí, República de Panamá.

El proyecto consiste en la construcción del proyecto Estudio y Diseño Técnico de la terminal de contenedores portuaria automatizada, la misma tendrá capacidad para el atraco de barcos de gran calado (Triple E, Post Panamax), los cuales, transportan grandes cantidades de contenedores, pero que por su tamaño y peso y debido a la falta de puertos con aguas profundas no pueden atracar y descargar, por lo que se planea construir esta Terminal en Limones, Distrito de Barú, provincia de Chiriquí, para suplir esta necesidad y desde allí en barcos más pequeños distribuir estos contenedores a los puertos existente en la costa del pacífico de los países de américa, pero estos barcos más pequeños, también pueden cruzar el Canal de Panamá y distribuir los contenedores con mercancía en el Caribe y en la costa este de estos países del continente americano. La terminal consiste principalmente en una plataforma de contenedores (Patio de Contenedores), un muelle flotante, dos puentes vehiculares y oficinas administrativas.

La plataforma de contenedores se construirá haciendo un relleno de material selecto encapsulado en mallas de geotextiles de polipropileno que va desde la playa hasta un punto entre marea alta y baja con elevación de fondo de 3 metros, el muelle flotante irá anclado en pilotes sobre profundidad inicial de 20 metros hasta fondo marino y también se construirán dos puentes vehiculares de 20 metros de ancho cada uno que unirán la plataforma de contenedores con el muelle flotante y las oficinas administrativas.

La quebrada Grande, quebrada Corotú, del mar y la playa aledaña al proyecto,

### II. Verificación de objetivos

- Manejar adecuadamente los desechos domésticos sólidos y líquidos que se generen en el proyecto.
- Manejar adecuadamente los desechos propios generados por las actividades de construcción y operación de la terminal portuaria.

## I. COMENTARIOS

Presentamos los siguientes comentarios:

1. Tomar en cuenta el Decreto Ley N° 35 de 22 de septiembre de 1966 “Por la cual se Reglamenta el uso de las Aguas”.
  - El promotor deberá cumplir con la Resolución AG-0342-2005 del 27 de junio de 2005 “Que establece los requisitos para la autorización de obras en cauces naturales y se dictan otras disposiciones”: por lo que previo al inicio de la obra en el cauce, deberá contar con la correspondiente autorización de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Este. **Hacemos énfasis en la prohibición de trabajar o pasar equipos o maquinarias dentro del agua (La quebrada Grande, quebrada Corotú, del mar y la playa aledaña al proyecto) y el perímetro mojado de ninguna fuente hídrica.**
2. El Promotor “**ESTUDIO Y DISEÑO TÉCNICO DE LA TERMINAL DE CONTENEDORES PORTUARIA AUTOMATIZADA**”, debe presentar solicitud de exploración de aguas subterráneas dentro del proyecto, se debe solicitar en la Dirección Regional de Chiriquí del Ministerio de Ambiente, cumpliendo con los siguientes requisitos:
  - El promotor deberá cumplir con la Resolución AG-0342-2005 del 27 de junio de 2005 “Que establece los requisitos para la autorización de obras en cauces naturales y se dictan otras disposiciones”: por lo que previo al inicio de la obra en el cauce, deberá contar con la correspondiente autorización de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí.
  - Registro de perforadores del subsuelo, habilitados para efectuar alumbramiento de las aguas subterráneas con fines de investigación o explotación. Resolución DM - No. 0476-2019 del 22 de octubre de 2019.
  - Solicitar un permiso de exploración de pozos que incluye realizar:
    - Prueba de bombeo
    - Registro de Diseño de Pozo
    - El promotor debe Gestionar ante la Dirección Regional de Panamá Este del Ministerio de Ambiente, la solicitud de concesión de uso de agua permanente, para la fuente hídrica que se utilizará (pozo). Decreto Ley 35 de 22 de septiembre de 1966.
3. El promotor deberá conservar los bosques de galería existentes a lo largo de los dos cauces del proyecto, no se puede afectar el área de protección no menor de 10 metros del ancho a ambos lados de la fuente hídrica. Todo trabajo que se vayan a realizar en el cauce o cerca del cauce de la fuente hídrica denominadas cerca del cauce de La Quebrada Grande y Quebrada Corotú, permanente o intermitente, se debe garantizar los márgenes de protección que establece el cumplimiento de la Ley No. 1 del 3 de febrero de 1994, en especial sus artículos 23 y 24.

4. Todo trabajo realizado antes, durante y después de construcción de la Terminal de Contenedores que requiera utilizar agua superficial y/o subterránea deberá tramitar una solicitud de concesión de agua en la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí.
5. Evaluar el impacto que tendrán las estructuras en el incremento de la erosión marino costera, específicamente en predios colindantes al proyecto.
6. Cumplir con todas las normativas vigentes en materia de servidumbres, obras en cauces naturales y protección forestal.



Ubicación del proyecto y las fuentes hídricas como La Quebrada Grande y Quebrada Corotú.

Preparado por:

Gladys H. Villarreal m.  
Gladys Villarreal  
Técnica en Manejo de Recursos Hídricos

Revisado y aprobado por:

  
Ing. Víctor Gómez  
Jefe del Departamento de Recursos Hídricos