

David, 10 de octubre de 2023

Nota DRCH-3199-10-2023

Ingeniero

DOMILUIS DOMINGUEZ

Director de Evaluación de Impacto Ambiental

Ministerio de Ambiente- Panamá

E. S. D.

Ingeniero Domínguez:

En respuesta al Memorando **DEEIA-0632-2609-2023**, remitimos el Informe Técnico No. 023-02-2023, sobre el proyecto **“PROYECTO PUERTO BARÚ”**, promovido por **OCEAN PACIFIC FINANCIAL SERVICES CORP.**

De Usted,

Atentamente,

ING. JOOVANY MORA

Director Regional Encargado

Ministerio de Ambiente - Chiriquí

JM/AR/mg



c.c./: Archivos / Expediente

David, Vía Red Gray
Provincia de Chiriquí
Tel.: (507) 500-0922

SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME TÉCNICO DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA No. 023-2023

FECHA:	10 DE OCTUBRE DE 2023
PROYECTO:	PROYECTO PUERTO BARÚ
CATEGORIA:	III
PROMOTOR:	OCEAN PACIFIC FINANCIAL SERVICES CORP.
LOCALIZACION:	CORREGIMIENTO: CHIRIQUÍ DISTRITO: DAVID PROVINCIA: CHIRIQUÍ

ANTECEDENTES:

En atención a Memorando **DEEIA-0632-2609-2023**, enviado por la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental; la Regional de Chiriquí recibe la información el día 2 de octubre de 2023 y a su vez evalúa la información presentada para la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III **“PROYECTO PUERTO BARÚ”**, presentado por **OCEAN PACIFIC FINANCIAL SERVICES CORP.**

Respuestas a las preguntas realizadas mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0118-2106-2023**

COMENTARIOS DE LA SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL:

La Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Dirección Regional de Chiriquí, tiene los siguientes comentarios al respecto:

- Según la respuestas1. A. *“No se considera obras en cause debido a que no se se ha evidenciado que no hay presencia de fuentes”*, sin embargo el Informe Técnico N° DSH-DCS-007-2023, concluye que existen cuerpos hídricos, próximos a la zona propuesta para los puertos y se determinaron 8 obras en cause. Por lo tanto, se debe solicitar coordenadas de ubicación de los ochos obras en cause y montarlas sobre las hojas cartográficas del área, como apoyo para determinar los cuerpos hídricos dentro del área propuesta para el desarrollo del proyecto.
- En la respuesta 3.A. No se describe de forma clara como se llevará a cabo la obtención, distribución y uso de agua potable para abastecer el proyecto en fase operativa. No se aporta información exacta sobre los pozos indicados su ubicación y distribución hasta el proyecto; no se indica la ubicación de la PTAP. Es importante señalar que en la respuesta 3.C, se indico que no es aplicable la opción de una PTAP, por lo que no se especifica como se abastecerá al proyecto de agua potable.
- Referente a la respuesta 4, correspondiente a las zonas de manglar mencionadas como zonas de amortiguamiento y limites del proyecto, dado que no existe un plan de manejo aprobado por MiAMBIENTE, se recomienda verificar lo establecido en el acuerdo Municipal N°21 del 6 de junio del 2007, que establece la adopción de disposiciones para la protección del ambiente y los manglares en las costas del distrito de David (gaceta 25884 del 25 de septiembre de 2007). Ver artículo 1.

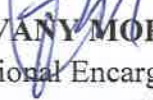
- Se recomienda especificar cuales serian los riesgos y medidas de prevención que se podrían dar dentro de las 7.18 ha de manglar descritas por el promotor, toda vez que las mismas no forman parte del desarrollo del proyecto.
- En la respuesta 6.A. No se dio respuesta concreta a la solicitud emitida por la Autoridad de Aeronáutica Civil de Panamá. Se recomienda verificar la necesidad de dicha información previo a la fase de construcción por temas de riesgo.
- En relación a la pregunta presentada 7.B. Donde se desarrolla el proyecto no se cuenta con sistema de alcantarillado, por lo tanto, no aplica la norma indicada por el promotor (COPANIT-39-2000). Adicional se recomienda tomar en cuenta donde serán los sitios específicos para el manejo de los desechos de tipo industrial, ya que según el EsIA cada empresa tercera debe establecerlo.
- Referente a la respuesta 14. Tomar en cuenta el manejo de los desechos sólidos y líquidos de tipo industrial tanto en la parte terrestre, como en la parte marítima (embarcaciones) en el caso de eventos fortuitos.
- Referente a la instalación de paneles solares, para aportar energía al proyecto, se recomienda tomar en cuenta las indicaciones por parte de Aeronáutica Civil.
- Cumplir con todas las medidas planteadas, al momento de realizar los trabajos de dragados y demás con el fin de evitar afectaciones a los ecosistemas de Manglar.
- Cumplir los retiros mínimos con el área de amortiguamiento.
- Fortalecer el muestreo biológico de la fauna.

RECOMENDACIONES:

- Tomar en consideración, las recomendaciones emitidas por parte de la Regional de Chiriquí.
- Continuar con el debido proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental.


MIGUEL ÁNGEL GARCÍA
Sección de Evaluación de Impacto
Ambiental
MINISTERIO DE AMBIENTE- Chiriquí




ING. JOVANY MORA
Director Regional Encargado
Ministerio de Ambiente – Chiriquí


NELLY RAMOS
Jefa de la Sección de Evaluación de Impacto
Ambiental
MINISTERIO DE AMBIENTE- Chiriquí



c.c. Expediente/archivo

Informe de Evaluación N° 023-2023
Proyecto: **PROYECTO PUERTO BARÚ**
Promotor: **OCEAN PACIFIC FINANCIAL SERVICES CORP.**
JM/NR/mg

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0632-2609-2023

PARA: JEOVANY MORA
Director Regional de Chiriquí, encargado

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



ASUNTO: Envío de respuesta de primera información aclaratoria al-EsIA

FECHA: 26 de septiembre de 2023

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del proyecto denominado: **"PROYECTO PUERTO BARÚ"**, a desarrollarse en el corregimiento de Chiriquí, distrito de David, provincia de Chiriquí, cuyo promotor es la sociedad **OCEAN PACIFIC FINANCIAL SERVICES, CORP.**

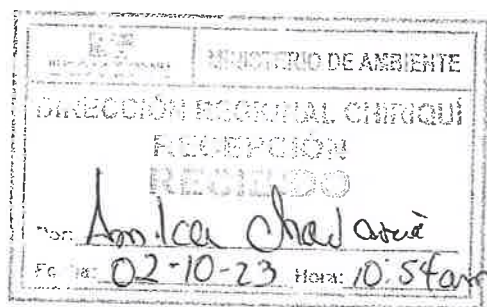
Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el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

Nº de expediente: DEIA-III-F-010-2023

Fecha de Tramitación (AÑO): 2023

Fecha de Tramitación (MES): enero

DDE/ACP/kc/mdg



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0355

www.miambiente.gob.pa

MEMORANDO DAPB-M-2033-2023

PARA: DOMILUIS DOMÍNGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

DE: JOSÉ VICTORIA
Director Áreas Protegidas y Biodiversidad

ASUNTO: Respuesta a MEMORANDO-DEEIA-0632-2609-2023.

FECHA: 6 de octubre de 2023

Control No. DAPB-2155

En referencia al **MEMORANDO-DEEIA-0632-2609-2023**, correspondiente a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, categoría III, titulado **“PROYECTO PUERTO BARÚ”**, a desarrollarse en el corregimiento de Chiriquí, distrito de David, provincia de Chiriquí; promovido por **OCEAN PACIFIC FINANCIAL SERVICES CORP.**; le informamos que después de revisar el documento de la primera información aclaratoria y considerando que existe incertidumbre en referencia a la existencia o no de manglares dentro de las fincas donde se desarrollará el proyecto; se coordinará una nueva inspección técnica de campo, en el polígono del proyecto, con la finalidad de proporcionar dar respuesta actualizada.

En la inspección de campo participará la Dirección de Costas y Mares, Información Ambiental, Forestal, Dirección Regional de Chiriquí y esta Dirección; la cual se realizará durante los días 18, 19 y 20 de octubre de 2023.

Copia: Lic. Digna Barsallo- Directora DICOMAR
Lic. Alex De Gracia- Director DIAM
Ingeniera Vaneska Bethancour – Directora Forestal

JV/LC/c



**Unidad Ambiental Sectorial
Subdirección General de Salud Ambiental**

Nota No.221-UAS-SDGSA
03 de octubre de 2023

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Depto. De Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
En su despacho

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

Ingeniera Castellero:

En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-0224-2709-23** le remitimos información aclaratoria del Informe del Estudio de Impacto Ambiental Categoría **III-F-010-23 “PROYECTO PUERTO BARU”**, desarrollarse, en los corregimiento de Chiriquí, distrito de David, provincia de Chiriquí, presentado por **OCEAN PACIFIC FINANCIAL SERVICES CORP.**

Atentamente,

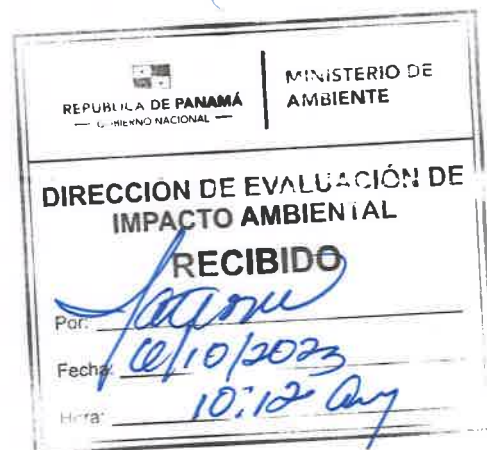

ING. ATALA MILORD

Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial



c.c: Dra. Gladys Novoa, Directora Regional de Chiriquí
Inspector de Saneamiento

JH/am/mb



**MINISTERIO DE SALUD
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL**

**INFORME DE AMPLIACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA- DEIA-III-F-010-2023**

PROYECTO: "PROYECTO PUERTO BARU"

FECHA: OCTUBRE 2023.

UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE CHIRIQUI, DISTRITO DAVID, PROVINCIA DE CHIRIQUI

PROMOTOR: OCEAN PACIFIC FINANCIAL SERVICES CORP.

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

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

ANTECEDENTES:

El "Proyecto Puerto Barú" se encuentra en una zona conocida como Puerto Cabrito, en el corregimiento de Chiriquí, distrito de David, provincia de Chiriquí. Puerto Cabrito fue originalmente concebido por el estadounidense Daniel Ludwig, a fines de la década de 1970, como un puerto de exportación de concentrado de jugo de naranja. Posteriormente, en la década de 1980, el gobierno de Panamá usó este sitio para transportar bienes a David, cuando partes de la carretera Panamericana estaban fuera de servicio. Gracias a este precedente histórico se plantea la factibilidad del proyecto.

Espacios terrestres de instalaciones auxiliares

Instalaciones / Oficinas 0,25 ha
Parque de maquinarias 1,00 ha
Depósitos de materiales 0,75 ha
Botadero general 1,00 ha
TOTAL 3,00 ha

En esta fase de construcción habrá talleres de mecánica instalaciones para servicios diversos, almacenes, recepción de desechos de obra, sanitarios portátiles que serán atendidos por una empresa tercera contratada para esos fines, la cual deberá estar certificada. Así mismo, se necesitará la recepción del material de obra que será adquirido de terceros, como agregados, tierras de relleno, entre otros.

SUGERENCIA DEL MINISTERIO DE SALUD PARA LOS IMPACTOS NEGATIVAS DEL LA AMPLIACION

Pregunta

a) Aclarar si se dotará del servicio de agua potable de manera privada, a través de camiones cisterna, pozos o mediante conexión con el IDAAN.

RESPUESTA 3.A.

El PROYECTO PUERTO BARU considera dotación de agua potable de manera privada, a través del servicio de un tercero: una empresa certificada que provea el servicio mediante explotación de pozos profundos dentro de sus terrenos. El proyecto se encargará de la construcción de la línea de aducción en la servidumbre de acceso, y la red de distribución interna dentro de los terrenos privados. La empresa que prestará el servicio será la encargada, de manera independiente a Puerto Barú, de tener su explotación mediante pozos, su PTAP, y su red interna de distribución hasta la estación de bombeo, en la cual entonces se hará la interconexión con la infraestructura del Proyecto.

Ley N° 66 de 1946. Código Sanitario Este instrumenta las normativas existentes en cuanto a los aspectos sanitarios en la República de Panamá y desarrolla los aspectos relativos al medio ambiente físico, en especial al manejo de las aguas, del aire, de la vivienda y establece atribuciones específicas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas. Aplica a la operación del proyecto. **El MINSA recomienda que se cumpla estrictamente con el Reglamento técnico para agua potable: 21-2019. Para consumo humano. Debe cumplir con la ley 35 del 22 septiembre de 1966 sobre uso de agua. TENER CONCECION DE AGUA.**

Pregunta

Si contará con una PTAP, deben solicitar Anuencia de la ASEP, para ser prestador de Servicios Privados, donde garantice que mantendrán operación y mantenimiento de los sistemas de acueducto y alcantarillado. Según el Decreto Ley 2 de enero de 1997 artículo 13 y el 7Artículo 66 y 67 de la Ley 77 del 28 de diciembre de 2001..."

Es importante contar con mayores detalles del manejo de los desechos sólidos para evitar contaminación por fauna y el riesgo que éstas representan para la aviación. Esta afectación puede generarse o incrementarse durante el periodo de la ocupación del proyecto..."

RESPUESTA 6.B.

La información ampliada sobre el plan de manejo de desechos sólidos del proyecto se puede también referir en la

RESPUESTA 21.B, en donde se brinda detalle por fase de proyecto.

En esencia, el plan de manejo de desechos sólidos del Proyecto es un plan integral que consiste de cuatro (4) puntos principales:

- Clasificación de Residuos
- Almacenamientos y Transferencia al Centro de Acopio Principal de Proyecto
- Planta de Pre-Tratamiento
- Disposición Final en Conjunto con las Autoridades



1. Generación y Clasificación de Residuos Como primer punto de ejecución del plan de gestión de residuos, todas las instalaciones, edificios, estructuras como galeras, comedores y laboratorios, deberán tener sus acopios independientes de residuos, y tendrán además las tinaqueras en función de la demanda de empleados que ahí se radiquen, para clasificar los residuos de acuerdo a su perfil. Similar a la fase de construcción, estos residuos domésticos se caracterizarán dentro de las siguientes categorías:

- Desechos Domésticos:

- o Desechos Sólidos Ordinarios (no reciclables), lo cual incluye predominantemente desechos orgánicos como restos de comidas y bebidas.

- o Desechos de Papel y Cartón, lo cual incluye por ejemplo todos los insumos que se utilicen como papeles, fólderes, cartones y otros.

- o Vidrios y metales – Incluye botellas de vidrio y latas, así como otros metales de aluminio y materiales de vidrio en general.

- o Plásticos – Esta categoría de plásticos incluye envases plásticos generales como contenedores de pinturas, de químicos como thinner y otros, y plásticos en general excluyendo envases PET.

- o Fundas Plásticas - Esta categoría de plásticos incluye predominantemente bolsas plásticas. En el caso de Panama como república, no debe haber mayor presencia de estos plásticos ya que hoy día se ha impuesto que las bolsas sean de materiales bio-degradables, pero igual se contara con la clasificación de estos en caso de que haya alguna presencia.

- o Envases PET – Incluye envases como botellas de agua, sodas, jugos.

Debe cumplir con **Decreto Ejecutivo No. 34 de 26 de febrero de 2007**, "por el cual se aprueba la política nacional de gestión integral de residuos no peligrosos y peligrosos, sus principios, objetivos y líneas de acción".

Pregunta

a) La empresa debe manifestar la distancia a la costa de las dos plantas de tratamiento de aguas residuales descritas en el estudio y el área de descarga a través de coordenadas geográficas UTM.

RESPUESTA 7.A.

El nuevo desarrollo contara con dos (2) Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTARs). Se actualiza la información de ubicación de cada una, y se presentan las coordenadas de los polígonos que han sido destinados para su emplazamiento,

PTAR 1

Punto	Norte	Este
1	921,419.57	352,542.02
2	921,539.66	352,482.87
3	921,471.38	352,429.82
4	921,371.73	352,473.62

PTAR 2

Punto	Norte	Este
1	922,055.80	352,173.14
2	922,059.36	352,227.21
3	922,125.55	352,220.73
4	922,141.13	352,220.12
5	922,137.49	352,173.14

b) La empresa debe señalar la disposición final de los lodos residuales, como será la metodología de la misma.

RESPUESTA 7.B.

Dado que los efluentes de las dos PTARs serán de tipo doméstico, los lodos generados

Los lodos generados se clasifican de Clase I, clase para los cuales según la norma, se incluyen los siguientes procesos de tratamientos:

- o Digestión anaeróbica
- o Secado al aire o secado mediante cama de lodos
- o Conversión de lodos en abono (composting)
- o Estabilización

Debe cumplir con la normativa **Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000. Agua. Usos y Disposición Final de Lodos.**

Ley No. 6 de 11 de enero de 2007 que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.

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

Revisado la ampliación del Estudio de Impacto Ambiental y cumpliendo con la norma del MINSA, no se tiene Objeción, a la ejecución del proyecto

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

Atentamente,


ING. ATALA S. MILORD V.
Jefa de la Unidad ambiental Sectorial
del Ministerio de Salud.



MEMORANDO
DCC-790-2023

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

DE: 
LIGIA CASTRO DE DOENS
Directora de Cambio Climático

ASUNTO: EIA- CAT III/ PROYECTO PUERTO BARÚ

FECHA: 04 de octubre de 2023



En atención al **MEMORANDO- DEEIA-0632-2609-2023**, en respuesta a las observaciones emitida por la dirección bajo el **MEMORANDO DCC-066-2023**, del Estudio de Impacto Ambiental CAT III "PROYECTO PUERTO BARÚ", cuyo promotor es OCEAN PACIFIC FINANCIAL SERVICES, CORP., deben enviar la siguiente información:

1. Compartir el polígono con la ubicación del proyecto en formato editable (shapefile).
2. Se deben compartir los datos digitales de las curvas de nivel topográfica del terreno sin y con proyecto a 50 cm. Los productos deben ser en formato shapefile
3. Demarcar las zonas de posibles inundaciones 2030-2040-2050, sin proyecto. Incluir los cálculos y resultados de los análisis matemáticos. Describir las medidas adecuadas que desarrollará el Proyecto para salvaguardar las infraestructuras a las inundaciones por Ascenso del nivel del mar.

Se le pide al promotor utilizar los archivos oficiales sobre ascenso del nivel del mar como referencia de los análisis a realizar.

Se debe enviar toda la información geoespacial digital.

Para cualquiera consulta, deberá contactar a la secretaria de la Dirección para una cita virtual o al correo: eiacambioclimatico@miambiente.gob.pa.

Atentamente,

LCD/mp/it/yc/jj



**VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACION TERRITORIAL**

Panamá, 4 de octubre de 2023

N° 14.1204-125-2022

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

Ingeniera Castellero:

Damos respuesta a notas **DEIA-DEEIA-UAS – 0219 y 0224 - 2023**, adjuntando respuesta a la información aclaratoria de los Estudios de Impacto Ambiental, de los siguientes proyectos:

1. **“LA PERLA RESORT & MARINA (PRIMERA ETAPA)”**, No. de Expediente: DEIA-II-T-015-2023.
2. **“PROYECTO PUERTO BARÚ”**, No. de Expediente: DEIA-III-F-010-2023.

Atentamente,


Arq. LOURDES DE LORE
Directora de Investigación Territorial
Adj. Lo Indicado.

Ldel/cv

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE	 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL			
RECIBIDO			
Por: 			
Fecha: 6/10/2023			
Hora: 10:10 am			

**MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCION DE INVESTIGACION TERRITORIAL
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE**

Comentario a Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Cat. III denominado: **"PROYECTO PUERTO BARÚ"**. Expediente: DEIA-III-F-010-2023. A desarrollarse en el corregimiento de Chiriquí, distrito de David, provincia de Chiriquí.

Las preguntas contenidas en esta Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, no incluyen observaciones solicitadas por nuestra Unidad Ambiental en la revisión al estudio. por lo tanto, no se tienen comentarios a esta primera información aclaratoria.

Ing. Agr. M. Sc. Carmen C. Vargas.
Unidad Ambiental Sectorial.
4 de octubre de 2022

V°B° Arq. Lourdes de Loré
Directora de Investigación Territorial



 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: 	
Fecha: 02/10/2023	
Horas: 10:24 AM	



Panamá, 2 de octubre de 2023
MC-DNPC-PCE-N-N°1103-2023



Ingeniera

ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

Ministerio de Ambiente

E. S. D.

Estimada ingeniera Castillero:

Respondiendo a la nota DEIA-DEEIA-UAS-0224-2709-2023, con los comentarios concerniente a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental (EslA) Categoría III titulado “**PROYECTO PUERTO BARÚ**”, No. de expediente DEIA-III-F-010-2023, proyecto a realizarse en el corregimiento de Chiriquí, distrito de David, provincia de Chiriquí, cuyo promotor es OCEAN PACIFIC FINANCIAL SERVICES CORP.

Al respecto, la viabilidad, observaciones y recomendaciones del estudio arqueológico ya fueron remitidas a su Despacho, a través de la **nota MC-DNPC-PCE-N-No.100-2023 del 8 de febrero de 2023**, recibida en el Ministerio de Ambiente el **9 de febrero de 2023**, la cual reiteramos a continuación:

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

Por consiguiente, en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir durante los movimientos de tierra del proyecto, se recomienda **cumplir con la implementación de un Plan de Manejo Arqueológico como medida preventiva** durante esta actividad, la cual debe contemplar:

- **El monitoreo arqueológico (por profesional idóneo)** durante los movimientos de tierra del proyecto, dada la probabilidad de hallazgos fortuitos al momento de realizar la remoción del terreno (**El monitoreo debe tener permiso de la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural**).
- Incluir charlas de Inducción Arqueológica para todo el personal que participe en las obras del proyecto (por un profesional idóneo), a fin de capacitar en la identificación y protección del Patrimonio Cultural Arqueológico, así como también del protocolo a seguir en el caso de suceder hallazgos fortuitos durante los movimientos de tierra.

- **Antes de realizar el monitoreo arqueológico, el promotor deberá entregar a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural, la solicitud de permiso y la propuesta técnica del Plan de Manejo Arqueológico** que incluya dichas labores arqueológicas, elaborada por profesional idóneo para su debida aprobación.
- Informarle al proyectista que el monitoreo arqueológico del proyecto, será supervisado por la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural.
- La notificación inmediata de cualquier hallazgo fortuito de restos arqueológicos a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural."

Atentamente,


Linette Montenegro
Directora Nacional de Patrimonio Cultural
Ministerio de Cultura



LM/yg

Panamá, 04 de septiembre de 2023
DIPA - 315 - 2023

Ingeniero
Domiluis Domínguez E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
En su despacho

 REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: 	
Fecha: 4/10/2023	
Hora: 3:25	

Ingeniero Domínguez:

Atendiendo lo solicitado en el MEMORANDO-DEEIA-0632-2609-2023, ha sido revisada la primera información aclaratoria sobre el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final, contenido en el Estudio de Impacto Ambiental categoría III del proyecto **“PROYECTO PUERTO BARÚ”**, a desarrollarse en el corregimiento de Chiriquí, distrito de David, provincia de Chiriquí.

Hemos verificado que, han sido atendidas las recomendaciones emitidas por la Dirección de Política Ambiental el 31 de enero 2023, mediante la nota DIPA-036-2023. Los indicadores de viabilidad socioeconómica y ambiental (Valor Actual Neto Económico, Relación Beneficio Costo y Tasa Interna de Retorno Económico) resultan positivos, por lo que consideramos que **puede ser ACEPTADO**. En el siguiente cuadro se muestran los resultados de los indicadores de viabilidad estimados por el Departamento de Economía Ambiental:

INDICADOR	RESULTADO	CRITERIO	DECISIÓN
VANE	172,160,118.19	VANE > 0	Se acepta
RBC	1.31	RBC > 1	Se acepta
TIRE	20%	TIRE > 10 %	Se acepta

Atentamente,


Ing. Benito Russo
Director de Política Ambiental
BR/Ej/Md



 REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: _____	
Fecha: _____	
Hora: _____	

ANEXO 1 – Verificación del Flujo de Fondos e indicadores viabilidad socioeconómica y ambiental del proyecto “PROYECTO PUERTO BARÚ”, a desarrollarse en el corregimiento de Chiriquí, distrito de David, provincia de Chiriquí.

BENEFICIOS / COSTOS	AÑO									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Beneficios	1,625,000.00	14,625,000.00	22,750,000.00	81,455,000.00	81,525,000.00	87,386,125.00	91,220,778.00	95,165,988.00	98,235,513.00	101,410,669.00
Ingresos totales por ventas o servicios				40,000,000.00	42,000,000.00	44,100,000.00	46,084,500.00	48,158,303.00	50,084,635.00	52,088,020.00
Generación de empleo	1,625,000.00	14,625,000.00	22,750,000.00	17,875,000.00	11,375,000.00	11,659,375.00	11,950,859.00	12,249,631.00	12,555,872.00	12,869,768.00
Impacto sobre la economía regional (Derrame)				23,680,000.00	28,150,000.00	31,626,750.00	33,185,419.00	34,758,054.00	35,595,006.00	36,452,881.00
Valor de rescate										
Costos	5,161,250.00	79,399,997.11	103,161,010.32	102,174,723.30	61,442,801.88	52,692,291.17	43,498,576.71	45,056,454.41	46,529,308.20	48,055,914.58
Inversión capital (CAPEX)	2,500,000.00	55,750,000.00	78,500,000.00	57,250,000.00	20,500,000.00	10,500,000.00	0.00			
Inversión ambiental		7,634,886.41	5,904,786.41	2,879,848.91	892,425.00	481,800.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Costos de operación y mantenimiento (OPEX)				22,000,000.00	23,100,000.00	24,255,000.00	25,346,475.00	26,487,066.38	27,546,549.03	28,648,410.99
Costos de gestión ambiental		642,000.00	522,000.00	560,000.00	586,000.00	701,000.00	1,043,660.00	1,043,660.00	1,043,660.00	1,043,660.00
Pago de impuestos	161,250.00	4,279,950.00	6,979,200.00	8,064,750.00	6,275,850.00	6,494,193.75	6,672,938.34	6,911,514.60	7,142,601.47	7,381,415.93
Otros costos (Indiceos, Seguros, etc.)	2,500,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00
Alteración del transporte de sedimentos		3,979,843.20	4,059,440.06	4,140,628.87	4,223,441.44	4,307,910.27	4,394,068.48	4,481,949.85	4,571,588.84	4,663,020.62
Migración de especies		2,155,608.00	2,198,720.16	2,242,694.56	2,287,548.45	2,333,299.42	2,379,965.41	2,427,564.72	2,476,116.01	2,525,638.33
Afectación de la vocación del suelo		60,237.50	61,442.25	62,671.10	63,924.52	65,203.01	66,507.07	67,837.21	69,193.95	70,577.83
Pérdida de permeabilidad del suelo		59,250.00	60,435.00	61,643.70	62,876.57	64,134.11	65,416.79	66,725.12	68,059.63	69,420.82
Deterioro de la comunicación vial		1,220,346.00	1,244,752.92	1,269,647.98	1,295,040.94	1,320,941.76	1,347,360.59	1,374,307.80	1,401,793.96	1,429,829.84
Efecto tensionante social por tasa de inflación local		617,876.00	630,233.52	642,838.19	655,694.95	668,808.85	682,185.03	695,828.73	709,745.31	723,940.21
FLUJO NETO ECONÓMICO	-3,536,250.00	-64,774,997.11	-80,411,010.32	-20,719,723.30	20,082,198.12	34,693,833.83	47,722,201.29	50,109,533.59	51,706,204.80	53,354,754.42
INDICADORES										
VANE (10%) =	172,160,118.19									
RBC =	1.31									
TIR=	20%									

AÑO										
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
104,434,817.00	107,552,797.00	110,488,607.00	113,506,182.00	103,503,817.00	119,795,872.00	123,072,774.00	126,441,020.00	129,903,174.00	133,461,876.00	237,119,839.00
53,911,101.00	55,797,989.00	57,471,929.00	59,196,087.00	60,971,969.00	62,801,128.00	64,685,162.00	66,625,717.00	68,624,489.00	70,683,223.00	72,803,720.00
13,191,513.00	13,521,300.00	13,859,333.00	14,205,816.00	1,456,962.00	14,924,986.00	15,298,110.00	15,680,563.00	16,072,577.00	16,474,392.00	16,886,251.00
37,332,203.00	38,233,508.00	39,157,345.00	40,104,279.00	41,074,886.00	42,069,758.00	43,089,502.00	44,134,740.00	45,206,108.00	46,304,261.00	97,429,868.00
										50,000,000.00
49,477,491.05	50,846,231.21	52,258,875.06	53,569,013.59	55,058,225.77	56,447,121.77	57,947,218.88	59,489,567.50	61,075,377.06	62,705,892.05	64,382,393.03
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
29,651,105.38	30,688,894.06	31,609,560.89	32,557,847.71	33,534,583.14	34,540,620.64	35,576,839.26	36,644,144.44	37,743,468.77	38,875,772.83	40,042,046.02
1,043,660.00	927,560.00	1,010,060.00	927,560.00	1,010,060.00	927,560.00	927,560.00	927,560.00	927,560.00	927,560.00	927,560.00
7,610,649.46	7,864,259.42	8,076,426.08	8,319,521.23	8,544,216.29	8,800,187.46	9,050,490.88	9,307,687.74	9,571,969.47	9,843,532.82	10,122,580.08
1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00
4,756,281.03	4,851,406.65	4,948,434.79	5,047,403.48	5,148,351.55	5,251,318.58	5,356,344.95	5,463,471.85	5,572,741.29	5,684,196.12	5,797,880.04
2,576,151.10	2,627,674.12	2,680,227.61	2,733,832.16	2,788,508.80	2,844,278.98	2,901,164.56	2,959,187.85	3,018,371.61	3,078,739.04	3,140,313.82
71,989.39	73,429.18	74,897.76	76,395.72	77,923.63	79,482.10	81,071.74	82,693.18	84,347.04	86,033.98	87,754.66
70,809.23	72,225.42	73,669.93	75,143.33	76,646.19	78,179.12	79,742.70	81,337.55	82,964.30	84,623.59	86,316.06
1,458,426.44	1,487,594.96	1,517,346.86	1,547,693.80	1,578,647.68	1,610,220.63	1,642,425.04	1,675,273.54	1,708,779.01	1,742,954.60	1,777,813.69
738,419.02	753,187.40	768,251.14	783,616.17	799,288.49	815,274.26	831,579.75	848,211.34	865,175.57	882,479.08	900,128.66
54,957,325.95	56,706,565.79	58,229,731.94	59,937,168.41	48,445,591.23	63,348,750.23	65,125,555.12	66,951,452.50	68,827,796.94	70,755,983.95	172,737,445.97

