

**DESPACHO DE LA ADMINISTRACIÓN GENERAL**

55/mg

Panamá, 19 de febrero de 2023  
AG-158-2024

Licenciada


**ANALILIA CASTILLERO P.**


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

Estimada Licenciada:

En respuesta a la **Nota DEIA-DEEIA-UAS-0027-0902-2024**, recibida en este despacho el 16 de febrero de 2024, en relación al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: "MUELLE MULTIPROPÓSITO" a desarrollarse en Las Mellizas, corregimiento de Puerto Armuelles, distrito de Barú, provincia de Chiriquí., cuyo promotor es PACÍFIC SHIPYARDS, S.A., se remite informe técnico elaborado por personal técnico de la Unidad Ambiental Sectorial de la ARAP.

Atentamente,


  
**LIC. HAMED TUÑÓN**  
Administrador General, Encargado



REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

**RECIBIDO**

Por:   
Fecha: **22/02/2024**  
Hora: **5:46 am**

HT/rrr  
c.c. Expediente

**UNIDAD AMBIENTAL**  
**INFORME DE EVALUACIÓN DEL EsIA DEL PROYECTO**  
**DENOMINADO “MUELLE MULTIPROPÓSITO”**

**CATEGORÍA II**

<b>Ubicación:</b>	Las Mellizas, corregimiento de Puerto Armuelles, distrito de Barú, provincia de Chiriquí.
<b>N° nota de Mi Ambiente:</b>	DEIA-DEEIA-UAS-0027-0902-2024
<b>Promotor:</b>	PACÍFIC SHIPYARDS, S.A.
<b>No. de Expediente:</b>	DEIA-II-F-006-2024
<b>Fecha de Análisis:</b>	19 de febrero de 2024
<b>Evaluidores:</b>	Licda. Rozío Ramírez; Ing. Agr. Manuel González; Licda. Roselvira Jumi.

**Objetivos**

1. Evaluar el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto (EsIA).
3. Validar los objetivos y alcances del EsIA.
4. Verificar si cumple con los Criterios de Protección Ambiental.
5. Elaborar el informe de evaluación del EsIA.

**Metodología**

- Leer y analizar el documento del Estudio de Impacto Ambiental presentado.
- Estructurar de forma escrita el informe de Evaluación e Inspección del EsIA.

**Descripción del Proyecto**

El proyecto consiste en la construcción de un muelle con una estructura de concreto sobre pilotes en forma de “cruz” para el atraque de embarcaciones. El muelle tendrá aproximadamente 5,400 m<sup>2</sup> de superficie y se estima que puede hincarse unos 100 pilotes para su soporte. Además, se realizará un relleno de un área de 6,170m<sup>2</sup> sobre la línea de costa, para contener este material de relleno se realizarán trabajos de tabla

estacado a una elevación no mayor a los 3.50m de altura; lo que hará que el terreno adyacente al proyecto pueda ser aprovechado de la mejor manera posible. El perímetro de esta tabla estacada es de 240 metros lineales. Para el relleno se utilizarán material del terreno del proyecto que saldrá de la nivelación y adecuación de este. Tener en cuenta que el área donde se ubicará el relleno es de fondo rocoso, inclusive estas rocas pueden ser observadas durante la marea baja, el mismo a ubicarse en, Las Mellizas, Corregimiento de Puerto Armuelles, Distrito de Barú, Provincia de Chiriquí, el promotor del Proyecto es la Empresa PACIFIC SHIPYARDS, S.A., cuyo Representante Legal es el Señor Alfonso Steven Tarazi Harari, de nacionalidad panameña, con número de Cedula N° 8-280-628.

Durante la construcción de la obra habrá impactos negativos a las comunidades aledañas a los sitios de obra por el incremento del ruido ambiental, emisiones fugitivas de polvo y emisiones de gases tóxicos a la atmósfera, las cuales pueden causar malestar o incluso enfermedades respiratorias, dependiendo del grado de exposición y las condiciones de la población receptora.

Se esperan impactos sociales y económicos locales, debido al tránsito de vehículos con materiales, que puedan afectar la circulación de algunos vehículos del área, aunque en esta zona de la Isla el tránsito vehicular no es tan concurrido.

Se programan utilizar dos millones de balboas aproximadamente (B/. 2, 000,0000.00).

### **Observaciones en campo**

El técnico Regional de ARAP Chiriquí estará coordinando la gira de campo.

### **Consideraciones / Ampliaciones**

1. En la Pág. 10 y 17 se habla del Crecimiento económico de la Isla por la llegada de turistas a la Isla.

- **A que Isla se refiere. Corregir esto**
- 2. En la pág. 11- se indica que Para el relleno se utilizarán material del terreno del proyecto que saldrá de la nivelación y adecuación del mismo.
- **Explicar a qué terreno se refieren**
- 3. Pág. 15 en el punto 2.2. Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto.
- **Presentar las características físicas y biológicas**
- 4. En la Pág. 16 se dice que “aunque **en esta zona de la Isla el tránsito vehicular no es tan concurrido**. De acuerdo con la evaluación, estos impactos negativos son de importancia irrelevante 17 debido a su baja intensidad, extensión puntual o parcial, persistencia fugaz, recuperable y reversible o mitigable, y en especial no se esperan afectaciones a propiedades privadas.
- **Favor explicar y precisar el área ya que se está hablando es otra área.**
- 5. En la Pág. 18 se 2.5. Síntesis de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control para los impactos ambientales más relevantes.
- **En este punto no se han incluido impactos ni medidas de mitigación ante la sedimentación que se ocasionaría durante el relleno de un área de 6,170m<sup>2</sup> sobre la línea de costa. Por lo que se solicita incluir las medidas se estarán tomando para reducir para reducir el transporte de sedimentos y la posible afectación del borde costero marino**
- 6. **Se solicita presentar la Tipología estructural del muelle, los condicionantes geotécnicos, morfológicos, climáticos, medioambientales, constructivos y de los materiales, de conservación y mantenimiento.**
- 7. **Cuál será el calado de las embarcaciones que arriban a las instalaciones,**

8. Según el estudio se pretende construir un astillero flotante para mantenimiento de embarcaciones grandes.

- Indicar que se va hacer con el agua de lastres y las aguas de sentina? Cuál será el manejo de estos?

9. Presenta un estudio de cómo se realizara la maniobrabilidad de los barcos en el sitio.

10. Indicar qué tipo de dique flotante se va aplicar en el área

11. En la págs. 41, 42 y 43 en el Punto 5.3.2. Caracterización del área costera marino, se solicita se presente la caracterización de los recursos acuáticos y de la zonas costero marina del área en estudio no de Bocas del Toro.

- Corregir esto en el Estudio que nos atañe

✕ 12. En el punto 5.3.3. La descripción del uso de suelo.

- Se solicita precisar cuál es el uso de suelo del sitio donde se desarrollara en proyecto

13. 5.3.5. Descripción de la colindancia de la propiedad.

- Se solicita describir de forma correcta la colindancia presentada del polígono.

14. Se solicita presentar documento que certifique la Concesión de fondo de mar.

15. En Pág. 57, punto 5.6.4.1. Corrientes, mareas y oleajes La costa panameña presenta mareas mixtas, poco predecibles, muy influenciadas 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.

- Se solicita indicar en que sitio fueron medidas estas mareas. Favor identificar el sitio y cuenca con la información correcta.

16. **Se solicita corregir en punto .5.6.6.** Identificación y Caracterización de Aguas subterráneas Según información en el Atlas Ambiental de la República de Panamá (2010), en el área del proyecto no se encuentran Acuíferos, no se han determinado corrientes de aguas subterráneas, además cabe destacar que se encuentra al nivel del mar, por lo que el nivel freático está próximo, sabiendo además que la Isla ha presentado problemas de agua dulce, por la escasa cantidad y calidad de aguas subterráneas.

17. **Se solicita presentar el Dimensionamiento de la red de abastecimiento de agua potable como servicio para las embarcaciones y protección contra posibles incendios en el muelle.**

18. **Aclarar cuál será el sistema de abastecimiento de Luz Eléctrica que se estaría utilizando y precisar si se contempla el uso de plantas para suministrar energía eléctrica en las instalaciones. De ser positivo indicar cómo será el manejo del combustible y de donde se obtendrá.**

19. En el Punto 7.2. Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto. En Charco Azul, Puerto Armuelles, existen instaladas 10 jaulas para el engorde de atún. Hasta septiembre de 2006 las exportaciones de atún de aleta amarilla alcanzaban los 55 millones de dólares.

- **Se solicita indicar la fuente de esta información y corregir.**

20. En la páginas 9, 16, 17, y se dice que “debido al tránsito de vehículos con materiales, que puedan afectar la circulación de algunos vehículos del área, aunque en esta zona de la Isla el tránsito vehicular no es tan concurrido”. También en la página 41 se dice “Gran parte de la población es indígena (etnias Ngäbe y Naso/Teribe) pero también existen importantes grupos culturales afro-antillanos”. Este error se repite en todo el documento (páginas 42-43), se está hablando de Bocas del Toro.

- **Se solicita que se hable de Las Mellizas de Puerto Armuelles, distrito de Barú, provincia de Chiriquí.**

21. En la página 16 se habla de los problemas ambientales, pero no se menciona la contaminación del agua de mar por hidrocarburos propia de un muelle multipropósito.

- **Incluir la mitigación de la contaminación por hidrocarburos del proyecto.**

22. En el cuadro de las medidas de mitigación (páginas 18, 19 y 20) no se mencionan las medidas de mitigación de la contaminación por hidrocarburos.

- **Se solicita incluir en el cuadro la mitigación por contaminación del agua de mar por hidrocarburos.**

23. En la página 32 se advierte “Con respecto al manejo de lubricantes y aceites usados se prevé que no se generarán dentro del área de construcción del proyecto, ya que cualquier tipo de mantenimiento de equipo se realizará en talleres privados de los motores fuera de borda o algún equipo que se utilice que amerite el mismo. No obstante, como medida de precaución, se instalará un tanque de 55 galones para disponer apropiadamente cualquier residuo menor que se genere”.

- **Se solicita especificar las medidas de mitigación para el manejo de los combustibles de los equipos del proyecto.**

24. En la página 33 se dice que no se utilizarán materiales peligrosos.

- **Se solicita que se aclare la disposición y mitigación de hidrocarburos y derivados de petróleo en el proyecto.**

25. En la página 54 menciona que está en el mar Caribe.

- **Se solicita que se haga un estudio hídrico del lado del Pacífico de Puerto Armuelles-Barú-Chiriquí.**

26. No se menciona el proyecto de las jaulas flotantes. Se solicita que se aclare la ruta de navegación hacia el astillero y el muelle considerando el proyecto de las jaulas flotantes (Forever Oceans, maricultura).

27. No se menciona las actividades pesqueras en el área ni las afectaciones a los pescadores del área.

- **Se solicita presentar la consulta realizada con los grupos de pescadores del área o que se les llame a un Foro Público al respecto del proyecto.**

28. El uso de suelo en esta zona está destinado para actividades como son muelles, actividades pesqueras, residencias a orillas del mar, comercios y actividades producto de zonas de Puertos.

- **Se solicita que se expongan los acuerdos con la empresa de maricultura y los pescadores del área para la ejecución del proyecto.**

29. En la Pág. 25 indica que el área donde se ubicará el relleno es de fondo rocoso, inclusive estas rocas pueden ser observadas durante la marea baja,

- **Se solicita presentar un análisis de fondo marino donde se pretenden realizar el hincado de los pilotes.**

30. También en la página 54 se dice sobre la calidad del agua superficial que “el proyecto se realiza sobre fondo marino, en contacto con el agua de mar, el agua se observa con buena visibilidad, limpia, con pocos solidos suspendidos, algunas pequeñas manchas de aceites de los motores fuera de borda”.

- **Se solicita que se haga un estudio de laboratorio de la línea base de la calidad del agua de mar de acuerdo a la normativa vigente (DGNTI-COPANIT 35-2019).**



31. En la página 56 se menciona un estudio oceanográfico que debería estar en los anexos, pero no se encuentra en ese apartado (debe decirse el número del anexo, al menos).

- Se solicita que se mencione el número y se presente el estudio oceanográfico del área de influencia del proyecto.

32. En la página 62 se presenta la caracterización de la fauna acuática que realizó un técnico idóneo, sin embargo no menciona las especies comerciales presentes en el área del proyecto.

- Se solicita hacer una caracterización de la fauna acuática que incluya las especies comerciales del área del proyecto (línea base).

#### Legislación Aplicable

1. Ley 44 de 23 de noviembre de 2006 que crea la ARAP.

#### Firmas

<p><b>Elaborado Por:</b></p> <p> CONSEJO TÉCNICO NACIONAL DE AGRICULTURA MANUEL G. GONZÁLEZ P. LIC. EN ING. AGRONÓMICA C.C.S.P. EN FITOTEC. IDONEIDAD: 858-82 *</p> <p>Ing. Agr. Manuel González. Idoneidad: 858-82</p>	<p><b>Elaborado Por:</b></p> <p> CIENCIAS BIOLÓGICAS Roselvira Jumi S. C.T. Idoneidad N° 1585</p> <p>Lcda. Roselvira Jumi Id. CTCB 1585</p>
<p><b>Elaborado y Revisado Por:</b></p> <p> Licda. Rozío Ramírez S. Bióloga, Id. CTCB-0947</p>	