

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN No. DEIA-IA- 038 - 2024

De 07 de junio de 2024

Por la cual se resuelve la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, correspondiente al proyecto “**BOCAS CRUISE PORT**”, promovido por la sociedad **PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.**

La suscrita Ministra de Ambiente, encargada, en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que la sociedad **PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.**, cuyo representante legal es el señor **ALFONSO TARAZI HARARI**, varón, mayor de edad, con cédula de identidad personal No. 8-280-628, propone desarrollar y ejecutar el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: “**BOCAS CRUISE PORT**”;

Que en ese orden de ideas, la sociedad **PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.**, el 12 de septiembre de 2023, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado “**BOCAS CRUISE PORT**”, el cual fuera elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **JOSÉ A. GONZÁLEZ V.**, **FABIAN D. MAREGOCIO S.**, **DENIS J. GONZÁLEZ G.**, y **ADALBERTO A. ALGUERO M.**, todos personas naturales, inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante Resolución DEIA-IRC-009-2019, IRC-031-2008, IRC-027-2005 e DEIA-IRC-069-2020 respectivamente;

Que, de acuerdo al EsIA e información aclaratoria, el proyecto consiste en la rehabilitación del edificio de la Autoridad Marítima de Panamá (AMP), área de ingreso a la marina y área de ingreso al crucero, muelle fijo de losa de concreto sobre pilotes hincados para acceso a las facilidades marítimas y portuarias. Una marina de 80 metros de largo con aproximadamente 25 slips para atraque de embarcaciones desde 30 pies hasta 60 pies. Esta estructura será flotante, por lo que, no lleva anclaje al fondo, se sujetará por medio de unos contrapesos y cadenas. Un muelle flotante con capacidad para atraque de dos (2) cruceros tipo VIKING de hasta 230 m de eslora. Igualmente, no va anclado al fondo marino, sólo amarrado con contrapesos, 6 estructuras tipo DOLPHIN o DUQUE DE ALBA para estabilidad y amarre de los buques, el mismo a desarrollarse sobre el fondo del mar;

Las actividades antes descritas se llevarán a cabo en Isla Colón, corregimiento, distrito y provincia de Bocas del Toro, (en el área ocupada por la Autoridad Marítima de Panamá), sobre un área de fondo de mar 1 (oficinas): 249.30 m² y área de fondo de mar 2 (muelle): 4,329.20 m², dando un total de 4, 578.50 m² solicitada en concesión; además, contempla un área de fondo de mar 3 (duque de alba): 105.24 m², que solo podrá ser utilizada hasta obtener la concesión de uso de fondo de mar por la autoridad competente, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS84:

COORDENADAS DEL PROYECTO		
Área de Fondo de Mar 1 (Oficina): 249.30 m ²		
Punto	Este	Norte
1	363735.25	1032187.00



1a	363751.42	1032178.90
24	363749.32	1032175.18
25	363744.69	1032167.15
26	363728.59	1032176.43
Área de Fondo de Mar 2 (Muelle y Marina): 4,329.20 m²		
1a	363751.42	1032178.97
2	363782.17	1032161.99
3	363782.17	1032145.84
4	363787.67	1032145.84
5	363787.67	1032143.58
6	363850.77	1032143.58
7	363850.77	1032175.08
8	363865.77	1032175.08
9	363865.77	1032143.58
10	363873.35	1032143.57
11	363872.97	1032091.15
12	363843.80	1032091.18
13	363843.80	1032139.33
14	363787.67	1032139.33
15	363787.67	1032125.90
16	363786.58	1032124.53
17	363786.21	1031994.51
18	363774.93	1031994.53
19	363773.86	1032124.51
20	363772.67	1032125.90
21	363772.67	1032145.84
22	363778.17	1032145.84
23	363778.17	1032159.60
24	363749.32	1032175.18
Área de Fondo de Mar 3 (Duque de Alba- Amarre): 105.24 m²		
25	363779.82	1031994.52
26	363779.82	1031935.94
27	363776.97	1031935.94
28	363776.97	1031933.74
29	363784.87	1031933.74
30	363784.87	1031935.94
31	363781.32	1031935.94
32	363781.32	1031994.52

Que mediante **PROVEIDO DEIA-125-1809-2023** del 18 de septiembre de 2023, el Ministerio de Ambiente a través de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental admite y ordena el inicio de la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría II, del proyecto denominado **“BOCAS CRUISE PORT”** (fs. 21-22);



Como parte del proceso de evaluación, se remitió el referido EsIA a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Bocas del Toro, Dirección Forestal (**DIFOR**), Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (**DAPB**), Dirección de Seguridad Hídrica (**DSH**), Dirección de Información Ambiental (**DIAM**), Dirección de Política Ambiental (**DIPA**), Dirección de Cambio Climático (**DCC**), y a la Dirección de Costas y Mares (**DICOMAR**), mediante **MEMORANDO-DEEIA-0619-1909-2023**; a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del Sistema Nacional de Protección Civil (**SINAPROC**), Autoridad de Recursos Acuáticos de Panamá (**ARAP**), Autoridad Marítima de Panamá (**AMP**), Ministerio de Salud (**MINSa**), Ministerio de Obras Públicas (**MOP**), Ministerio de Cultura (**MiCULTURA**), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (**MIVIOT**), Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (**IDAAN**), y al Municipio del Distrito de Bocas del Toro, mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0218-1909-2023** (fs. 23-39);

Que mediante **MEMORANDO DIFOR-793-2023**, recibido el 22 de septiembre de 2023, **DIFOR**, remite comentarios técnicos al EsIA, indicando, "..., dado que el proyecto se realizará sobre el mar y está impactado por las actividades antropogénicas. Por tales motivos no tenemos comentarios adicionales en relación a estas." (fs. 40-41);

Que mediante nota **No. 217-UAS-SDGSA**, recibida el 26 de septiembre de 2023, **MINSa** concluye que: *"Revisado el Estudio de Impacto Ambiental y si cumple con todas las normas del MINSa, no se tiene Objeción a la ejecución del proyecto"* (fs. 42-45);

Que mediante nota **MC-DNPC-PCE-N-No. 1073-2023**, recibida el 26 de septiembre de 2023, **MiCultura** indica que, no es viable el EsIA, hasta tanto se presente el informe completo de arqueología con la información requerida por la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (fs. 46-47);

Que mediante **MEMORANDO DSH-814-2023**, recibido el 27 de septiembre de 2023, **DSH** informa que no tienen observaciones al EsIA presentado, no obstante, resaltan la importancia de desarrollar el proyecto conforme al cumplimiento de las normativas ambientales establecidas en la República de Panamá (fs. 48-51);

Que mediante nota **DIPA-311-2023**, recibida el 28 de septiembre de 2023, **DIPA**, indica que, examinado el análisis económico del proyecto, resultan valores positivos de los indicadores, por lo que, puede darse por aceptada la propuesta en materia de economía ambiental (fs. 52-53);

Que mediante nota **UAS-031-09-2023**, recibida el 28 de septiembre de 2023, **AMP**, remite observaciones referentes al EsIA, indicando entre otras cosas, lo siguiente: "Se le solicita a la empresa aclarar si las embarcaciones recibirán el servicio de repostaje de combustible u otros; Presentar la ruta de navegación de los cruceros una vez ingresen a la Laguna de Chiriquí; Dónde estarán ubicados los tanques de combustible y su capacidad; Se debe aclarar acerca del manejo y disposición de los desechos sólidos generados por las embarcaciones que atraquen en este puerto; La presentación de los resultados finales de la Batimetría se presenta de forma difusa donde no se puede observar la información de forma clara, es necesario presentar una imagen más definida; Como serán manejadas las aguas servidas de los cruceros y donde estas serán vertidas y/o depositadas ..." (fs. 54-55);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-1704-2023**, recibido el 28 de septiembre de 2023, **DIAM** informa que con los datos proporcionados se georreferenció un área de 305 m², los cuales se ubican fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (**SINAP**) (fs. 56-57);

Que mediante nota No. **14.1204-124-2023**, recibida el 29 de septiembre de 2023, **MIVIOT**, remite informe de revisión y calificación del EsIA, donde señalan que, "...No indica datos sobre la rehabilitación del edificio de la Autoridad Marítima de Panamá (AMP), si el mismo está en tierra firme o fondo de mar, ...y cumplir con la Resolución No. JTIA-187-2015, que adopta el Reglamento Estructural Panameño (REP-2021) (fs. 58-60);

Que mediante nota sin número recibida el 3 de octubre de 2023, la sociedad **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**, entrega evidencia de las publicaciones realizadas en un diario de circulación nacional los días 25 de septiembre de 2023 (primera publicación) y 26 de septiembre de 2023 (última publicación). De igual manera, el día 20 de octubre de 2023, entrega documento con sello de fijado (9 de octubre de 2023) y desfijado (13 de octubre de 2023) ante el Municipio del Distrito de Bocas del Toro. Cabe resaltar que durante el tiempo de consulta pública no se recibieron comentarios u observaciones al referido EsIA (fs. 65-67 // 71-72);

Que mediante nota **DRBT-940-23**, recibida el 15 de noviembre de 2023, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Bocas del Toro, remite su Informe Técnico de Inspección de Campo; además, del Informe del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN) y de la Dirección General de Puertos e Industrias Marítimas Auxiliares, donde la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Bocas del Toro, indica lo siguiente: "que el EsIA describa los daños con sus respectivas medidas de mitigación o compensación para los componentes biológicos presentes en el área a impactar; presentar las coordenadas del área total del proyecto que luego será solicitada en concesión al Estado y; deberá cumplir con lo descrito en la Ley 304 del 31 de mayo de 2022 (fs. 86-101);

Que la Dirección de Cambio Climático, la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, Dirección de Costas y Mares, y las UAS del IDAAN y **ARAP**, remitieron de forma extemporánea, sus observaciones al **MEMORANDO-DEEIA-0619-1909-2023**, y nota **DEIA-DEEIA-UAS-0218-1909-2023**, respectivamente. En ese mismo sentido, es procedente señalar que la Alcaldía de Bocas del Toro, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Bocas del Toro; y las UAS de **SINAPROC**, y **MOP**, no emitieron sus observaciones al **MEMORANDO-DEEIA-0619-1909-2023**, y nota **DEIA-DEEIA-UAS-0218-1909-2023**, respectivamente, por lo que, aplica lo conceptualizado por el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024, "*En de que las Unidades Ambientales Sectoriales y Municipales no respondan en el tiempo arriba establecido, se asumirá que las mismas no presentan objeción al Estudio de Impacto Ambiental.*";

Que mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0208-2211-2023** del 22 de noviembre de 2023, notificada el 3 de enero de 2024, se solicita al promotor del proyecto la primera información aclaratoria del EsIA (fs. 102-109);

Que mediante nota sin número, recibida el 25 de enero de 2024, el promotor del proyecto entrega respuesta a la primera información aclaratoria (fs. 110-216);

Como parte del proceso de evaluación, se remite la respuesta de la primera información aclaratoria a las UAS del **ARAP**, **MIVIOT**, **AMP** y **MiCULTURA**, mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0014-2601-2024**; y a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Bocas del Toro, **DIAM**, **DCC**, **DAPB** y **DICOMAR** mediante **MEMORANDO-DEEIA-0056-2601-2024** (fs. 217-225);

Que mediante nota **UAS-001-01-24**, recibida el 31 de enero de 2024, **AMP** señala una serie de observaciones que requieren ser atendidas por el promotor del proyecto (fs. 226-227);

Que mediante **MEMORANDO DAPB-0147-2024**, recibido el 1 de febrero de 2024, **DAPB** señala que las observaciones plasmadas a través de **MEMORANDO DAPB-M-1699-2023**, se mantienen. Concluyen, por otro lado, el proyecto deberá integrar en todo momento la aplicación de medidas de mitigación efectivas que protejan la diversidad marina existente durante su operatividad (fs. 228-229);

Que mediante **MEMORANDO DCC-055-2024**, recibido el 2 de febrero de 2024, **DCC** informa como resultado de la revisión técnica que el promotor deberá contemplar en materia climática aspectos de la correcta identificación de fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) (fs. 230-231);

Que mediante nota **N°14.1204-014-2024**, recibida el 2 de febrero de 2024, **MIVIOT** indica que, conforme las observaciones realizadas en la aclaratoria, dicha Unidad Técnica, no le corresponde emitir comentarios, no obstante, reiteran que deberá considerar lo plasmado en la nota 14.1204-124-2023 (fs. 232-233);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-0160-2024**, recibido el 2 de febrero de 2024, **DIAM**, informa que con los datos proporcionados se identificaron 3 áreas, todas ellas ubicadas en el corregimiento de Bocas del Toro (Cabecera), distrito y provincia de Bocas del Toro, sin incidencia en el SINAP (fs. 234-235);

Que mediante nota **MC-DNPC-PCE-N-N°137-2024**, recibida el 6 de febrero de 2024, **MiCULTURA**, realiza observaciones con relación a la primera información aclaratoria, señalando lo siguiente: "... aunque el estudio no arrojó hallazgos arqueológicos, lo esencial es que se compruebe de manera científica, mediante prospección en el campo (en este caso prospección subacuática), la presencia o ausencia de recursos arqueológicos ... recomendamos como medida de prevención, incluir charlas de Inducción Arqueológica para todo el personal ... así como también, del protocolo a seguir en el caso de suceder hallazgos fortuitos durante las obras y de su notificación inmediata a este Despacho" (fj. 236);

Que la Dirección de Costas y Mares, remitió de forma extemporánea, sus observaciones al **MEMORANDO-DEEIA-0056-2601-2024**. En ese mismo sentido, es procedente señalar que la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Bocas del Toro; y las UAS de **ARAP**, no emitieron sus observaciones al **MEMORANDO-DEEIA-0056-2601-2024**, y nota **DEIA-DEEIA-UAS-0014-2601-2024**, respectivamente, por lo que, aplica lo conceptualizado por el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024, "*En de que las Unidades Ambientales Sectoriales y Municipales no respondan en el tiempo arriba establecido, se asumirá que las mismas no presentan objeción al Estudio de Impacto Ambiental.*";

Que mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0017-1902-2024** del 19 de febrero de 2024, notificada el 15 de marzo de 2024, se solicita a la sociedad **PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.**, la segunda información aclaratoria (fs. 244-250);

Que mediante nota sin número, recibida el 28 de marzo de 2024, la sociedad promotora entrega respuesta a la segunda información aclaratoria (fs. 251-277);

Ministerio de Ambiente

Resolución DEIA-IA-

Fecha

Página 5 de 11

038-2024
07/06/2024

Que, mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0054-0104-2024**, se remitió a la Unidad Ambiental Sectorial de la AMP y a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Bocas del Toro, DIAM, DCC y DICOMAR mediante **MEMORANDO-DEEIA-0202-0104-2024**, la respuesta de la segunda información aclaratoria (fs. 278-282);

Que mediante nota **UAS-009-0604-24**, recibida el 5 de abril de 2024, **AMP** remite sus observaciones referentes a la segunda información aclaratoria del estudio de impacto ambiental, indicando que: “luego de analizar la información complementaria suministrada, la Unidad Ambiental de la Autoridad Marítima de Panamá, recomienda al Ministerio de Ambiente, otorgar Aval Ambiental para el desarrollo del proyecto” (fj. 283);

Que mediante **MEMORANDO DCC-217-2024**, recibido el 8 de abril de 2024, **DCC** indica que ante las respuestas de la segunda información aclaratoria no se tienen observaciones al respecto, toda vez que el promotor realizó las correcciones sugeridas (fs. 284-285);

Que la Dirección de Costas y Mares, y la Dirección de Información Ambiental remitieron de forma extemporánea, sus observaciones al **MEMORANDO-DEEIA-0202-0104-2024**. En ese mismo sentido, es procedente señalar que la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Bocas del Toro no emitió sus observaciones al **MEMORANDO-DEEIA-0202-0104-2024**, por lo que, aplica lo conceptualizado por el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024, “*En de que las Unidades Ambientales Sectoriales y Municipales no respondan en el tiempo arriba establecido, se asumirá que las mismas no presentan objeción al Estudio de Impacto Ambiental.*”;

Que luego de la evaluación integral e interinstitucional del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, correspondiente al proyecto denominado “**BOCAS CRUISE PORT**”, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (**DEIA**), mediante Informe Técnico fechado del tres (3) de junio de 2024, recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado EsIA cumple los requisitos dispuestos para tales efectos por el Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023 y su modificación, y el mismo atiende adecuadamente los impactos producidos por la construcción del proyecto, considerándolo viable (fs. 298-321);

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 1 de 1 de marzo de 2023 y su modificación, 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 “**BOCAS CRUISE PORT**”, cuyo promotor es la sociedad **PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.**, con las informaciones aclaratorias y las medidas contempladas en el referido Estudio de Impacto Ambiental, y el informe técnico respectivo, los cuales se integran y forman parte de esta Resolución.

Artículo 2. ADVERTIR a la sociedad **PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.**, 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 a la sociedad **PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.**, que esta Resolución no constituye excepción para el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

Artículo 4. ADVERTIR a la sociedad **PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.**, que en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental, 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, el cual deberá permanecer hasta la aprobación del Plan de Cierre y Abandono.
- b. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, para lo cual contará con un plazo de treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Bocas del Toro, establezca el monto a cancelar, en cumplimiento de lo regido por la Resolución No. AG-0235-2003 del 12 de junio de 2003.
- c. Reportar de inmediato a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico del Ministerio de Cultura (DNPH/MiCULTURA), el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- d. Contar, previo inicio de la etapa de construcción, con la aprobación por parte de la Autoridad Marítima de Panamá de la concesión para el uso de fondo de mar del área correspondiente al duque de alba (105.24 m²), la cual debe coincidir con las coordenadas aprobadas en el presente EsIA. Dicha aprobación deberá ser incluida en el primer informe de seguimiento.
- e. Gestionar, en materia de Cambio Climático lo siguiente:
 - Las medidas de adaptación incluidas en el plan deben ser de fiel cumplimiento.
 - En caso de requerir la modificación de alguna medida del plan de adaptación debe tener previa aprobación por la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente.
 - Previo a la instalación de los equipos de monitoreo mencionados en el plan de adaptación, deben realizar un memorando de entendimiento entre el Instituto de Meteorología e Hidrología de Panamá (IMHPA), para el acceso a la información, mantenimiento, y el MOU deberá ser enviado a la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente.
 - Presentar durante la etapa de construcción su huella de carbono, es decir, su inventario de gases de efecto invernadero, así como, un análisis de categorías principales de emisiones del proyecto. Este inventario de gases de efecto invernadero deberá ser presentado al finalizar la etapa de construcción del proyecto. Pero como este proyecto tiene una duración mayor a un (1) año, deberá presentar un inventario a los doce (12) meses, y un inventario al finalizar la etapa de construcción del proyecto. Esta documentación deberá presentarse a la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente.”

- f. Contar con el Plan de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre aprobado por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente, conforme a las disposiciones de la Resolución AG-0292-2008 *“Por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre”* (G.O. 26063).
- g. Contar con el Plan de Compensación Ambiental aprobado por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Bocas del Toro, conforme a lo establecido en la Resolución DM-0215-2019 de 21 de junio de 2019, cuya implementación será monitoreada por dicha Dirección Regional. El promotor será estrictamente responsable del cumplimiento del Plan de Compensación Ambiental aprobado, por un periodo no menor de cinco (5) años.
- h. Mantener la calidad de agua de mar que se encuentra en el área de influencia directa del proyecto.
- i. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2023, Agua. Descarga de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de agua residual”.
- j. Realizar monitoreo trimestral de calidad de agua marina y caracterización de fauna durante la etapa de construcción y operación del proyecto e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- k. Cumplir con la Resolución J.D. No. 010-2019, de 27 de marzo de 2019 *“Por la cual se aprueba el reglamento para otorgar concesiones”*.
- l. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 306 del 4 de septiembre de 2002, *“Que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales”*.
- m. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2000 *“Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción”*.
- n. Realizar monitoreo de calidad de aire y ruido ambiental cada cuatro (4) meses durante la fase de construcción e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- o. Mantener informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar en el área, señalar el lugar de operaciones y la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- p. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.
- q. Realizar la gestión en caso de afectar los bienes propios del Estado y de terceros, para realizar las reparaciones, sustituciones o indemnizaciones respecto a los daños que hubiera causado.

- r. Evitar la afectación a los recursos marinos y costeros cercanos al del proyecto a fin de cumplir con lo dispuesto la Ley 304 de 2022.
- s. Cumplir con la Ley 6 del 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.
- t. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1947-Código Sanitario.
- u. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Bocas del Toro, cada cuatro (4) meses, durante la etapa de construcción y una (1) vez al año durante la etapa de operación, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en las informaciones aclaratorias, el informe técnico de evaluación y la resolución de aprobación. Este informe se presenta en un (1) ejemplar impreso, anexados tres (3) copias digitales y debe ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del PROMOTOR del Proyecto.

Artículo 5. ADVERTIR a la sociedad **PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.**, que la aprobación del presente EsIA, no contempla la construcción y operación de tanques para el suministro de combustibles de las embarcaciones.

Artículo 6. ADVERTIR a la sociedad **PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.**, que la aprobación del presente EsIA, no contempla la reubicación y/u orientación de la rampa actual donde atraca el Ferry.

Artículo 7. ADVERTIR a la sociedad **PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.**, que el área identificada como fondo de mar 3 (duques de alba): 105.24 m², solo podrá ser utilizada una vez obtenida la concesión de uso de fondo de mar.

Artículo 8. ADVERTIR a la sociedad **PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.**, que la aprobación del presente EsIA, no contempla la demolición del edificio existente, ni la construcción de un nuevo edificio.

Artículo 9. ADVERTIR a la sociedad **PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.**, que la aprobación del presente EsIA, no contempla la construcción y operación de restaurante.

Artículo 10. ADVERTIR a la sociedad **PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.**, que deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el proyecto **"BOCAS CRUISE PORT"**.

Artículo 11. ADVERTIR a la sociedad **PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.**, que si infringe la presente Resolución o de otra forma, provoca riesgo o daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme al Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.



Artículo 12. ADVERTIR a la sociedad **PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.**, que si decide desistir de manera definitiva del proyecto, obra o actividad, deberá comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente, en un plazo no mayor a treinta (30) días hábiles, previos a la fecha en que pretende iniciar la implementación de su Plan de Recuperación Ambiental y de Abandono.

Artículo 13. ADVERTIR a la sociedad **PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.**, que la presente Resolución tendrá una vigencia de dos (2) años para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la notificación de la misma.

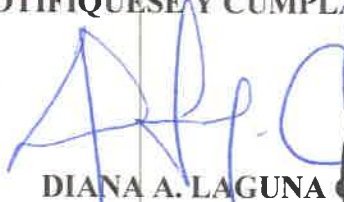
Artículo 14. NOTIFICAR a la sociedad **PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.**, el contenido de la presente Resolución.

Artículo 15. ADVERTIR a la sociedad **PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.**, que contra la presente Resolución, podrá interponer 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 1 de 1 de marzo de 2023 y su modificación, y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los siete (07) días, del mes de junio, del año dos mil veinticuatro (2024).



NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE


DIANA A. LAGUNA
Ministra de Ambiente, encargada




ANALILIA CASTILLERO P.

Directora de Evaluación de Impacto Ambiental, encargada

Hoy: 10 de junio de 2024
Siendo las 12:57 de la tarde
notifique por escrito a Alfonso
Torres Horn de la presente
documentación Resolución
 
Notificador 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.
- 7. El acabado del letrero será de dos (2) colores, a saber: verde y amarillo.
 - El color verde para el fondo, color amarillo para las letras.
 - Las letras del nombre del promotor deberán ser de mayor tamaño.
- 8. La leyenda del letrero se escribirá en cinco (5) planos con letras formales rectas, de la siguiente manera:

Primer Plano: PROYECTO: “BOCAS CRUISE PORT”

Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

Tercer Plano: PROMOTOR: PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.

Cuarto Plano: ÁREA DE FONDO DE MAR 1 (OFICINA): 249.30 m²
ÁREA DE FONDO DE MAR 2 (MUELLE Y MARINA): 4,329.20 m²
ÁREA DE FONDO DE MAR 3 (DUQUE DE ALBA-AMARRE): 105.24 m²

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE RESOLUCIÓN No. DEIA-IA-038-2024 DE 07 DE junio DE 2024.

Recibido

por:

José Antonio González

Nombre y apellidos
(en letra de molde)

8-434-991

Cédula

[Firma]

Firma

10/06/2024

Fecha



227

Panamá 5 de junio de 2024.

Ingeniero
DOMILUIS DOMINGUEZ
Director de Evaluación y Ordenamiento Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Ingeniero Domínguez

Por este medio yo **ALFONSO TARAZI HARARI**, con cédula de identidad personal N° 8-280-628, como Representante Legal de la sociedad **“PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.”**, promotora del proyecto **“BOCAS CRUISE PORT”** me notifico por escrito de la Resolución N° DEIA-IA-038-2024 y a la vez autorizo al Ingeniero Jose Antonio Gonzalez Vergara con cedula 8-434-991, a que en mi representación retire dicha Resolución.

Sin más por el momento queda de usted.

Atentamente,


ALFONSO TARAZI HARARI
Representante Legal
PUERTO DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.



La Suscrita, Eln Marife Jaen Herrera, Notaria Pública Duodécima del Circuito de Panamá, Primera Suplente con Cédula de Identidad No. 7-65-522.
CERTIFICO:
Que la (s) Firma (s) anterior (es) ha (n) sido reconocida (a) como suya (s) por los firmantes, por consiguiente, dicha (s) firma (s) es (son) auténtica (s).
Panamá 07 JUN 2024

Testigos  Testigos 
Licda. Eln Marife Jaen Herrera.
Notaria Pública Duodécima

REPUBLICA DE PANAMÁ
DOCUMENTO DE IDENTIDAD

Jose Antonio
Gonzalez Vergara
NOMBRE USUAL

FECHA DE NACIMIENTO: 09-jul-1973
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ
SEXO: M TIPO DE SANGRE: B+
DOWIDIDA: 23-mar-2023 EXPIRA: 23-mar-2038

8-434-991

326

Fecha : 07/06/2024

Para : Despacho de la Ministra E.

De: Secretaría General

Pláceme atender su petición

De acuerdo

☐ URGENTE

☐ Dar su aprobación

☐ Resolver

☐ Procede

☐ Dar su Opinión

☐ Informarse

☐ Revisar

☐ Discutir conmigo

☐ Encargarse

☐ Devolver

☐ Dar Instrucciones

☐ Investigar

☐ Archivar

Remitimos para su consideración y firma, resolución que aprueba el EsIA, Cat II, del proyecto BOCAS CRUISE PORT. Anexamos expediente.

Adj. Lo indicado.




REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE
AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN
IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: *Saguis*

Fecha: *10/06/2024*

Hora: *11:06 am*

Fecha : 6/JUNIO/2024

Para : SECRETARIA GENERAL De: DEIA

Pláceme atender su petición De acuerdo ☐ URGENTE

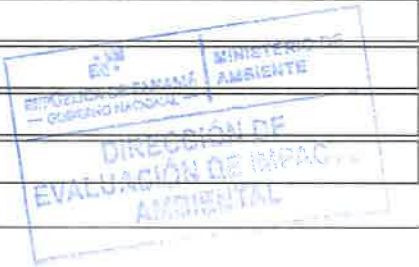
- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Dar su aprobación | <input type="checkbox"/> Resolver | <input checked="" type="checkbox"/> Procede |
| <input type="checkbox"/> Dar su Opinión | <input checked="" type="checkbox"/> Informarse | <input checked="" type="checkbox"/> Revisar |
| <input type="checkbox"/> Discutir conmigo | <input checked="" type="checkbox"/> Encargarse | <input type="checkbox"/> Devolver |
| <input type="checkbox"/> Dar Instrucciones | <input type="checkbox"/> Investigar | <input type="checkbox"/> Archivar |

Por este medio, remito, para revisión y consideración, del señor Ministro, la resolución que resuelve la solicitud de evaluación al EsIA, contenido en el expediente No. DEIA-II-F-126-2023 (321 fojas útiles)

[Handwritten signature]
6/6/

Promotor: BOCAS CRUISE PORT

ACP /lap



MEMO No-DEIA-0181-2024

Para: **DIANA A. LAGUNA C.**
Ministra de Ambiente, encargada.


De: **ANALILIA CASTILLERO P.**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental, encargada.

Asunto: **ESIA II – DEIA-II-F-126-2023**


Fecha: 6 de junio de 2024.



Por este medio, remito para su consideración y firma, la Resolución mediante la cual se resuelve la solicitud de evaluación al EsIA, categoría II, denominado **BOCAS CRUISE PORT**.

Nos suscribimos, atentamente,

ACP 
Adjunto Expediente No. DEIA-II-F-126-2023 (321 fojas útiles)

MIN. DE AMBIENTE
SECRETARIA GENERAL

2024 JUN 7 11:16AM

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.mambiente.gob.pa

Fecha : 04-06-2024

Para : Asesoras Legal/DEIA

De: DEEIA

Pláceme atender su petición

De acuerdo

☐ URGENTE

☐ Dar su aprobación

☐ Resolver

☐ Procede

☐ Dar su Opinión

☐ Informarse

☐ Revisar

☐ Discutir conmigo

☒ Encargarse

☐ Devolver

☐ Dar Instrucciones

☐ Investigar

☐ Archivar

Remito para su revisión correspondiente, expediente

DEIA-II-F-126-2023 (con un total de 321 fojas) que contiene la
solicitud de evaluación al Estudio de Impacto Ambiental,

Categoría II, del proyecto "BOCAS CRUISE PORT",

promovido por PUERTO DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.

Revisado Por:
América Castellero
Jefa del Departamento de Evaluación

MINISTERIO DE
AMBIENTE

DIRECCIÓN DE
EVALUACIÓN DE IMPACTO

08/15
4/6/24
3:33 p.m.

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

FECHA:	03 DE JUNIO DE 2024
NOMBRE DEL PROYECTO:	BOCAS CRUISE PORT
PROMOTOR:	PUERTO DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.
CONSULTORES:	JOSE A. GONZÁLEZ V. (DEIA-IRC-009-2019) FABIAN D. MAREGOCIO S. (IRC-031-2008) DENIS J. GONZÁLEZ G. (IRC-027-2005) ADALBERTO A. ALGUERO M. (DEIA-IRC-069-2020)
UBICACIÓN:	PROVINCIA, DISTRITO Y CORREGIMIENTO DE BOCAS DEL TORO

II. ANTECEDENTES

La sociedad **PUERTO DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.**, cuyo Representante legal es el señor **ALFONSO TARAZI HARARI**, varón, mayor de edad, con cédula No. 8-280-628, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: “**BOCAS CRUISE PORT**”.

En virtud de lo antedicho, el día 12 de septiembre de 2023, la sociedad **PUERTO DE CRUSEROS DE COLON 2000, S.A.**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado “**BOCAS CRUISE PORT**”, ubicado en el corregimiento, distrito y provincia de Bocas del Toro, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores JOSE A. GONZÁLEZ V., FABIAN D. MAREGOCIO S., DENIS J. GONZÁLEZ G., y ADALBERTO A. ALGUERO M., personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones DEIA-IRC-009-2019, IRC-031-2008, IRC-027-2005 e DEIA-IRC-069-2020 respectivamente.

Mediante **PROVEIDO DEIA-125-1809-2023**, del 18 de septiembre de 2023, (visible en las fojas 21-22 del expediente administrativo), el MiAMBIENTE admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, Categoría II, del proyecto denominado “**BOCAS CRUISE PORT**”, y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No.1 de 1 de marzo de 2023, se surtió el proceso de evaluación del referido EsIA, tal como consta en el expediente correspondiente.

De acuerdo al EsIA, el proyecto consiste en la Rehabilitación del edificio de la Autoridad Marítima de Panamá (AMP), área de ingreso a la marina y área de ingreso al crucero. Muelle fijo de losa de concreto sobre pilotes hincados para acceso a las facilidades marítimas y portuarias. Una marina de 80 metros de largo con aproximadamente 25 slips para atraque de embarcaciones desde 30 pies hasta 60 pies. Esta estructura es flotante, por lo que no lleva anclaje al fondo, se sujeta por medio de unos contrapesos y cadenas. Un muelle flotante con capacidad para atraque de 2 cruceros tipo Viking de hasta 230 m de eslora. Igualmente, no va anclado al fondo marino, sólo amarrado con contrapesos; si lleva 6 estructuras tipo dolphin o duque de alba para estabilidad y amarre de los buques, el mismo a desarrollarse sobre el fondo del mar.

El proyecto se ubicará en Isla Colón, en la Autoridad Marítima de Panamá, corregimiento de Bocas del Toro, distrito y provincia de Bocas del Toro, sobre un área de fondo de mar 1 (oficinas): 249.30



m² y área de fondo de mar 2 (muelle): 4,329.20 m², dando un total de 4, 578.50 m² solicitada en concesión; además, contempla un área de fondo de mar 3 (duque de alba): 105.24 m², que solo podrá ser utilizada hasta obtener la concesión de uso de fondo de mar por la autoridad competente, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS84:

COORDENADAS DEL PROYECTO					
Área de Fondo de Mar 1 (Oficina): 249.30 m ²					
Punto	Este	Norte			
1	363735.25	1032187.00	13	363843.80	1032139.33
1a	363751.42	1032178.90	14	363787.67	1032139.33
24	363749.32	1032175.18	15	363787.67	1032125.90
25	363744.69	1032167.15	16	363786.58	1032124.53
26	363728.59	1032176.43	17	363786.21	1031994.51
Área de Fondo de Mar 2: 4,329.20 m ²			18	363774.93	1031994.53
1a	363751.42	1032178.97	19	363773.86	1032124.51
2	363782.17	1032161.99	20	363772.67	1032125.90
3	363782.17	1032145.84	21	363772.67	1032145.84
4	363787.67	1032145.84	22	363778.17	1032145.84
5	363787.67	1032143.58	23	363778.17	1032159.60
6	363850.77	1032143.58	24	363749.32	1032175.18
7	363850.77	1032175.08	Área de Fondo de Mar 3: 105.24 m ²		
8	363865.77	1032175.08	25	363779.82	1031994.52
9	363865.77	1032143.58	26	363779.82	1031935.94
10	363873.35	1032143.57	27	363776.97	1031935.94
11	363872.97	1032091.15	28	363776.97	1031933.74
12	363843.80	1032091.18	29	363784.87	1031933.74
			30	363784.87	1031935.94
			31	363781.32	1031935.94
			32	363781.32	1031994.52

Como parte del proceso de evaluación, se remitió el referido EsIA las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS), del Ministerio de Obras Públicas (MOP), Ministerio de Salud (MINSa), Autoridad de Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), Ministerio de Cultura (MiCULTURA), Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), Autoridad Marítima de Panamá (AMP), Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), Municipio del Distrito de Bocas del Toro, mediante nota DEIA-DEEIA-UAS-0218-1909-2023 y a las Direcciones de Áreas Protegidas y Biodiversidad (DAPB), Dirección de Política Ambiental (DIPA), Dirección de Información Ambiental (DIAM), Dirección de Seguridad Hídrica (DSH), Dirección Forestal (DIFOR), Dirección de Costas y Mares (DICOMAR), Dirección de Cambio Climático (DCC) y la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Bocas del Toro, mediante MEMORANDO-DEEIA-0619-1909-2023 (ver fojas 23-39 del expediente administrativo).

Mediante MEMORANDO DIFOR-793-2023, recibido el 22 de septiembre de 2023, DIFOR, remite comentarios técnicos al EsIA, indicando, "..., dado que el proyecto se realizará sobre el mar y esta impactado por las actividades antropogénicas, por tales motivos no tenemos comentarios adicionales en relación a estas" (ver fojas 40-41 del expediente administrativo).

Mediante Nota No. 217-UAS-SDGSA, recibida el 26 de septiembre de 2023, el MINSa, remite informe con relación al estudio, señalando normativas para los impactos negativos como la Ley



Nº 66 de 1947, Código Sanitario; Resolución 021 del 24 de enero de 2023, acoge las guías de la OMS en calidad de aire; Ley No. 6 de 11 de enero de 2007; entre otros, concluyendo que *“Revisado el Estudio de Impacto Ambiental y si cumple con todas las normas del MINSA, no se tiene Objeción a la ejecución del proyecto...”* (ver fojas 42-45 del expediente administrativo).

Mediante nota **MC-DNPC-PCE-N-No. 1073-2023**, recibida el 26 de septiembre de 2023, **MiCultura**, remite sus observaciones referentes al estudio arqueológico, indicando que, al mismo le falta información que se encuentra establecida en la Resolución No. 067-08 DNPH del 10 de julio de 2008, “Por la cual se definen requisitos de referencia para la Evaluación de los informes de prospección, excavación y rescate arqueológicos que sean productos de los Estudios de Impacto Ambiental y/o dentro del marco de investigaciones arqueológicas” y se detallan los puntos requeridos, [...] (ver foja 46-47 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DSH-814-2023**, recibido el 27 de septiembre de 2023, **DSH** remite su criterio técnico concerniente al estudio, donde indican en su análisis que *“...En el documento presentado se describe que no existen cuerpos de agua dulce cercano al proyecto ya que el mismo se estará desarrollando en un fondo de mar ubicado en el caribe panameño, por lo tanto, no vemos comprometidos los aspectos a evaluar por parte de la Dirección de Seguridad Hídrica”* (ver fojas 48-51 del expediente administrativo).

Mediante Nota **DIPA-311-2023**, recibida el 28 de septiembre de 2023, **DIPA**, remite comentarios en relación al EsIA, señalando *“... hemos verificado que, el análisis económico a través de la incorporación de costos por impactos ambientales y socioeconómicos de este proyecto fue presentado. 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 puede ser ACEPTADO”* (ver fojas 52-53 del expediente administrativo).

Mediante nota **UAS-031-09-2023**, recibida el 28 de septiembre de 2023, la AMP, remite sus observaciones referentes al estudio de impacto ambiental, indicando entre otras cosas, lo siguiente: “Se le solicita a la empresa aclarar si las embarcaciones recibirán el servicio de repostaje de combustible u otros; Presentar la ruta de navegación de los cruceros una vez ingresen a la Laguna de Chiriquí; Dónde estarán ubicados los tanques de combustible y su capacidad; Se debe aclarar acerca del manejo y disposición de los desechos sólidos generados por las embarcaciones que atraquen en este puerto; La presentación de los resultados finales de la Batimetría se presenta de forma difusa donde no se puede observar la información de forma clara, es necesario presentar una imagen más definida; Como serán manejadas las aguas servidas de los cruceros y donde estas serán vertidas y/o depositadas, ...” (ver fojas 54-55 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-1704-2023**, recibido el 28 de septiembre de 2023, **DIAM**, informa que con los datos proporcionados se determinó: “Polígono: 305 m²; datos puntuales de vibración estructural, prospección arqueológica, muelle principal, marina, calidad de aire y ruido ambiental; fuera del del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), corregimiento de Bocas del Toro (Cabecera), distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro” (ver fojas 56-57 del expediente administrativo).

Mediante Nota **No. 14.1204-124-2023**, recibida el 29 de septiembre de 2023, el **MIVIOT**, remite informe de revisión y calificación del EsIA, donde señalan que, “...No indica datos sobre la rehabilitación del edificio de la Autoridad Marítima de Panamá (AMP), si el mismo está en tierra firme o fondo de mar, ...y cumplir con la Resolución No. JTIA-187-2015, que adopta el Reglamento Estructural Panameño (REP-2021) (ver fojas 58-60 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DCC-771-2023**, recibido el 2 de octubre de 2023, la Dirección de Cambio Climático, remite conclusiones y necesidades a mejorar en la información presentada en el EsIA, para los puntos de Análisis de identificación de peligros o amenazas, plan para la reducción de los efectos del cambio climático, plan de adaptación al cambio climático; Identificación de fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI); sin embargo, estos fueron remitidos de manera extemporánea (ver fojas 61-62 del expediente administrativo).

Mediante **Nota No. 186-DEPROCA-2023**, recibida el 3 de octubre de 2023, el IDAAN, remite su informe técnico de análisis, señalando que, “de acuerdo con lo presentado en el Estudio de Impacto Ambiental, se debe presentar la nota de vialidad emitida por el IDAAN en caso de conectarse al Sistema de Alcantarillado Sanitario existente; sin embargo, estos fueron remitidos de manera extemporánea (ver fojas 63-64 del expediente administrativo).

Mediante nota sin número recibida el 3 de octubre de 2023, el promotor hace entrega de los avisos de consulta pública, referente a las publicaciones en el diario la Crítica, realizadas los días 25 de septiembre de 2023 (primera publicación) y 26 de septiembre de 2023 (última publicación). De igual manera, el día 20 de octubre de 2023, hace entrega de las publicaciones en el Municipio del Distrito de Bocas del Toro, fijado el 09 de octubre de 2023 y desfijado el 13 de octubre de 2023. Cabe resaltar que durante el tiempo de consulta pública no se recibieron comentarios u observaciones al referido EsIA (ver fojas 65-67 y 71-72 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DAPB-M-1966-2023**, recibido el 6 de octubre de 2023, la DAPB, remite observaciones referente al EsIA, donde indican que, “... Se reportó especies tanto para el componente de fauna y flora, la cuales consideramos que en la actualidad mantienen a nivel nacional de estado de conservación aceptable; El área de desarrollo del proyecto, específicamente en el área de impacto directo, contempla diversos ecosistemas marinos con un flujo dinámico de fauna en el área. El registro de especies de fauna es considerable, por la relación ecológica de ecosistemas existentes en el sitio, independientemente que existan áreas de intervención por las actividades antropogénicas en el área; La diversidad biológica en el área es considerable, encontrándose registradas especies que son consideradas de alta importancia para la conservación dirigidas al equilibrio ecológico en la zona, entre otras; sin embargo, estos fueron remitidos de manera extemporánea (ver fojas 68-70 del expediente administrativo).

Mediante nota **AG-896-2023**, recibida el 26 de octubre de 2023, la ARAP, remite informe técnico respecto al EsIA, indicando las siguientes recomendaciones al estudio “...Se debe cumplir por la empresa que implementara el proyecto, con todas las especificaciones presentadas y contar con un perito del estado verificando se haga efectiva dicha acción de manera sostenida; Que se cumpla a cabalidad con el reglamento técnico: DGNTI-COPANIT 35-2019 MEDIO AMBIENTE Y PROTECCIÓN DE LA SALUD. SEGURIDAD. CALIDAD DEL AGUA. DESCARGA DE EFLUENTES LÍQUIDOS A CUERPOS Y MASAS DE AGUAS CONTINENTALES Y MARINAS”; sin embargo, estos fueron remitidos de manera extemporánea (ver fojas 73-80 del expediente administrativo).

Mediante Nota **DICOMAR-593-2023**, recibido el 8 de noviembre de 2023, la Dirección de Costas y Mares, remiten conclusiones y recomendaciones referente al EsIA, donde indican, “...El proyecto propone la construcción de diferentes infraestructuras con diferentes propósitos, para embarcaciones de diferentes calados, pero no describe el proceso constructivo del muelle, los materiales a utilizar y las medidas de mitigación que van a aplicar; tampoco presenta información de los servicios que van a ofrecer; La información de corales y pastos marinos presentada está incompleta, la cual debe estar dentro de los 4,578.50 m² solicitados en concesión. No hay información de la caracterización biológica marina del canal de navegación”; sin embargo, estos fueron remitidos de manera extemporánea (ver fojas 81-85 del expediente administrativo).

Mediante Nota **DRBT-SEEIA-940-23**, recibido el 15 de noviembre de 2023, la **Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Bocas del Toro**, remite su Informe Técnico de Inspección de Campo; además, el Informe del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN) y de la Dirección General de Puertos e Industrias Marítimas Auxiliares, donde la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Bocas del Toro, indica lo siguiente: “que el EsIA describa los daños con sus respectivas medidas de mitigación o compensación para los componentes biológicos presentes en el área a impactar; presentar las coordenadas del área total del proyecto que luego será solicitada en concesión al estado y; cumplir con lo descrito en la Ley 304 del 31 de mayo de 2022 (ver fojas 86-101 del expediente administrativo).

Mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0208-2211-2023**, del 22 de noviembre de 2023, se le solicita al promotor del proyecto la Primera Información Aclaratoria del EsIA, debidamente notificada el 03 de enero de 2024 (ver fojas 102-109 del expediente administrativo).

Mediante nota sin número, recibida el 25 de enero de 2024, el promotor del proyecto hace entrega de la respuesta de la Primera Información Aclaratoria solicitada mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0208-2211-2023** (ver fojas 110-216 del expediente administrativo).

Como parte del proceso de evaluación, se remite la respuesta de la primera información aclaratoria a las UAS del ARAP, MIVIOT, AMP y MiCULTURA, mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0014-2601-2024**; y a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Bocas del Toro, DIAM, DCC, DAPB y DICOMAR mediante **MEMORANDO-DEEIA-0056-2601-2024** (ver fojas 217-225 del expediente administrativo).

Mediante nota **UAS-001-01-24**, recibida el 31 de enero de 2024, la **AMP**, remite sus observaciones referentes a la primera información aclaratoria del estudio de impacto ambiental, indicando lo siguiente: “La empresa debe presentar la ruta de navegación de los cruceros una vez que ingresen a la laguna de Chiriquí; La empresa debe aclarar donde se acopiaran los desechos generados por las embarcaciones que atracaran en sus muelles o marina; Dentro del EsIA aparecen operaciones que no realizaran en una primera etapa sobre las cuales se hicieron preguntas importantes por lo que se recomienda invitar a la Unidad Ambiental de la Autoridad Marítima de Panamá para dar seguimiento al proyecto, ...” (ver fojas 226-227 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DAPB-0147-2024**, recibido el 1 de febrero de 2024, la **DAPB** remite sus comentarios en relación a la primera información aclaratoria, indicando que: “se mantienen las observaciones emitidas en el Memorando DAPB-M-1699-2023 para el referido estudio de impacto ambiental; este proyecto debe cumplir con medidas de mitigación eficientes y a largo plazo para proteger la diversidad marina existente durante su operatividad” (ver fojas 228-229 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DCC-055-2024**, recibido el 2 de febrero de 2024, la Dirección de Cambio Climático, remite sus comentarios en relación a la primera información aclaratoria del EsIA, señalando en la identificación de fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), que: “no se atienden los comentarios relacionados a describir de manera específica del tipo combustible que emplearían las fuentes móviles y fijas descritas (Consumo de combustibles líquidos, gaseosos o sólidos). En cambio, declara que “No se generarán gases de efecto invernadero (GEI) en la fase de construcción ya que el equipo a utilizar sería solamente plantas de generación de energía eléctrica”. Esta declaración dista de lo que se había reportado inicialmente en donde se describían las fuentes de emisión identificadas para alcance 1 y 2 en la fase de construcción. Importante tener en cuenta que las plantas de generación de energía eléctrica son fuentes fijas de emisión ya que las mismas queman algún tipo de combustible (líquido, gaseoso o sólido) el cual debe ser identificado en esta sección” (ver fojas 230-231 del expediente administrativo).

Mediante nota **N°14.1204-014-2024**, recibida el 2 de febrero de 2024, el **MIVIOT**, remite sus comentarios en relación a la primera información aclaratoria, donde indican no tener comentarios al respecto y reiteran las observaciones señaladas mediante Nota 14.1204-124-2023 (ver fojas 232-233 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0160-2024**, recibido el 2 de febrero de 2024, **DIAM**, informa que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: Área Fondo de Mar 1 (Oficina): 249.31 m²; Área Fondo de Mar 2: 4329.71 m²; Área Fondo de Mar 3: 105.25 m²; y datos puntuales de Calidad de Aire y Ruido Ambiental, Datos Oceanográficos y Prospección Arqueológica. Fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) (ver fojas 234-235 del expediente administrativo).

Mediante nota **MC-DNPC-PCE-N-N°137-2024**, recibida el 6 de febrero de 2024, **MiCULTURA**, realiza observaciones con relación a la primera información aclaratoria, señalando lo siguiente: "... aunque el estudio no arrojó hallazgos arqueológicos, lo esencial es que se compruebe de manera científica, mediante prospección en el campo (en este caso prospección subacuática), la presencia o ausencia de recursos arqueológicos que garantice la no afectación de los mismos en el proyecto. Por consiguiente, consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto "BOCAS CRUISE PORT", y recomendamos como medida de prevención, incluir charlas de Inducción Arqueológica para todo el personal que participe en las obras de construcción del proyecto (por un profesional idóneo), a fin de capacitar en la identificación y protección del Patrimonio Arqueológico Sumergido, así como también, del protocolo a seguir en el caso de suceder hallazgos fortuitos durante las obras y de su notificación inmediata a este Despacho" (ver fojas 236 del expediente administrativo).

Mediante Nota **DICOMAR-084-2024**, recibido el 16 de febrero de 2024, la **Dirección de Costas y Mares**, remiten conclusiones y recomendaciones referente a la primera información aclaratoria, donde indican, " *Consideramos que no se respondieron las preguntas realizadas en el informe DICOMAR 086-2023, por lo tanto, se reiteran, dado que varias medidas de mitigación presentadas por el promotor PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A., son contrarias a lo que establece la Ley N° 304 de 31 de mayo de 2022...* "; sin embargo, estos fueron remitidos de manera extemporánea (ver fojas 237 a la 243 del expediente administrativo).

Mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0017-1902-2024**, del 19 de febrero de 2024, se le solicita al promotor del proyecto la Segunda Información Aclaratoria del EsIA, debidamente notificada el 15 de marzo de 2024 (ver fojas 244-250 del expediente administrativo).

Mediante nota sin número, recibida el 28 de marzo de 2024, el promotor del proyecto hace entrega de la respuesta de la Segunda Información Aclaratoria solicitada mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0017-1902-2024** (ver fojas 251-277 del expediente administrativo).

Como parte del proceso de evaluación, se remite la respuesta de la Segunda Información Aclaratoria a la UAS de la AMP, mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0054-0104-2024**; y a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Bocas del Toro, DIAM, DCC y DICOMAR mediante **MEMORANDO-DEEIA-0202-0104-2024** (ver fojas 278-282 del expediente administrativo).

Mediante nota **UAS-009-0604-24**, recibida el 5 de abril de 2024, la **AMP**, remite sus observaciones referentes a la segunda información aclaratoria del estudio de impacto ambiental, indicando que: "luego de analizar la información complementaria suministrada, la Unidad Ambiental de la Autoridad Marítima de Panamá, recomienda a MIAMBIENTE, Otorgar Aval Ambiental para el desarrollo del proyecto (ver foja 283 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DCC-217-2024**, recibido el 8 de abril de 2024, la Dirección de Cambio Climático, remite sus comentarios en relación a la segunda información aclaratoria del EsIA, indicando que, en revisión técnica que ha realizado la Dirección de Cambio Climático, no tenemos ninguna otra observación sobre el estudio ante expuesto. Y solicita se incluya en la resolución de aprobación lo plasmado en el memo DCC-055-2024, por parte de adaptación. Además, se recomienda informar al promotor que, una vez aprobado el Estudio de Impacto Ambiental correspondiente al proyecto, el mismo deberá presentar durante la etapa de construcción su huella de carbono... [...] (ver fojas 284-285 del expediente administrativo).

Mediante nota **DICOMAR-212-2024**, recibido el 10 de abril de 2024, la **Dirección de Costas y Mares**, remite sus comentarios referentes a la segunda información aclaratoria, indicando que, “luego de revisar la segunda información aclaratoria, hemos determinado que se requiere realizar una verificación de campo de las coberturas bentónicas existentes dentro del área prevista del proyecto, considerando lo dispuesto en la Ley 304 de 31 de mayo de 2022, Capítulo IV, artículo 12, donde se prohíbe la construcción, modificación o cualquier tipo de actividad, tanto en las aguas como en sustrato de ecosistemas de arrecifes coralinos, pastos marinos y ecosistemas asociados, así como todas aquellas actividades que puedan causar daño irreversible a su salud ecosistémica, tomando como referencia lo descrito en el INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN AL SITIO DE DESARROLLO DEL PROYECTO Informe Técnico No. DEIA-11-F-126-2023 ITI-060 y a la vez la información de referencia que nos indican la posible presencia de estos ecosistemas sobre el área propuesta a desarrollar, [...]; sin embargo, estos fueron remitidos de manera extemporánea (ver foja 286 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0543-2024**, recibido el 15 de abril de 2024, **DIAM** informa que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: área de fondo de mar 1, superficie 242.6 m²; área de fondo de mar 2, superficie 4,396.1 m²; área de fondo de mar 3, superficie 106.9 m². Puntos: ruido, arqueología, fauna acuática o bento marino, muestras agua de mar, transeptos muestreados corales y pastos marinos. *División Política Administrativa: Provincia y distrito de Bocas del Toro, corregimiento de Bocas del Toro (Cabecera)*”; sin embargo, estos fueron remitidos de manera extemporánea (ver fojas 287-288 a la del expediente administrativo).

Mediante nota **DICOMAR-297-2024**, recibida el 31 de mayo de 2024, **DICOMAR** remite informe técnico **DICOMAR N° 041-2024**, donde señalan: “...Consideramos que luego del análisis de la información aportada por el promotor como respuesta de la segunda información aclaratoria, así como también la validación de los ecosistemas marinos encontrados en el área de influencia directa el proyecto, podemos señalar que, se suplió las observaciones emitidas por parte de esta dirección técnica, así como también se corroboró que, dicha superficie no cuenta con la presencia de pastos marinos...; Debido a que estas estructuras antiguas del muelle actual, puedan ser reemplazadas, vemos necesario que aquellas que se encuentran colonizadas por corales, deben ser extraídas y dispuestas en el lecho de mar cercano con presencia de corales, tomando los protocolos necesarios para evitar la degradación del coral en lo mayor posible, toda vez que estas colonias han crecido sobre un sustrato artificial” (ver fojas 289-297 del expediente administrativo).

Las UAS del **SINAPROC, MOP y Municipio de Bocas del Toro**, no remitieron sus observaciones al EsIA, mientras que, la UAS del **IDAAN, ARAP, DICOMAR, DCC, DAPB** sí remitieron sus observaciones al EsIA, sin embargo, las mismas no fueron entregadas en tiempo oportuno. La UAS de **ARAP y Dirección Regional de Bocas del Toro** no remitieron sus observaciones a la primera información aclaratoria, mientras que **DICOMAR** si remitió sus observaciones, no obstante, las mismas fueron entregadas de manera extemporánea. La dirección **Regional de Bocas del Toro**, no remitió sus observaciones a la segunda información aclaratoria, mientras que **DICOMAR y DIAM**, sí remitieron sus observaciones, sin embargo, las mismas no fueron entregadas en tiempo oportuno. Por lo que se le aplica el Artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo del 2023, “...en caso de que las Unidades Ambientales

Sectoriales y Municipales y las Direcciones Técnicas y Regionales del Ministerio de Ambiente, no respondan en el tiempo establecido, se asumirá que las mismas no presentan al Estudio de Impacto Ambiental”.

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, la primera y segunda información aclaratoria, pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del Estudio.

En cuanto al **ambiente físico** de acuerdo a la información contenida en el EsIA, la sección **Unidades Geológicas Locales**, el área de interés está constituida por una unidad sedimentaria cuya litología predominante son sedimentos, pertenecientes a la formación Tonosí (TEO-TO) del Terciario, muy próximas a zonas del cuaternario reciente actual. **Caracterización del Suelo**, el suelo dentro del perímetro del proyecto es espacio marítimo el cual será solicitado en concesión para el desarrollo del proyecto, en los alrededores lo que existen son comercios como restaurantes, bares, hoteles, entidades públicas y un pequeño muelle. **Descripción del Uso del Suelo**, el uso de suelo principalmente en el área donde se desarrollará la obra es zona marino costeras, donde se realizan actividades de muelles, restaurantes flotantes, hoteles que se encuentran en el espacio marino. En los alrededores se pueden observar instituciones del estado, locales comerciales (ver págs. 44-49 del EsIA).

En cuanto a **Identificación de sitios propensos a erosión y deslizamiento**, se indica en el EsIA que, en el mapa de susceptibilidad a deslizamientos se muestra que la Isla Bocas del Toro presenta una susceptibilidad baja, de acuerdo con el ATLAS AMBIENTAL DE 2010 (ver pág. 51 del EsIA).

Respecto a la **Topografía**, el área donde se desarrollará la obra se encuentra en espacio marítimo, en los anexos se presentan estudios de evaluación de datos oceanográficos históricos para proyecto, además, de informes de oceanografía y batimetría (ver págs. 51, 346-406 del EsIA).

En cuanto a la **Hidrología**, según lo descrito en el EsIA, en el área donde se desarrollará la obra, no se observan dentro del área del proyecto cuerpos de agua dulce, afloramiento de mantos freáticos, o algún cuerpo de agua permanente o intermitente, ya que la obra se realizará sobre el Mar Caribe, y que será flotante, estará sobre éste, mediante el uso de fondo de mar (ver pág. 128 del EsIA).

En cuanto a **Aspectos Climáticos, Riesgo y vulnerabilidad climática y por cambio climático futuro, tomando en cuenta las condiciones actuales en el área de influencia**, según lo descrito en el EsIA. El riesgo surge cuando los factores: exposición, peligro y vulnerabilidad se entrecruzan. A mayor nivel de peligro, exposición o vulnerabilidad, mayor será el riesgo. Para el caso del proyecto en cuestión, no tiene fuentes de agua superficial continental (ríos) cercanos a su ubicación y, por lo tanto, no está expuesto a inundaciones provocadas por el desbordamiento de algún cuerpo de agua, por ende, se minimiza el riesgo motivado por esta situación. En el análisis de vulnerabilidad que abordaremos, serán identificados los peligros a los que está expuesto el proyecto. Los componentes de exposición y sensibilidad representan los impactos, y la capacidad adaptativa, es la medida que en que se pueden reducir los daños y pérdidas por impactos conocidos. De acuerdo al Mapa de Vulnerabilidad al Cambio Climático el área de Influencia del proyecto (Isla Colón), posee una vulnerabilidad **Media-Baja**. El mapa de sensibilidad de la República de Panamá..., identifica que el proyecto se encuentra en un área de **sensibilidad ambiental Alta** al cambio climático. Por ende, el ambiente en el que se desarrolla el mismo (Isla Colón) tiene componentes ambientales sensibles, con baja resiliencia y alta vulnerabilidad al cambio climático (ver págs. 53-91 del EsIA).

Análisis de Exposición, según lo descrito en el EsIA, es el tipo y grado en que un proyecto está expuesto a amenazas climáticas importantes. Para evaluar el grado de exposición de un proyecto al cambio climático es esencial un buen conocimiento de las variaciones climáticas previstas (tipo, horizonte temporal y probabilidad de ocurrencia) y de sus consecuencias posibles. De acuerdo con el Mapa de “*Exposición al Cambio Climático en la República de Panamá*”, la zona donde se localiza el proyecto “Caribe Occidental”, presentan una exposición elevada debido a la vulnerabilidad asociada por ascenso del nivel del mar (ver págs. 91-98 del EsIA).

Análisis de Capacidad Adaptativa, según lo descrito en el EsIA, la capacidad adaptativa es la “habilidad de los sistemas, instituciones, seres humanos u otros organismos para ajustarse al daño potencial, aprovechar las oportunidades o responder a las consecuencias”. Tomando como referencia el Mapa de Capacidad Adaptativa al Cambio Climático en la República de Panamá, la zona donde se asienta el proyecto (Isla Colón), se percibe que presenta una capacidad adaptativa **Alta** al cambio climático. No obstante, el documento “Índice de Vulnerabilidad al Cambio Climático”, cataloga a la totalidad de la provincia de Bocas del Toro como una de las zonas con **menor capacidad** de adaptarse al cambio climático, por ser una región de gran pobreza (ver págs. 98-106 del EsIA).

Análisis de Identificación de Peligros o Amenazas, según lo descrito en el EsIA, el proyecto se encuentra amenazado por los grupos pertenecientes a las áreas de la hidrometeorología y Oceanografía. En cuanto a los hidrometeorológicos, los tipos de amenazas específicos para el proyecto resultaron ser la disminución de la precipitación promedio anual; la variación del patrón de precipitaciones y consecuente aumento en la intensidad de las precipitaciones, los vientos intensos y la temperatura máxima. Los oceanográficos en cambio son del tipo que corresponde a la dinámica marina. Y que podrían generar los siguientes efectos: Déficit de lluvias en época lluviosa; (Sequía)/Aumento en la cantidad de días secos; Cambios en ciclo hidrológico (impactos en distribución del agua en el espacio y tiempo/problemas con disponibilidad de agua); Afectación de infraestructuras por altas precipitaciones; Obstrucción de vías de comunicación, daños del acceso al puerto, y dificultad en las operaciones marinas por fuertes ráfagas de viento y tormentas tropicales; Incremento extremo de temperaturas (Clima extremadamente caluroso); Inundaciones por marejada/ Inundación temporal (incremento de las áreas inundadas como efecto de tormentas o la ocurrencia de otros fenómenos hidrometeorológicos extremos); Inundaciones por subida del mar (inundación permanente de áreas bajas), [...] (ver págs. 106-110 del EsIA).

Análisis e Identificación de vulnerabilidad frente a amenazas por factores naturales y climáticos en el área de influencia, según lo descrito en el EsIA, que la vulnerabilidad es la propensión o predisposición del proyecto a ser afectado adversamente, la misma dependerá por tanto de la sensibilidad que el proyecto manifieste al daño y a su falta de capacidad para hacerle frente y adaptarse. [...]. De acuerdo al resultado, consideramos que a futuro la variable climática a la que el proyecto es más vulnerable es el Ascenso del Nivel del Mar de manera permanente (inundación permanente) e inundación temporal condiciones extremas (ver págs. 110-127 del EsIA).

En cuanto a *hidrología*, se indica en el EsIA que, el área donde se desarrollará la obra, no se observan dentro del área del proyecto cuerpos de agua dulce, afloramiento de mantos freáticos, o algún cuerpo de agua permanente o intermitente (ver pág. 128 del EsIA).

Respecto a la *Calidad de agua superficial*, el proyecto se realiza sobre fondo marino, en contacto con el agua de mar, el agua se observa con buena visibilidad, limpia, con pocos sólidos suspendidos, algunas pequeñas manchas de aceites de los motores fuera de borda. En el reporte de análisis de agua de mar, se tomaron en cuenta los parámetros tales como: Coliformes Fecales, Conductividad eléctrica, Demanda Bioquímica de Oxígeno, Sólidos totales, Turbiedad (ver pág. 128 del EsIA y 252-257 del expediente administrativo).

Sobre la **Calidad del aire**, conforme lo descrito en el EsIA, se realizó un monitoreo de la Calidad del aire en el área donde se desarrollará la obra, donde los resultados de PM_{10} mg/m^3 es de 0.129, los cuales se encuentran dentro de la normativa. Esto por muchas razones dentro de las cuales podemos mencionar que el área de medición es abierta y despejada, por lo tanto, el polvo en suspensión se dispersa (ver págs. 131 y 310-320 del EsIA).

Por otro lado, con respecto al **Ruido**, también se realizó un análisis de la calidad del ruido en el área para compararlos con los del Decreto ejecutivo No. 1 de 15 de enero 2004, Norma aplicable. Los niveles registrados en el sitio muestreado indican que los resultados se encuentran por encima de los límites en horario diurno, utilizando de referencia el Nivel Sonoro Máximo de 60 decibeles (ver págs. 131, 321-330 del EsIA).

Respecto al **ambiente biológico**, en cuanto a la flora, según la información contenida en el EsIA, se indica que *“En el área del proyecto no se ha evidenciado presencia de Flora terrestre, dado que el proyecto se realizará sobre el mar y esta impactado por las actividades antropogénicas.”* (ver págs. 132-134 del EsIA).

Sobre la característica de la fauna, según la información contenida en el EsIA, para llevar a cabo la identificación, descripción y obtener un perfil más amplio de la fauna del lugar se realizaron inmersiones en el mar mediante buzos para la identificación de especies como también revisión bibliográfica del lugar y así levantar la información de la fauna existente (ver pág. 135 del EsIA).

Como resultado del muestreo de campo en los distintos hábitats, entrevistas y revisión bibliográfica se registró los organismos bentónicos, entre ellos los **Poliquetos**: *Glyceridea, Goniadidae, Citarrulidae, Capitellidae, Sternaspidae, Nephytidae, Nereidae*. **Moluscos**: *Chione granulata, Crasatella sp., Melanoides tuberculata, Corbula nasuta, Natica sp., Nassarius vibex, Nerita sp., Murex antillarum, Tellina sp., Cerithium atratum*. **Crustáceos**: *Copépodos, Anfipodos*. **Equinodermos**: *Ophiothrix sp.* Se colectaron un total de 98 organismos pertenecientes a Cuatro Phyla (Anellida, Molusca, Crustáceo y Equinoderma), en tres sitios o estaciones realizadas en el polígono del proyecto. El grupo que mostró la mayor diversidad fueron los moluscos con 10 taxas, seguido por los poliquetos, con siete taxas; los grupos de Crustáceos y equinodermos obtuvieron presencia muy reducida de dos y una especie. La abundancia de organismo mantuvo el mismo orden que la diversidad. El grupo más abundante fueron los moluscos, con 52 organismos; seguido de los anélidos poliquetos, con 39 organismos; luego los crustáceos, con cinco organismos; y finalmente los equinodermos, representados por 2 especímenes (ver págs. 135-140 del EsIA).

Referente al **AMBIENTE SOCIOECONÓMICO**, según lo descrito en el EsIA, *“se obtuvo una muestra de 27 personas aplicando la formula con la estimación de la población en el área de influencia del proyecto, con un margen de error de 5%, nivel de confianza de 90%, probabilidad de éxito y de fracaso de 50%. En total se aplicaron 27 encuestas entre residentes y comercios del área.*

Se aplicaron un total de 27 a los adyacentes más cercanos al área del proyecto para obtener su opinión acerca de los aportes positivos o negativos que consideran que el proyecto pueda generar. Al momento de la encuesta, el 52% de las personas encuestadas conocían el proyecto”. Los resultados de la encuesta realizada son los siguientes:

- Un 66% de los encuestados consideran que el proyecto generara empleos, el 34% opinó que traerá mejora en la economía del pueblo.
- El 96% de los encuestados califica el efecto del proyecto sobre la comunidad como positivo.
- Los entrevistados percibieron los problemas ambientales que existen en la zona. Los resultados fueron los siguientes: deforestación, basura en la zona, ruido, humos, aguas residuales, malos olores, inundaciones.

- Los aportes negativos que los entrevistados consideran que podrían generarse se detallan a continuación: perturbación del ecosistema marino, cambio climático, sobre carga de turista en la isla.
- En lo referente a la aceptación o rechazo del proyecto, 96% de las personas entrevistadas declararon estar de acuerdo con la construcción del proyecto como aportes positivos.
- Los entrevistados expusieron las siguientes recomendaciones para el promotor:
 - Contratar personal del área de manera que se genere empleos y sea beneficioso para la comunidad.
 - Verificar los impactos ambientales antes de desarrollar la obra.
 - Que se elaboren estrategias de mantenimiento del proyecto (ver págs. 155-162 y 281-308 del EsIA).

En cuanto a sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados, según el EsIA, *“la prospección subacuática se realizaron 18 inmersiones distintas las cuales resultaron todas negativas en lo correspondiente a la prospección subacuática. No se detectaron elementos que pudiesen considerarse como arqueológicos, pero no se descarta la posibilidad de poder ubicar hallazgos fortuitos en el área destinada para el proyecto de darse movimiento del fondo marino para procesos constructivos”* (ver fojas 111-152 del expediente administrativo).

De acuerdo a la descripción del paisaje, *“El sitio donde se desarrollará el Proyecto Isla Colón, el eje central del archipiélago de Bocas del Toro es donde se encuentran la mayoría de los hoteles, restaurantes, bares, operadores turísticos y negocios”* (ver págs. 197 del EsIA).

Hasta este punto, y de acuerdo a la evaluación y análisis del EsIA presentado, se determinó que en el documento existían aspectos técnicos, que eran necesarios aclarar, por lo cual se solicitó al promotor la Primera Información Aclaratoria mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0208-2211-2023**, la siguiente información:

1. En el punto **4.0 Descripción del Proyecto obra o actividad**, página 27 del EsIA, indica *“... para acomodar 3 oficinas (AMP, Migración y Aeronaval), área de ingreso a la marina y área de ingreso al crucero... Este muelle tiene aproximadamente 50 metros de largo por 7 metros de ancho. Una losa de concreto reforzado de 10 metros x 10 metros sobre pilotes donde se ubicará un restaurante en la parte superior y los accesos a las facilidades marítimas y portuarias. Una marina de 80 metros de largo con aproximadamente 25 slips para atraque de embarcaciones desde 30 pies hasta 60 pies. Esta estructura es flotante, por lo que no lleva anclaje al fondo, se sujeta por medio de unos contrapesos y cadenas. Un muelle flotante de 130m de largo por 10m de ancho con capacidad para atraque de 2 cruceros tipo Viking de hasta 230 m de eslora. Igualmente, no va anclado al fondo marino, sólo amarrado con contrapesos; si lleva 6 estructuras tipo dolphin o duque de alba para estabilidad y amarre de los buques, el mismo a desarrollarse sobre el fondo del mar, en una superficie de 180 m²”*. Aunado a esto, en la página 32 del EsIA, en el punto **4.3.5. Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases**, se indica en el cronograma *“Demolición de Oficinas de AMP; Construcción de un nuevo edificio”*. Por lo antes señalado:
 - a. Indicar cuál es la superficie total que será utilizada sobre el fondo de mar para desarrollo del proyecto.
 - b. Presentar las coordenadas de ubicación (polígono), de cada uno de los componentes que se van a desarrollar (marina, edificio, muelle, caseta, entre otros) e indicar el área de cada uno.
 - c. Aclarar el alcance del presente estudio (si consiste en rehabilitación, demolición o construcción de un nuevo edificio).
 - d. Representar mediante plano cada uno de los componentes que involucra el proyecto.

2. En el punto **4.3.2. Construcción/Ejecución**, página 29 del EsIA, detallando las actividades que se darán en esta fase (incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra..., se indica *“Esta etapa consiste en la preparación del terreno para dar inicio a la construcción de la caseta que será utilizada por los obreros y profesionales residentes, cerca perimetral, depósito de materiales y estacionamiento de equipo rodante y pesado, y el desarrollo del proyecto y construcción de cerca perimetral...”*. En este mismo orden de ideas, en el punto **4.3.3. Operación**, detallando las actividades que se darán en esta fase (incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra, indica, *“...Una vez habilitadas todas las áreas antes descritas, los mismos serán utilizados para beneficio principalmente de los cruceros que lleguen a la isla como destino turístico, dado que la isla ofrece muchos servicios de recreación, es una rea fuertemente turística, en cuanto a los moradores de la comunidad generación de nuevos empleos, crecimiento económico de la Isla y sobre todo facilidades de que los turistas puedan embarcar y desembarcar en una área accesible y fácil”*. Sin embargo, no se detalla para cada etapa de construcción y operación, en que consiste cada una de estas actividades, además, no se indican los equipos a utilizar, mano de obra, insumos, servicios básicos a utilizar, entre otros. Por lo que se solicita:
- Actualizar, detallar y ampliar la información plasmada en los puntos 4.3.2 y 4.3.3.
3. Mediante la nota **UAS-031-09-2023**, la **Autoridad Marítima de Panamá**, indica las siguientes observaciones:
- ¿Cuál sería la profundidad de hinchamiento de los pilotes de los DOLPHIN en el fondo marino?*
 - ¿Cuál es el calado de los cruceros que atracaran en este puerto?*
 - Se le solicita a la empresa aclarar si las embarcaciones recibirán el servicio de repostaje de combustible u otros.*
 - Presentar la ruta de navegación de los cruceros una vez ingresen a la Laguna de Chiriquí.*
 - ¿Dónde estarán ubicados los tanques de combustible y su capacidad?*
 - Aclarar si estos tanques de combustible mantendrán el muro de contención.*
 - Se hace necesario presentar un Plan de Contingencia por posible derrame de hidrocarburos.*
 - Se debe aclarar acerca del manejo y disposición de los desechos sólidos generados por las embarcaciones que atraquen en este puerto.*
 - Informar sobre el destino final de los desechos sólidos y líquidos producidos durante todas las etapas del proyecto.*
 - Las coordenadas geográficas presentadas como la ubicación del proyecto solo enmarcan el componente en tierra y no se presentan las de la parte marítima del proyecto. Página 29 del Estudio de Impacto Ambiental.*
 - En el Informe de Ruido Ambiental en su página 11, aparece como ubicación del proyecto una foto que es de Isla Chepillo (localizado en el Pacífico panameño), ésta foto se encuentra acompañada por coordenadas geográficas que nuevamente colocan este proyecto en la misma Isla Chepillo, en el Golfo de Panamá. Sería beneficioso que esto sea corregido (copy page).*
 - La presentación de los resultados finales de la Batimetría se presenta de forma difusa donde no se puede observar la información de forma clara, es necesario presentar una imagen más definida.*
 - Aclarar de donde se abastecerán los cruceros de agua dulce y de agua potable para su uso.*
 - Como serán las afectaciones al bote taxi o si serán reubicados.*
 - Qué tipo de compensaciones tienen contemplado el proyecto.*
 - Como serán manejadas las aguas servidas de los cruceros y donde estas serán vertidas y/o depositadas.*
 - Se deben suministrar mediante laboratorio la calidad del agua y de los sedimentos del fondo, como una línea base para ser comparada en el tiempo. Esos análisis de la*

calidad del agua y sedimentos del fondo deben ser realizados por un laboratorio idóneo. Por lo antes señalado. Emitir criterio técnico a las observaciones indicadas por la Autoridad Marítima de Panamá.

4. Mediante el Memorando DCC-771-2023, La Dirección de Cambio Climático, solicita lo siguientes: "...Adaptación: El Promotor establece en su EIA CAT II, que se hará una remodelación, pero al mismo tiempo establece;

- Demolición de obras existente.
- Construcción de nuevas obras.

Es muy confuso, la forma escrita del EIA, tratando de incluir en la terminología de remodelación, algunas actividades que no son típica del concepto. Agradecemos que el Promotor pueda considerar, el planteamiento ante expuesto. Con respecto a los siguientes puntos sobre Cambio Climático. El Promotor debe hacer un análisis de la estructura en construcción por el proyecto, debe definir y desarrollar más explícitamente, con fuentes científicas y técnicas los siguientes puntos:

5.5.2.3 Análisis de Identificación de Peligros o Amenazas: Según lo que ha establecido el promotor el única Peligro o amenaza, viable al proyecto es por ascenso del nivel del mar.

- a. Detallar claramente la metodología utilizada para el cálculo de la regresión a los horizontes de tiempo adicionales agregados sobre ascenso del nivel del mar.
- b. Se debe entregar todos los archivos editables utilizados para la generación de los mapas topográficos del posible ascenso de nivel del mar y marcar las zonas inundables al 2030, 2040, 2050. Los archivos deben entregarse en Shapefile.
- c. Se debe incluir los editables e información levantada del anexo VI Informes de oceanografía y batimetría (en formato dwg).
- d. Crear un perfil longitudinal que amarre la topografía terrestre y la batimetría con referente al proyecto.

9.8 Plan para la reducción de los efectos del cambio climático:

- a. Se debe sintetizar del Plan de adaptación y Plan de Mitigación, las medidas a desarrollar por el Promotor.

9.8.1 Plan de adaptación al cambio climático:

- a. Algunas medidas que el Promotor establece no aparecen cronograma de trabajo que debe ser de fiel cumplimiento, revisar y desarrollar.

Mitigación:

4.4 Identificación de fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

- a. El Promotor debe incluir dentro del Alcance 1, la descripción específica del tipo combustible que emplearían las fuentes móviles y fijas descritas (Consumo de combustibles líquidos, gaseosos o sólidos)". Por lo antes señalado. Emitir criterio técnico a las observaciones indicadas por la Dirección de Cambio Climático.

5. En el punto **4.5 Manejo y disposición de desechos y residuos en todas las fases**, pág. 35 del EsIA, no se describe el manejo y disposición de los residuos sólidos y líquidos para la fase de operación del proyecto. Por lo que se solicita:

- a. Indicar el tipo, manejo, tratamiento y disposición final de los desechos a generarse en el proyecto en la fase de operación.

6. En el punto **9.1. Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto, Impactos**, pág. 212 del EsIA, se menciona, "Partículas en suspensión resultante del movimiento de tierra y durante los trabajos de construcción de las infraestructuras del proyecto". Mientras que en el punto

4.3.2 Construcción/Ejecución, ...se indica que durante esta etapa el promotor realizará las siguientes etapas: Rehabilitación de la estructura existente (AMP), Acondicionamiento de las oficinas, Construcción de los pilotes para la marina y puerto, Construcción del área de ingreso a la marina, Construcción del área de ingreso al crucero, Construcción de estructura flotante, etc. Por lo anteriormente señalado, se solicita:

a. Aclarar dentro de qué actividades a desarrollar en la fase de construcción del proyecto, se generarán movimientos de tierra.

7. En el punto **5.6.1 Calidad de aguas superficiales**, pág. 128, se indica 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 (En los anexos análisis de la calidad de aguas); sin embargo, la portada impresa de dicho informe no corresponde con la digital aportada, en la pág. 340 del EsIA. Además, no se georreferencia el punto de recolecta de la muestra. Por lo que solicita:

a. Aclarar y presentar análisis de calidad de agua de mar, debidamente georreferenciado, elaborado por un laboratorio acreditado por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA), firmado por el profesional idóneo responsable de su elaboración, en original o copia autenticada.

8. En el punto **7.4. Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto**, pág. 163 del EsIA, se presenta información de la prospección arqueológica realizada en área del proyecto. Sin embargo, no se presenta con firma del profesional idóneo responsable de su elaboración. Por lo que se solicita:

a. Presentar informe de prospección arqueológica, original o copia autenticada con la firma del profesional idóneo responsable de su elaboración.

Aunado a lo anterior, MiCULTURA, mediante nota MC-DNPC-PCE-N-No. 1073-2023, solicita:

b. Presentar la investigación bibliográfica de la literatura especializada, que evalúe el potencial arqueológico de los recursos culturales en el contexto regional del área del proyecto. Cabe resaltar, que la investigación bibliográfica presentada corresponde a otro contexto (Región Cultural del Gran Darién) y no a la del área del proyecto.

c. En la metodología y técnicas aplicadas se menciona que, en la prospección superficial la caminata se extendió a lo largo de todo el polígono del proyecto y en la prospección sub superficial se efectuaron sondeos aleatorios con pala para detectar vestigios culturales soterrados. Sin embargo, no hay una tabla y tampoco un plano a escala y georreferenciado con las coordenadas UTM tomadas en la prospección superficial y sub-superficial, por tal razón, anexar la tabla y plano con las coordenadas UTM tomadas en la prospección realizada.

d. En la prospección subacuática sólo presentaron dos coordenadas UTM en la parte marina, por tal motivo, indicar cuántos puntos prospectaron en el área de mar y cuántas inmersiones realizaron con los buzos expertos.

e. Señalar en un plano a escala georreferenciado la prospección subacuática.

9. La Dirección de Costas y Mares, mediante Informe Técnico **DICOMAR N° 086-2023**, indica las siguientes observaciones:

a. El proyecto propone la construcción de diferentes infraestructuras con diferentes propósitos, para embarcaciones de diferentes calados, pero no describe el proceso constructivo del muelle, los materiales a utilizar y las medidas de mitigación que van a aplicar; tampoco presenta información de los servicios que van a ofrecer.

b. La información de corales y pastos marinos presentada está incompleta, la cual debe estar dentro de los 4,578.50 m² solicitados en concesión.

c. No hay información de la caracterización biológica marina del canal de navegación.

- d. Presentar las medidas de mitigación para la fase de construcción y evitar la afectación a los recursos marinos y costeros presentes en el sitio de construcción respecto a contener la dispersión de sedimentos (en tierra y en la parte marina).

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la Primera Información Aclaratoria solicitada al promotor:

- **Respecto a la pregunta 1**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, en donde se solicitaba la superficie de uso de fondo de mar. En su respuesta el promotor indica *“Según el plano entregado a la Autoridad Marítima de Panamá como parte de la Solicitud de área de fondo de mar para este proyecto, se solicita un área total de: 4,683.74 m²; desglosados de la siguiente forma: Área de oficina a Rehabilitar: 249.30 m². Área de muelles y marina: 4,329.20 m². Área de Duque de Alba (amarre): 105.24 m²”* (ver foja 214 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (b)**, donde se solicitaba aportar las coordenadas de cada uno de los componentes del proyecto. El promotor adjunta imagen obtenida del plano de solicitud de concesión de fondo marino con los datos de campo solicitados. La verificación de las coordenadas aportadas fue realizada por DIAM, mediante el Memorando DIAM-0160-2024 (ver fojas 214, 170 y 234-235 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (c)**, donde se solicitaba aclarar alcance del estudio. De acuerdo con lo indicado por el promotor señala que *“se estarán realizando diversos trabajos, entre ellos: Rehabilitación de un edificio existente (NO será demolido). Construcción de un muelle nuevo y un edificio (todo sobre fondo marino)”* (ver foja 214 del expediente administrativo). Tomando en cuenta lo antes descrito, se incluirá en el Informe Técnico para la consideración en la Resolución que el alcance del presente EsIA, no incluye demolición del edificio existente.
 - **Al subpunto (d)**, donde se solicitaba plano del proyecto, el promotor aporta plano con la ubicación de cada uno de los componentes que forman parte del proyecto. (ver foja 214 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 2**, la cual hacía referencia en actualizar la información plasmada en los puntos 4.3.2 y 4.3.3. En la respuesta se indica lo siguiente: *“en la construcción se utilizarán los siguientes equipos: • Remolcadores: son máquinas auxiliares que mueven, tirando o empujando, los equipos no autopropulsados, como los módulos de flotación sin propulsión autónoma o para el remolque y el posicionamiento de pontones flotantes. • Maquinaria de elevación: Las grúas empleadas para el pilotaje desde el mar van montadas sobre pontones flotantes. Las utilizadas en pilotajes en medios terrestres pueden desplazarse sobre neumáticos u orugas. • Maquinaria de perforación: Empleándose barras o brocas de acero de sección circular que se acoplan a martillos o sistemas de giro. Estos sistemas pueden ser tipo barrena (proceso continuo) ... En cuanto a la operación de la Marina y el Muelle para cruceros: • En el edificio en tierra se estarán realizando actividades SOLO administrativas ya que se ubicarán las oficinas gubernamentales encargadas de recibir los cruceros; estas oficinas son: Migración, Salud, Policía Nacional y Autoridad Marítima de Panamá, además de una oficina para la administración de la marina. • En cuanto a las actividades a realizarse en el muelle de cruceros, tenemos: amarre de la embarcación, embarque y desembarque de personas, carga de suministro a la embarcación tal como alimentos ...”* (ver fojas 213-214 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 3**, la cual hacía referencia en dar respuesta a las observaciones emitidas por la Autoridad Marítima de Panamá (AMP) el promotor da respuesta a cada una de las interrogantes planteadas por la AMP (ver fojas 210-213 del expediente administrativo).

Dichas respuestas fueron remitidas a AMP, cuyos comentarios dados mediante la **Nota UAS-001-01-24**, donde señalan: “...*La empresa debe presentar la ruta de navegación de los cruceros una vez que ingresen a la Laguna de Chiriquí. La empresa debe aclarar donde se acopiarán los desechos generados por las embarcaciones que atracan en sus muelles o marina...*” (ver foja 226-227 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 4**, la cual hacía referencia en dar respuesta a las observaciones emitidas por la Dirección de Cambio Climático (DCC), el promotor da respuesta a cada una de las interrogantes planteadas por la Dirección (ver fojas 186-210 del expediente administrativo). Dichas respuestas fueron remitidas a DCC, cuyos comentarios dados mediante **MEMORANDO DCC-055-2024**, donde señalan: “... Adaptación: incluir en la Resolución de aprobación los siguientes puntos:
 - *Las medidas adaptación incluidas en el plan deben ser de fiel cumplimiento y en los tiempos acordados.*
 - *En caso que el promotor desea modificación alguna medida del plan de adaptación debe tener previa aprobación por la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente*
 - *Se le solicita al promotor que previo a la instalación de los equipos de monitoreo mencionados en el plan de adaptación, deben realizar un memorando de entendimiento entre el Instituto de meteorología e hidrología de Panamá (IMHPA), para el acceso a la información, mantenimiento, y el MOU deberá ser enviado a la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente...*” (ver foja 230 a al 231 del expediente administrativo). Tomando en cuenta lo antes descrito, se incluirá en el Informe Técnico para la consideración en la Resolución que el Promotor, debe cumplir con las recomendaciones interpuesta por la Dirección de Cambio Climático a través del **MEMORANDO DCC-055-2024**.
- **Respecto a la pregunta 5**, respectó a la disposición final de los desechos en la fase de operación. Se indica que “*Todos los desechos sólidos y líquidos durante todas las etapas que se generen serán dispuesta por una empresa subcontratada para que realice esta actividad y que cumpla con las exigencias de las diferentes entidades gubernamentales involucradas, la misma debe mantener licencia para esta operación*” (ver foja 186 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 6**, donde se solicitaba aclarar en qué fase se daría los movimientos de tierra. El promotor señala en su respuesta que “*Hubo un error involuntario ya que no habrá movimiento de tierra, por lo que no habrá partículas en suspensión por la actividad de movimiento de tierra*” (ver fojas 186 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 7**, en que hacía referencia en presentar el informe de calidad de agua de mar con su georreferenciación. El promotor señala “*Las muestras de agua fueron suministrada a la empresa certificada por parte del cliente por ende la empresa no incluye las coordenadas en el informe de calidad de agua, se entiende que las coordenadas están dentro del proyecto. Adjuntamos el análisis de agua nuevamente en anexos*” (ver fojas 186 y 153-158 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 8**, en que hacía referencia en presentar el informe arqueológico con la firma del personal idóneo que lo elaboro. El promotor aporta el informe arqueológico con la firma fresca del idóneo (ver fojas 186 y 111-152 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 9**, la cual hacía referencia en dar respuesta a las observaciones emitidas por la Dirección de Costas y Mares (DICOMAR), el promotor da respuesta a

cada una de las interrogantes planteadas por la Dirección (ver fojas 174-186 del expediente administrativo). Dichas respuestas fueron remitidas a DICOMAR, cuyos comentarios dados mediante MEMORANDO DICOMAR-084-2024, donde señalan: “*consideramos que no se respondieron las preguntas realizadas en el informe DICOMAR-086-2023, por lo tanto, se reiteran, dado que varias medidas de mitigación presentadas por el promotor PUERTO DE CRUCERO DE COLON 2000, S.A., son contrarias a lo que establece la Ley N° 304 de 31 de mayo 2022...*” (ver foja 237-243 del expediente administrativo).

Después de que las respuestas de la primera información aclaratoria presentada por el promotor, se consideró realizar una segunda nota aclaratoria, por lo que a través de la Nota DEIA-DEEIA-AC-0017-1902-2024 del 19 de febrero de 2024, se solicitó lo siguiente:

1. En respuesta a la **pregunta 1**, acápite (a) de la primera información aclaratoria, indica que, según el plano entregado a la Autoridad Marítima de Panamá, como parte de la solicitud de área de fondo mar para este proyecto se solicita un área total de: 4,683.74 m²; sin embargo, en la nota DGPIMA-1049-CON-2023, de solicitud de concesión ante la AMP, indica un área de fondo de mar de 4,578.50 m². Por lo que se requiere, aclarar lo siguiente:
 - a. El área solicitada en concesión ante la Autoridad Marítima de Panamá.
 - b. En caso de variar el área de concesión de uso de fondo de mar indicada en la nota DGPIMA-1049-CON-2023, deberá presentar dicha solicitud actualizada.
 - c. De mantener el área indicada en la nota de solicitud de concesión (4,578.50 m²), presentar las coordenadas y plano de cada uno de los componentes del proyecto.
2. En respuesta a **pregunta 3**, la Autoridad Marítima de Panamá (AMP), mediante nota UAS-001-01-24, indica lo siguiente:
 - La empresa debe presentar la ruta de navegación de los cruceros una vez que ingresen a la laguna de Chiriquí.
 - La empresa debe aclarar donde se acopiarán los desechos generados por las embarcaciones que atracarán en sus muelles o marina.

Aunado a lo anterior, en respuesta al **acápite (e)**, se indica que los tanques que formarán parte de la operación de suministro de combustible se estarán colocando donde actualmente se encuentra el muelle fiscal; tener en cuenta que en la descripción de las actividades se menciona que la misma se rehabilitará y se re direccionará la actual estructura de concreto que ya muestra un deterioro alto debido al uso continuo por parte del ferry. Los tanques se manejarán por capacidad de **15 mil galones**. Por lo antes indicado, se solicita:

- a. Presentar las coordenadas y la superficie a utilizar del muelle fiscal, donde se ubicarán los tanques de almacenamiento de combustible e indicar la cantidad de tanques.
- b. Presentar las autorizaciones correspondientes para uso del área del muelle donde se ubicarán los tanques de almacenamiento de combustible. En caso que el propietario sea una persona jurídica, se deberá presentar anuencia firmada por el representante legal, copia de su cédula debidamente autenticada, certificado de persona jurídica, certificado de concesión.
- c. Aclarar si dentro del alcance del proyecto, se contempla la rehabilitación y redirección de la actual estructura de concreto del muelle fiscal (Ferry). De ser afirmativa la respuesta:
 - i. Presentar línea base física y biológica de los sitios donde se ejecutarán estas actividades.
 - ii. Indicar los impactos a generar y las medidas de mitigación a implementar.
 - iii. En caso de utilizar área de uso de fondo de mar para la rehabilitación y redirección del muelle fiscal que no esté contemplado en la nota DGPIMA-1049-CON-2023, deberá presentar la concesión de uso de fondo de mar por la Autoridad Marítima de Panamá.

3. En respuesta a la **pregunta 4**, solicitada por la Dirección de Cambio Climático, indica que el promotor, debe contemplar los siguientes aspectos para mitigación 4.4 Identificación de fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).
- El Promotor no atiende los comentarios relacionados a describir de manera específica del tipo combustible que emplearían las fuentes móviles y fijas descritas (Consumo de combustibles líquidos, gaseosos o sólidos). En cambio, declara que "No se generarán gases de efecto invernadero (GEI) en la fase de construcción ya que el equipo a utilizar sería solamente plantas de generación de energía eléctrica". Esta declaración dista de lo que se había reportado inicialmente en donde se describían las fuentes de emisión identificadas para alcance 1 y 2 en la fase de construcción. Importante tener en cuenta que las plantas de generación de energía eléctrica son fuentes fijas de emisión ya que las mismas queman algún tipo de combustible (líquido, gaseoso o sólido) el cual debe ser identificado en esta sección.
4. En respuesta a la **pregunta 5**, se indica que todos los desechos sólidos y líquidos durante todas las etapas que se generen serán dispuesta por una empresa subcontratada. Sin embargo, no se especifica cómo se manejarán y dispondrán las aguas residuales en la etapa de operación de las áreas de oficinas y restaurante. Por lo anteriormente señalado, se solicita:
- a. Indicar cómo se manejarán y dispondrán las aguas residuales en la etapa de operación de las áreas de oficinas y restaurante.
 - b. De contar el sitio con sistemas de sanitario para recolección de las aguas residuales, indicar el tipo de tratamiento previo que se le dará a las aguas residuales, antes de ser descargadas al alcantarillado sanitario en cumplimiento del Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000.
 - i. En caso que se contemple sistema de tratamiento aguas residuales (STAR), presentar las coordenadas UTM con su respectivo DATUM de ubicación de la STAR e indicar su superficie.
 - ii. Aportar las coordenadas UTM de ubicación del alineamiento de la infraestructura necesaria para transportar las aguas residuales hasta el punto de conexión con el sistema de alcantarillado sanitario.
 - iii. Solicitar el permiso al IDAAN de conexión al alcantarillado sanitario.
5. En respuesta a **pregunta 7**, se indica que las muestras de agua fueron suministrada a la empresa certificada por parte del cliente por ende la empresa no incluye las coordenadas en el informe de calidad de agua, se entiende que las coordenadas están dentro del proyecto. Adjuntamos el análisis de agua nuevamente en anexos. Sin embargo, la portada impresa de dicho informe no corresponde con la digital aportada, en la primera información aclaratoria, toda vez que el informe entregado con el EsIA y en la primera información aclaratoria no concuerda con los digitales, tanto en firma y sello del personal idóneo y nombre del proyecto, por lo que causa confusión. Por lo que se solicita:
- a. Aclarar y presentar análisis de calidad de agua de mar, debidamente georreferenciado, elaborado por un laboratorio acreditado por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA), firmado por el profesional idóneo responsable de su elaboración, en original o copia autenticada.
6. En respuesta a la **pregunta 9**, DICOMAR en su evaluación y análisis de la primera información aclaratoria, emite las siguientes observaciones.

Pregunta (a): El proyecto propone la construcción de diferentes infraestructuras con diferentes propósitos, para embarcaciones de diferentes calados, pero no describe el proceso constructivo del muelle, los materiales a utilizar y las medidas de mitigación que van a aplicar; tampoco presenta información de los servicios que van a ofrecer.

- **Análisis DICOMAR 9 a.**

- Consideramos que no se han respondido las preguntas planteadas, por lo tanto, requerimos se señale si los pilotes serán prefabricados en tierra, de ser así, indicar el sitio con coordenadas y las medidas de mitigación que aplican.
- Para el hincado de los pilotes qué medidas se tomarán para que la dispersión de partículas no afecte a los pastos marinos, corales presentes y demás especies marinas descritas en el inventario biológico de poco o nulo movimiento.
- En el EsIA se indica que, se ubicará un restaurante en la parte superior del Gacebo, pero no se indica cómo se tratarán las aguas residuales y demás residuos provenientes de esta actividad, ya que se identificó la presencia de pastos marinos en área cercana a este sitio.
- El EsIA no indica si el puerto ofrecerá el servicio de despacho de combustible a las embarcaciones, en caso de ser así.

Pregunta (b): **La información de corales y pastos marinos presentada está incompleta, la cual debe estar dentro de los 4,578.50 m² solicitados en concesión.**

- **Análisis DICOMAR 9 b.**

- Consideramos que no se ha respondido, la información presentada es la misma contenida en el EsIA, no se describe la metodología utilizada para el levantamiento, el tamaño de los cuadrantes, un mapa con las coordenadas de las especies encontradas, para analizar si las medidas de mitigación propuestas, son las aplicables.

Pregunta (c): **No hay información de la caracterización biológica marina del canal de navegación.**

- **Análisis DICOMAR 9 c.**

- Consideramos que no se respondió la información solicitada, lo señalado se encuentra en la página 136 del EsIA indicado como “6.2.2. Inventario de especies del área de influencia e identificación de aquellas se encuentren enlistadas a causa de su estado de conservación”. No se indican las coordenadas de los sitios indicados como Estaciones B1, B2 y B3.

Pregunta (d): **Presentar las medidas de mitigación para la fase de construcción y evitar la afectación a los recursos marinos y costeros presentes en el sitio de construcción respecto a contener la dispersión de sedimentos (en tierra y en la parte marina).**

- **Análisis DICOMAR 9 d.**

Al analizar esta respuesta notamos que se han incorporado temas no contenidos en el EsIA evaluado, como:

- Actividades de instalación de las tuberías de toma y descarga dentro de la bahía.
- Programa de Protección de los Recursos Hídricos.
- Seguimientos de aquellas colonias de corales o invertebrados que se hallan rescatado y reubicado.

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la Segunda Información Aclaratoria solicitada al promotor:

- **Respecto a la pregunta 1**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, en donde se solicitaba aclarar el área a solicitar en concesión, el promotor señala en su respuesta que “El área solicitada en concesión ante la AMP es de 4,578.50 m², tal cual como indica la Nota **DGPIMA-1049-CON-2023**” (ver fojas 275 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (b)**, en donde se solicitaba que en caso de variar la concesión presentar la nota por AMP, actualizada. El promotor señala que “El área no va a variar de

concesión de uso de fondo de mar, es la misma que se menciona en el punto anterior que se solicita a la AMP” (ver foja 275 del expediente administrativo).

- **Al subpunto (c)**, en donde se solicitaba, presentar las coordenadas y planos. En su respuesta el promotor menciona “Adjuntamos el plano “Plano mensura-Puerto Cruceros Isla Colón Rev03” que fue el entregado a la AMP como parte de los requisitos para la solicitud de fondo marino, igualmente mostramos las coordenadas, áreas y demás datos técnicos sobre la concesión solicitada en trámite. Inicialmente se lo solicitó a la AMP un fondo de mar que incluía: área de oficina de 249.30m² y Fondo de Mar (muelles) de 4,329.20m², esto hace un total de: 4,578.50m². Sin embargo, la AMP solicitó agregar a la solicitud el área que ocupan los duques de alba (áreas de amarre) por lo que la nueva solicitud es por 4,683.74m² (ver fojas 273-275 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 2**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, en donde se solicitaba presentar las rutas de navegación de los cruceros, el promotor adjunto la ruta de navegación de los cruceros (ver fojas 267-272 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (b)**, en donde se solicitaba, autorización del área del muelle donde se ubicaran los tanques de combustible. El promotor indica “Para los desechos generados por las embarcaciones que atracan en el muelle o marina, se contratará una empresa que cumpla con la licencia de operación MARPOL anexo V, que habla sobre las reglas para prevenir la contaminación ocasionadas por los desechos producidos por los buques” (ver foja 266 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (i)**, en donde solicitaba coordenadas de ubicación de los tanques de almacenamiento de combustibles. Se indica en la respuesta dada que “No se brindará el servicio de suministro de combustible en este proyecto, estaba contemplado en el futuro, por esta razón se tomó en cuenta su diseño en los planos originales, pero no se brindará el servicio” (ver foja 266 del expediente administrativo). Por lo antes descrito, se incluirá en el informe técnico para la consideración en la Resolución que este proyecto no contempla la construcción tanques para el suministro de combustibles para las embarcaciones.
 - **Al subpunto (ii)**, en donde se solicitaba, indicar el sitio de disposición de los desechos generados por las embarcaciones. El promotor indica “No se ha solicitado autorizaciones ya que no se tiene contemplado brindar servicio de suministro de combustible en este proyecto” (ver foja 266 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (iii)**, en donde se indicaba aclarar si el proyecto contempla la rehabilitación y redirección de muelle fiscal. El promotor menciona que “La rampa actual donde atraca el Ferry será reubicada sólo en orientación, para que el atraque que actualmente es diagonal Noroeste-Sureste, tenga nuevo rumbo Norte-Sur; fácilmente podemos identificar este cambio en la imagen del anteproyecto. Cabe mencionar que los ejercicios de atraque del ferry en la nueva posición. Se realizaron como parte de los estudios de maniobrabilidad calculados al momento de la confección del diseño del nuevo atraque” (ver fojas 266 del expediente administrativo). Por lo antes descrito, se incluirá en el informe técnico para la consideración en la Resolución que este proyecto no contempla la reubicación y/u orientación la rampa actual donde atraca el Ferry.
- **Respecto a la pregunta 3**, la cual hacía referencia en dar respuesta a las observaciones emitidas por la Dirección de Cambio Climático (DCC), el promotor da respuesta a la interrogante realizada por la Dirección de Cambio Climático (ver fojas 265 del expediente administrativo). Dichas respuestas fueron remitidas a DCC, cuyos comentarios dados mediante MEMORANDO DCC-217-2024 (ver foja 285 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 4**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, en donde se solicitaba indicar como se manejarán las aguas residuales en etapa de operación. Se menciona en la respuesta que “Las aguas residuales provenientes de las áreas de oficinas seguirán descargando al sistema de alcantarillado existente en el lugar como lo ha hecho regularmente. Para el restaurante hacemos la aclaración de que estaba contemplado para una futura segunda fase del proyecto por eso está contemplada en los planos originales, pero NO SE BRINDARA EL SERVICIO DE RESTAURANTES en este proyecto” (ver fojas 265 del expediente administrativo). Por lo antes descrito, se incluirá en el informe técnico para la consideración en la Resolución que este proyecto no contempla la construcción y operación de Restaurante.
 - **Al subpunto (b)**, en donde se solicita indicar el tratamiento previo que se les daría a las aguas residuales. Se indica en la respuesta presentada que “No se solicitará un sistema nuevo ya que utilizaremos el existente en el lugar. Recordamos que ya existe una oficina que solamente se va a reestructurar y ya tiene una conexión al sistema, la oficina solamente tiene una (1) cocineta y dos (2) baños, este modelo seguirá sin modificaciones no se le agregará ninguna otra construcción que tenga que ver con la descarga de aguas residuales” (ver foja 265 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 5**, la cual hacía referencia en presentar el análisis de calidad e agua de mar. El promotor adjunta el informe de calidad de agua de mar (ver fojas 264 y 252-257 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 6**, la cual hacía referencia en dar respuesta a las observaciones emitidas por la Dirección de Costas y Mares (DICOMAR), el promotor da respuesta a la interrogante realizada por DICOMAR (ver fojas 258-264 del expediente administrativo). Dichas respuestas fueron remitidas a DICOMAR, cuyos comentarios dados mediante nota DICOMAR-297-2024, donde señalan: “...Consideramos que luego del análisis de la información aportada por el promotor como respuesta de la segunda información aclaratoria, así como también la validación de los ecosistemas marinos encontrados en el área de influencia directa el proyecto, podemos señalar que, se suplió las observaciones emitidas por parte de esta dirección técnica, así como también se corroboró que, dicha superficie no cuenta con la presencia de pastos marinos...; Debido a que estas estructuras antiguas del muelle actual, puedan ser reemplazadas, vemos necesario que aquellas que se encuentran colonizadas por corales, deben ser extraídas y dispuestas en el lecho de mar cercano con presencia de corales, tomando los protocolos necesarios para evitar la degradación del coral en lo mayor posible, toda vez que estas colonias han crecido sobre un sustrato artificial (ver fojas 289-297 del expediente administrativo).

En adición a los compromisos adquiridos en el EsIA, en la primera y segunda información aclaratoria y el Informe Técnico de Evaluación, 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, el cual deberá permanecer hasta la aprobación del Plan de Cierre y Abandono.
- b. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, por lo que contará con (30) treinta días hábiles, una vez la Dirección Regional de Bocas del Toro, le dé a conocer el monto a cancelar. Cumpliendo con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003, “Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosques o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones.

- c. Reportar de inmediato a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico del Ministerio de Cultura (DNPH/MiCULTURA), el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- d. Contar con la aprobación del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre aprobado por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente, conforme a las disposiciones de la Resolución AG-0292-2008 “*Por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre*” (G.O. 26063).
- e. Realizar la gestión en caso de afectar los bienes propios del estado y de terceros, para realizar las reparaciones, sustituciones o indemnizaciones respecto a los daños que hubiera causado.
- f. Contar con Plan de Compensación Ambiental, establecido en la Resolución DM-0215-2019 de 21 de junio de 2019, aprobado por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Bocas del Toro, cuya implementación será monitoreada por estas Direcciones. El promotor será estrictamente responsable por el cumplimiento del Plan de Compensación Ambiental aprobado, por un periodo no menor de cinco (5) años.
- g. Mantener la calidad de agua de mar que se encuentra en el área de influencia directa del proyecto.
- h. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley N° 66 de 10 de noviembre de 1947-Código Sanitario.
- i. Realizar monitoreo de calidad de aire y ruido ambiental cada cuatro (4) meses durante la fase de construcción e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- j. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000, Agua. Descarga de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de agua residual”.
- k. Cumplir con la Ley 6 del 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.
- l. Realizar monitoreo trimestral de calidad de agua marina y caracterización de fauna durante la etapa de construcción y operación del proyecto e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- m. Cumplir con la Resolución J.D. No. 010-2019, de 27 de marzo de 2019 “Por la cual se aprueba el reglamento para otorgar concesiones”.
- n. Contar previo inicio de la etapa de construcción, con la aprobación por parte de la Autoridad Marítima de Panamá de la concesión para el uso de fondo de mar, la cual debe coincidir con las coordenadas aprobadas en el presente EsIA. Incluir la aprobación en el Primer Informe de Seguimiento.
- o. Mantener informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar en el área, señalar el lugar de operaciones y la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.

Revisado
Luz F. F. F.
Dirección de Evaluación Ambiental

Revisado
María L. L.
Dirección de Evaluación Ambiental

- p. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 306 del 04 de septiembre de 2002, *“Que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales”*.
- q. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N°2 de 15 de febrero de 2000 *“Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción”*.
- r. Advertir al promotor que este proyecto no contempla la construcción y operación de tanques para el suministro de combustibles de las embarcaciones.
- s. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.
- t. Contar con todas las aprobaciones de permisos y trámites de las autoridades correspondientes, antes de proceder con la ejecución del proyecto, en base a todos los compromisos establecidos en el referido EsIA, en el informe técnico de evaluación y en la resolución ambiental.
- u. Evitar la afectación a los recursos marinos y costeros cercanos al del proyecto a fin de cumplir con lo dispuesto la Ley 304 de 2022.
- v. Cumplir con las leyes, normas, permisos, aprobaciones y reglamentos de diseño, construcción, ubicación, y operación de todas las infraestructuras que conlleva el desarrollo del proyecto, emitidas por las autoridades e instituciones competentes en este tipo de actividad.
- w. Advertir al promotor que deberá cumplir con las siguientes recomendaciones realizadas por la Dirección de Cambio Climático:
- Las medidas de adaptación incluidas en el plan deben ser de fiel cumplimiento.
 - El promotor desee modificar alguna medida de plan de adaptación debe tener previa aprobación por la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente.
 - Previo a la instalación de los equipos de monitoreo mencionados en el plan de adaptación, deben realizar un memorando de entendimiento entre el Instituto de meteorología e hidrología de Panamá (IMHP A), para el acceso a la información, mantenimiento, y el MOU deberá ser enviado a la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente.
 - Presentar durante la etapa de construcción su huella de carbono, es decir, su inventario de gases de efecto invernadero, así como, un análisis de categorías principales de emisiones del proyecto. Este inventario de gases de efecto invernadero deberá ser presentado al finalizar la etapa de construcción del proyecto. Pero como este proyecto tiene una duración mayor a un (1) año, deberá presentar un inventario a los doce (12) meses, y un inventario al finalizar la etapa de construcción del proyecto. Esta documentación deberá presentarse a la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente.
- x. Advertir al promotor que el alcance de este proyecto no contempla la reubicación y/u orientación de la rampa actual donde atraca el Ferry.
- y. Advertir al promotor que el área de fondo de mar 3 (duques de alba): 105.24 m² solo podrá ser utilizadas hasta obtener la concesión de uso de fondo de mar por la autoridad competente.
- z. Advertir al promotor que el presente Estudio de Impacto Ambiental, no incluye la demolición del edificio existente, ni la construcción de un nuevo edificio.


- aa. Advertir al promotor que este proyecto no contempla la construcción y operación de Restaurante.
- bb. Presentar ante la Dirección Regional del MiAMBIENTE de Bocas del Toro cada cuatro (4) meses durante la etapa de construcción y una vez al año en la etapa de operación, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en la primera información aclaratoria, el informe técnico de evaluación y la resolución de aprobación. Este informe se presenta en un (1) ejemplar impreso, anexados tres (3) copias digitales y debe ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del PROMOTOR del Proyecto.


IV. CONCLUSIONES


1. Que una vez evaluado el EsIA, la primera y segunda información aclaratoria, 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. 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024, y que el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos y se considera **VIABLE** el desarrollo de dicha actividad.
2. Que el EsIA 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 la fase de construcción y operación del proyecto.
3. De acuerdo a las opiniones expresadas por las UAS, aunado a las consideraciones técnicas del MiAMBIENTE, no se tiene objeción al desarrollo del mismo y se considera ambientalmente viable.


V. RECOMENDACIONES

- Presentar ante el MiAMBIENTE, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el EsIA aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024 y demás normas concordantes.
- Cumplir con todas las leyes, normas y reglamentos aplicables a este tipo de proyecto.
- Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el EsIA Categoría II, correspondiente al proyecto denominado **“BOCAS CRUISE PORT”**, cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.**


ALEXIS ABREGO
Evaluador de Estudios de Impacto Ambiental


LESLY FLORES
Evaluadora de Estudios de Impacto Ambiental


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental.


DOM LUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

Panamá, 29 de mayo de 2024
DICOMAR-297-2024

Ingeniero
DOMILUIS DOMÍNGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
E. S. M.

Estimado Ingeniero Domínguez:

Por este medio, y en respuesta al Memorando DEEIA-0202-0104-2024, donde se nos informa las respuestas por parte del Promotor a la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, cuyo promotor se denomina "BOCAS CRUISE PORT", presentado por PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S. A., ubicado en el Corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro.

Queremos hacerle llegar el Informe Técnico DICOMAR No. 041-2024 el cual recoge nuestras impresiones sobre las respuestas presentadas en relación a los componentes marino-costeros.

Sin otro particular.

Atentamente,

DIGNA BARSALLO
Directora de Costas y Mares, encargada



DB/jj

Adjunto: Informe Técnico DICOMAR No. 041-2024

No. de expediente DEIA-II-F-126-2023.



MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES
INFORME TÉCNICO DICOMAR N° 041-2024

Informe de Primera Información Aclaratoria al proyecto: “BOCAS CRUISE PORT”

Referencia de Memorando:	DEEIA-0202-0104-2024 recibida en DICOMAR el 4 de abril de 2024.
Ubicación del Proyecto:	Corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro.
Promotor:	PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.
Persona de contacto:	José Antonio González / Tel.62159876 Correo electrónico jagonzalv@hotmail.com
N° de expediente:	DEIA-II-F-126-2023
Técnico asignado:	Jorge E. Jaén, M. Sc., Jefe del Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares. Alvin Datzel Chávez Polo, Técnico-Departamento de Ordenamiento de Costas y Mares.
Fecha de elaboración del Informe:	29 de mayo de 2024.

Objetivo

Realizar evaluación para verificar lo presentado en la Segunda Información Aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, emitir comentarios y aspectos técnicos al proyecto: “BOCAS CRUISE PORT”, presentado por PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S. A.

Metodología

Revisar las respuestas de la Segunda Información Aclaratoria del EsIA, y generar criterios puntuales, en base a la competencia de la Dirección de Costas y Mares del Ministerio de Ambiente.

Aspectos Generales del Proyecto

El proyecto consiste en:

- Rehabilitación del edificio de la Autoridad Marítima de Panamá (AMP), para acomodar 3 oficinas (AMP, Migración y Aeronaval), área de ingreso a la marina y área de ingreso al crucero.
- Muelle fijo de losa de concreto sobre pilotes hincados para acceso a las facilidades marítimas y portuarias. Así mismo un muelle flotante de 130m de largo por 10m de ancho con capacidad para atraque de 2 cruceros tipo *Viking* de hasta 230 m de eslora. Igualmente no va anclado al fondo marino, sólo amarrado con contrapesos; si lleva 6 estructuras tipo *dolphin* o duque de alba para estabilidad y amarre de los buques, el mismo a desarrollarse sobre el fondo del mar, en una superficie de 180 m², ubicado en la Isla Colón, Corregimiento de Bocas del Toro, Distrito de Bocas del Toro, Provincia de Bocas del Toro, el promotor del Proyecto es la Empresa PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.

Mediante Memorando- DEEIA-0202-0104-2024 recibida en DICOMAR el 4 de abril de 2024, se solicita criterio técnico sobre la Segunda Información Aclaratoria del EsIA.



Aspectos Técnicos y Consideraciones

Al revisar la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, podemos señalar que nos corresponden las siguientes preguntas:

6. En respuesta a la pregunta 9, la Dirección de Costas y Mares (DICOMAR) en su evaluación y análisis de la primera información aclaratoria, emite las siguientes observaciones.

Pregunta (a): El proyecto propone la construcción de diferentes infraestructuras con diferentes propósitos, para embarcaciones de diferentes calados, pero no describe el proceso constructivo del muelle, los materiales a utilizar y las medidas de mitigación que van a aplicar; tampoco presenta información de los servicios que van a ofrecer.

Análisis DICOMAR 9 a.

Consideramos que no se han respondido las preguntas planteadas, por lo tanto, requerimos se señale si los pilotes serán prefabricados en tierra, de ser así, indicar el sitio con coordenadas y las medidas de mitigación que aplican.

Para el hincado de los pilotes qué medidas se tomarán para que la dispersión de partículas no afecte a los pastos marinos, corales presentes y demás especies marinas descritas en el inventario biológico de poco o nulo movimiento.

- En el EsIA se indica que, se ubicará un restaurante en la parte superior del Gacebo, pero no se indica cómo se tratarán las aguas residuales y demás residuos provenientes de esta actividad, ya que se identificó la presencia de pastos marinos en área cercana a este sitio.

El EsIA no indica si el puerto ofrecerá el servicio de despacho de combustible a las embarcaciones, en caso de ser así.

Pregunta (b): La información de corales y pastos marinos presentada está incompleta, la cual debe estar dentro de los 4,578.50 m² solicitados en concesión.

Pregunta (c): No hay información de la caracterización biológica marina del canal de navegación.

Análisis DICOMAR 9 c.

Consideramos que no se respondió la información solicitada, lo señalado se encuentra en la página 136 del EsIA indicado como "6.2.2. Inventario de especies del área de influencia e identificación de aquellas se encuentren enlistadas a causa de su estado de conservación". No se indican las coordenadas de los sitios indicados como Estaciones B1, B2 y B3.

Pregunta (d): Presentar las medidas de mitigación para la fase de construcción y evitar la afectación a los recursos marinos y costeros presentes en el sitio de construcción respecto a contener la dispersión de sedimentos (en tierra y en la parte marina).

Análisis DICOMAR 9 d.

Al analizar esta respuesta notamos que se han incorporado temas no contenidos en el EsIA evaluado, como:

- Actividades de instalación de las tuberías de toma y descarga dentro de la bahía.
- Programa de Protección de los Recursos Hídricos.
- Seguimientos de aquellas colonias de corales o invertebrados que se hallan rescatado y reubicado.



A continuación, pasamos a analizar las respuestas aportadas por el promotor en seguimiento a la segunda información aclaratoria descritas en los siguientes párrafos:

Respuesta de la pregunta 6.a se indica lo siguiente: “...Primeramente, debe tenerse en cuenta que la estructura de los muelles es flotante, esto quiere decir que sólo los soportes estructurales serán los que estén anclados al fondo marino, este anclaje será a través de pilotes de aproximadamente 60cm de diámetro (la dimensión final de los pilotes será calculada por el ingeniero estructural) ...”



Imagen#1. Vista de la maquinaria a utilizar para el proceso de construcción de las estructuras. Fuente: Respuesta a la segunda información aclaratoria.

Esta bacha de trabajo contará con todos los equipos pesados, herramientas y maquinarias necesarias para el izado e hincado de los tubos metálicos que servirán de camisa para luego ser vaciado con concreto en su interior.

HINCADO DE PILOTES

Respecto al proceso de hincado de los pilotes se señala: “...El proceso constructivo para poder disponer de pilotes de hormigón armado debajo del agua consiste en la hinc de camisas metálicas hasta llegar a la cota de apoyo al sustrato resistente.

Posteriormente, se coloca la armadura de refuerzo de metal que ya viene armada de taller, y las grúas solo tienen que izarla y colocarla dentro de la camisa con la ayuda de la grúa. Se procede con el vertido del hormigón. Este proceso se realiza desde arriba, de este modo el hormigón empuja hacia abajo a través de la camisa. Hay que seguir vertiendo hormigón hasta que el hormigón rellene el pilote metálico.

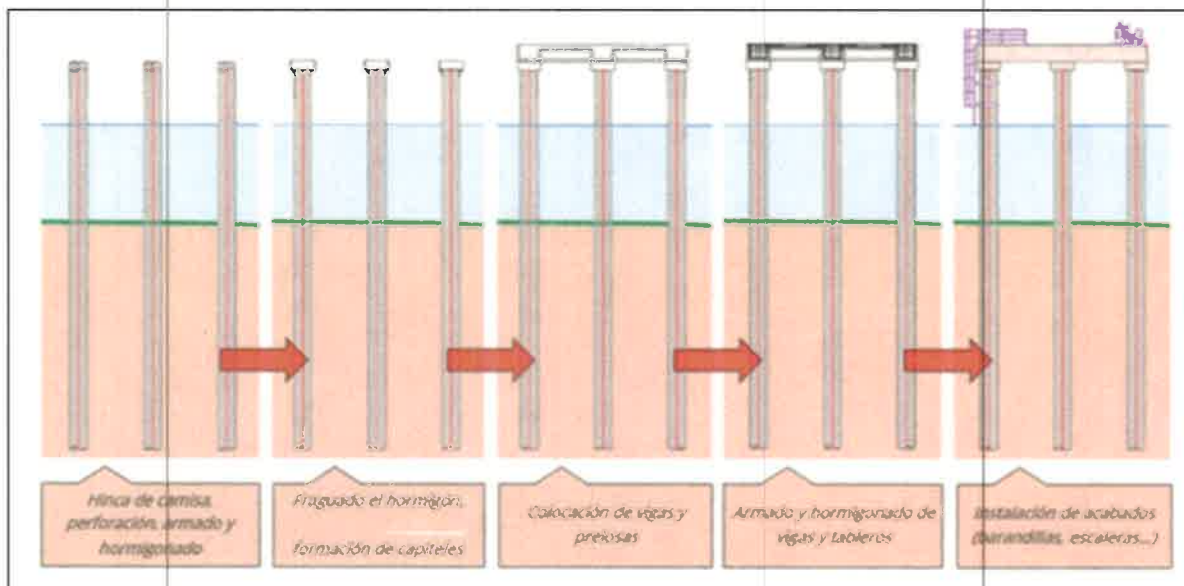
Una vez están todos los pilotes formados, se deben realizar los capiteles de cada pilote, los cuales servirán de apoyo a las vigas, losas o tableros. El hormigón que debe estar en contacto con el agua está formado por aditivos que lo hacen impermeable y que no reaccionan a los elementos del agua ni a la sal. De esta manera, se obtiene un hormigón estable frente al contacto con el agua de mar...”.



Imagen#2. Vista de la maquinaria a utilizar para el proceso de construcción de las estructuras. Fuente: Respuesta a la segunda información aclaratoria.



Una vez están todos los pilotes formados, se deben realizar los capiteles de cada pilote, los cuales servirán de apoyo a las vigas, losas o tableros.



Imagen#3. Vista esquemática de la instalación de los pilotes. Fuente: Respuesta a la segunda información aclaratoria.

Todos estos elementos serán prefabricados o realizados in situ en obra. Cabe mencionar que todos estos trabajos, al no estar el muelle en tierra firme, se ha tenido que contemplar dicha ejecución mediante las bachas de trabajo (barcazas de carga que permiten el emplazamiento de maquinaria de grandes dimensiones).

Estas bachas se deben anclar a diferentes puntos estables mediante cabos con contrapesos para garantizar su estabilidad y que no se desplazaran a consecuencia de las corrientes u olas o ir dotadas de spuds que apoyan en terreno estable.

COLOCACION DE CONTRAPESOS SE ANCLAJES

En relación al sistema de contrapesos implementados en el proceso de hincado se indica: "...Las Estructuras de Gravedad (contrapesos) son estructuras de soporte que se mantienen fijas en su lugar de colocación gracias a su propio peso. Para este proyecto serán de concreto prefabricado de aproximadamente 5 toneladas, construidas de hormigón reforzado con acero que contiene una serie de células o espacios libres internos que permiten controlar la flotación hasta su lugar de colocación.

Se ubicarán en el fondo marino evitando ubicarlas sobre fauna o flora marina, una de las ventajas de estos sistemas es que no requiere ubicarse en posición predeterminada, por lo que se reubica en caso de encontrar obstrucciones o fauna o flora marina. Su colocación será por medio de la grúa que se encuentra sobre la bacha de trabajo.

Luego de la instalación de todos los contrapesos, se anclarán a los elementos flotantes de la marina y del muelle por medio de cadenas o cables flexibles (seaflex). El sistema de amarre con cadenas y/o cabos es el sistema más común para el amarre de pantalanes flotantes...".

Relacionado a la pregunta 9, análisis DICOMAR 9 a. que guarda relación al material, medidas de mitigación implementados en el hincado de los pilotes, obras complementarias del restaurante y actividades de despacho de combustible: se hace alusión a lo siguiente:

- **NO SE UTILIZARÁN PILOTES PREFABRICADOS** de concreto, los que propone el diseño son tubos de acero reforzado y rellenos de concreto.



MINISTERIO DE AMBIENTE

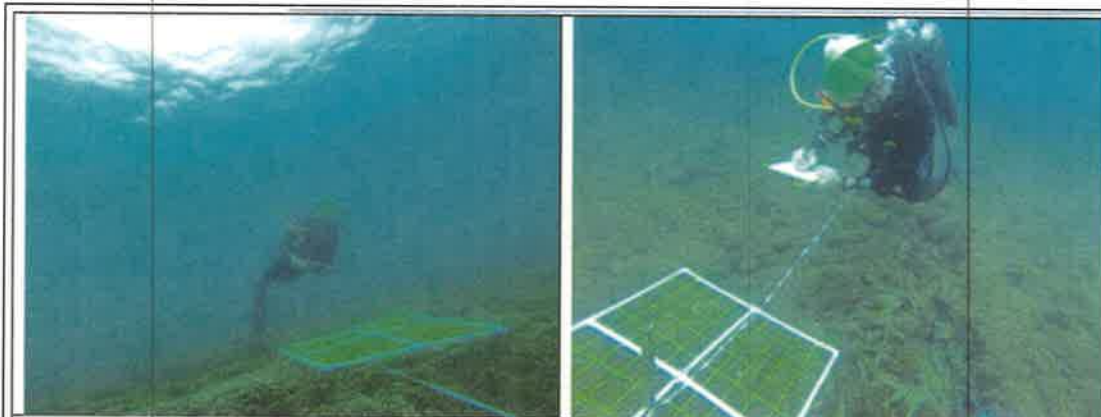
292

- *Primero que todo, se evitará la colocación de contrapesos y el hincado de pilotes en áreas donde se encuentre fauna marina evitando así la afectación negativa al momento de la fase constructiva. El proceso de hincado ya mostrado anteriormente evita la dispersión de partículas ya que todo el equipo, herramientas y maquinarias se encuentran en la barcaza de trabajo y ninguno de los mencionados tienen contacto con el agua, tener en cuenta que todo se trabajará desde la barcaza.*
- **NO SE BRINDARÁ EL SERVICIO DE RESTAURANTES** en este proyecto.
- **NO SE BRINDARÁ EL SERVICIO DE SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE** en este proyecto.

Respecto a la respuesta de la pregunta 6.b, se señala: “..Tomando en consideración que dentro del área del proyecto de los 4,578.50 m² de concesión No se reportan arrecifes de corales, formaciones coralinas o colonias de corales en crecimiento, ni mucho menos pastos marinos, se muestreo un área de 40m lineales en un punto adyacente conocido como Punta manglar que se encuentra al Oeste del área de concesión.

Aquí se describe brevemente la metodología utilizada para muestrear corales y Pastos marinos.

Para ello, los transeptos lineales fijos, paralelos a la costa, se ampliaron a dos, de 40 m cada uno, el primero sobre la costa (T1), según fuera el caso y el segundo en la base de alguna formación o pasto marino (T2), donde aplicaba, puntos como estos en Punta Manglar los parches son tan pequeños que no cuentan con zonificación definida, por lo que nos limitamos a un transepto semicircular sobre el parche, según la recomendación del Dr. Guzmán. En cada transepto se hizo un muestreo total de 30 m² evaluando cobertura del fondo y especies, en tres tramos de 10 m lineales y dejando 5 m lineales entre cada tramo; o sea, iniciando desde el punto cero hasta los 10 m; el segundo se ejecutó desde los 15 m a los 25 m; y el tercero desde los 30 m a los 40 m (siguiente Figura). Se enterraron varillas cada 5 m que se dejaron para futuros monitoreos...”



Realizando transeptos en Punta Manglar

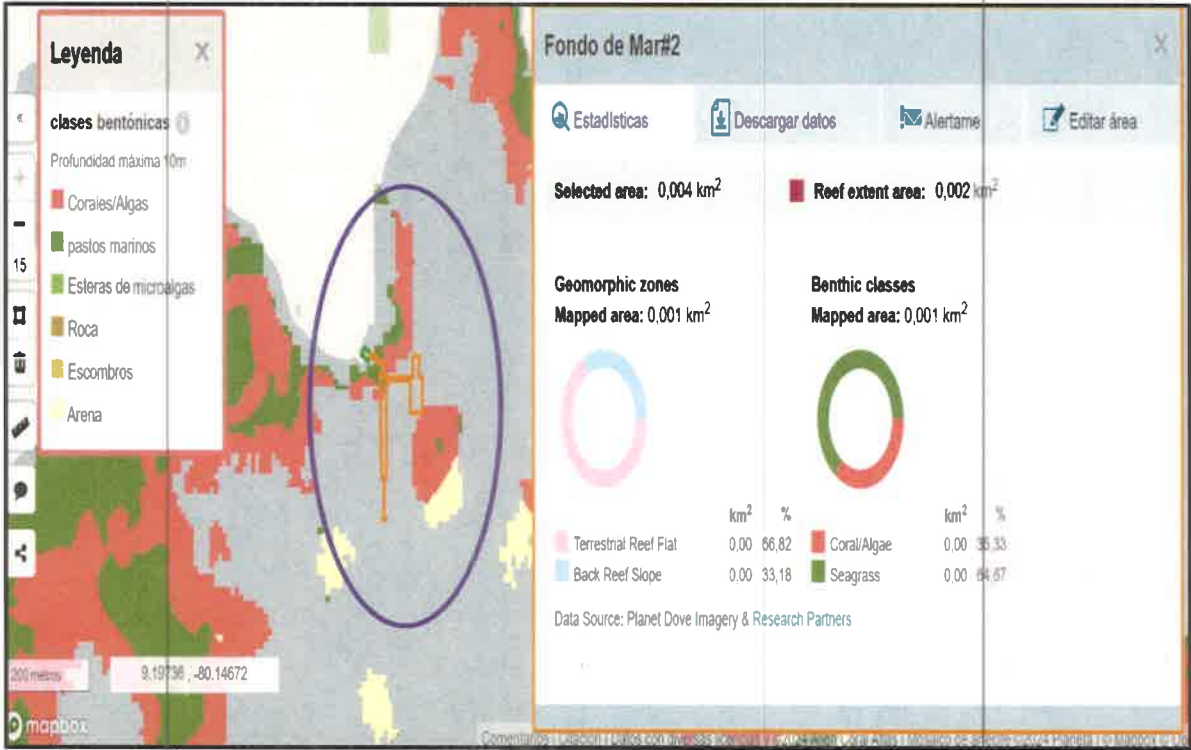
Imagen#4. Vista de monitoreos realizados de ecosistemas del fondo marino. Fuente: Respuesta a la segunda información aclaratoria.

Las coordenadas de los transeptos muestreados son:

T1: 363487E; 1031730N

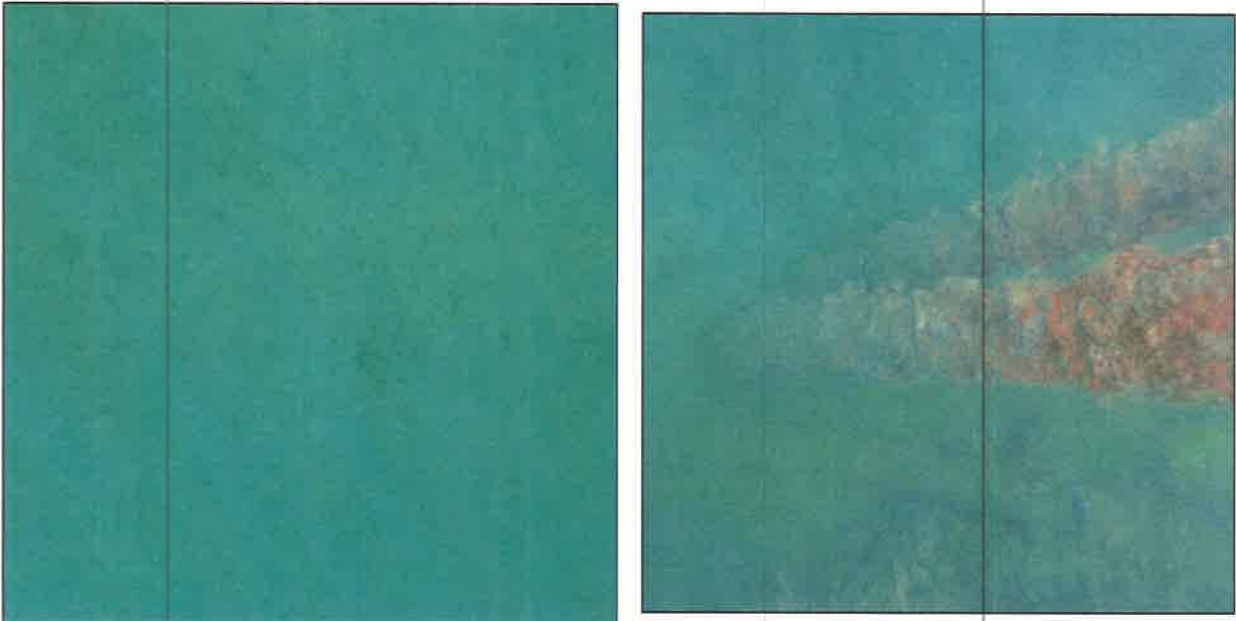
T2: 362815E; 1031671N

Es de relevancia mencionar que, para el análisis de las regiones con presencia de pastos marinos y corales, se utilizó como referencia el portal web Allen Coral Atlas, para identificar posibles superficies con cobertura de estos ecosistemas, los cuales según dicho medio de información secundaria ilustraba que, la zona en cercanías a las infraestructuras existentes de las oficinas de la Autoridad Marítima de Panamá en Isla Colón, podría existir formaciones de pastos y corales. Es por ello que, para determinar la presencia o no de corales y/o pastos marinos en el área de influencia del proyecto se solicitó a DEIA, inspección de campo, para realizar inmersiones en dicha región.



Imagen#5. Vista de la ubicación de proyecto (círculo morado) vs el portal web Allen Coral Atlas. Fuente: portal web Allen Coral Atlas.

En seguimiento a la solicitud de inspección, el pasado 22 de mayo de 2024, se realizó la validación de campo en el área de influencia del proyecto con posible presencia de pastos. Para ello se utilizó *snorkel* y cámara fotográfica (submarina), para registrar el componente bentónico, donde se observó que, el fondo estaba compuesto principalmente por arena, encontrándose también una estructura metálica (restos del antiguo muelle) con formación coralina y especies asociadas (sobre dicha estructura). No se observó presencia de pastos marinos.



Imagen#6-7. Vista del fondo marino (arenoso) en el área de influencia del proyecto y presencia de formación coralina sobre la estructura metálica del antiguo muelle. Fuente: Inspección del 22 de mayo de 2024, realizada por DICOMAR.



Imagen#8. Vista de la superficie ocupada por el proyecto (rosa) y track de recorrido (morado) realizado por la inspección donde se realizó la verificación del fondo marino. Fuente: Inspección del 22 de mayo de 2024, realizada por DICOMAR e imagen de Google Earth.

Relacionado a la respuesta pregunta 6.c, que guarda relación a las secciones de monitoreos, se indica: “...Tomando en cuenta que los puntos referenciados como B1, B2, B3. Son punto de fauna acuática o Bentos marino, se encuentran en los siguientes puntos y coordenadas.

- B1 indicio del proyecto o pilotaje con coordenadas como: **363780E; 1032135N**
- B2 final del proyecto o pilotaje cuyas coordenadas son: **363780E; 1031996N**
- B3 que es el punto de la dársena de giro cuya coordenada es **364000E; 1031606N**

Como el canal de acceso es un canal de navegación ya existente y de uso cotidiano no hay dragado no se tomó muestras de fauna acuática. Tampoco se reporta en el canal de navegación ningún tipo de avistamiento de mamíferos marinos o tortugas...”.

Respecto a lo dispuesto en la respuesta pregunta 6.d, al proceso constructivo a emplearse para el hincado de pilotes se indica: “...Al momento del hincado de cada pilote se colocará (evitando ubicarse donde se encuentre fauna marina) un pilote “guía – protector” de un diámetro superior en el fondo marino, para luego colocar e hincar el pilote que será el elemento estructural del proyecto; este pilote “guía – protector” tendrá como función el de minimizar la propagación de partículas durante el hincado, tener en cuenta que este elemento adicional es temporal y al finalizar el hincado se extraerá para ser utilizado en el siguiente pilote. Cabe mencionar que el método constructivo de los muelles es sumamente amigable con el ambiente, ya que son elementos prefabricados que requieren solo de ensamblaje en un gran porcentaje...”.

Legislación Aplicable

- Texto Único de la Ley 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.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019. Medio Ambiente y Protección de la Salud. Seguridad. Calidad del Agua. Descarga de efluentes líquidos a cuerpos y masas de aguas continentales y marinas.
- Ley 304 de 31 de mayo de 2022, establece la protección integral de los sistemas de arrecifes coralinos, ecosistemas y especies asociados en Panamá.
- DECRETO EJECUTIVO No. 1 de 1 de marzo de 2023, Que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, y se dictan otras disposiciones.

Conclusiones

- Consideramos que luego del análisis de la información aportada por el promotor como respuesta de la segunda información aclaratoria, así como también la validación de los ecosistemas marinos encontrados en el área de influencia directa el proyecto, podemos señalar que, se suplió las observaciones emitidas por parte de esta dirección técnica, así como también se corroboró que, dicha superficie no cuenta con la presencia de pastos marinos.
- En cuanto a la formación coralina visualizada, esta se ciñe a la estructura metálica en estado de abandono existente en el área, que funciona como nicho para la fijación del coral, de manera soporte artificial.
- Debido a que estas estructuras antiguas del muelle actual, puedan ser reemplazadas, vemos necesario que aquellas que se encuentran colonizadas por corales, deben ser extraídas y dispuestas en el lecho de mar cercano con presencia de corales, tomando los protocolos necesarios para evitar la degradación del coral en lo mayor posible, toda vez que estas colonias han crecido sobre un sustrato artificial.

Recomendaciones

- Evitar la afectación a los recursos marinos y costeros cercanos al del proyecto a fin de cumplir con lo dispuesto la Ley 304 de 2022.
- El promotor debe cumplir a cabalidad con las medidas de mitigación propuestas, así como también, los mecanismos constructivos señalados y ceñirse a las superficies definidas como área a intervenir.
- Durante la construcción y operación del proyecto se debe realizar las coordinaciones con las autoridades correspondientes, dado a que la zona es un área altamente transitada.

Cuadro de firmas

Elaborado por	Revisado
<div><div>CIENCIAS BIOLÓGICAS Mgter. Alvin D. Chavez P. C.T. Idoneidad N° 1810</div></div> <div>ALVIN DATZEL CHÁVEZ POLO CTCB N°1810 Técnico-Departamento de Ordenamiento de Costas y Mares</div>	<div><div>CIENCIAS BIOLÓGICAS Jorge E. Jaén B. C.T. Idoneidad N° 269</div></div> <div>JORGE E. JAÉN, M. Sc. CTCB N° 269-2014 Jefe de Departamento Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares</div>
Visto Bueno	
<div><div>DIGNA BARSALLO, Directora de Costas y Mares, Encargada</div></div> <div></div>	

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6811/6048

MEMORANDO – DIAM – 0543 – 2024

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

DE: ALEX O. DE GRACIA C.
Director de Información Ambiental

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: 11 de abril de 2024

En atención al memorando DEEIA-0202-0104-2024 donde se solicita generar una cartografía que permita determinar, la ubicación del proyecto, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental cat II, denominado "BOCAS CRUISE PORT ", cuyo promotor es PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A., le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

Variables	Descripción
Área de fondo de mar 1	Superficie: 242.6 m²
Área de fondo de mar 2	Superficie: 4,396.1 m²
Área de fondo de mar 3	Superficie: 106.9 m²
Puntos	Ruido, arqueología, fauna acuática o bento marino, muestras agua de mar, transeptos muestreados corales y pastos marinos.
División Política Administrativa	Provincia: Bocas del Toro
	Distrito: Bocas del Toro
	Corregimiento: Bocas del Toro (Cabecera)
Cobertura Boscosa y Uso del Suelo año 2012	Área poblada
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	Fuera.
Capacidad agrologica	Tipo: II

Atentamente,
Adj.: Mapa
AODGC/xs/ym
CC: Departamento de Geomática

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE
AMBIENTE

DEPARTAMENTO DE
EVALUACION DE ESTUDIO
DE IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

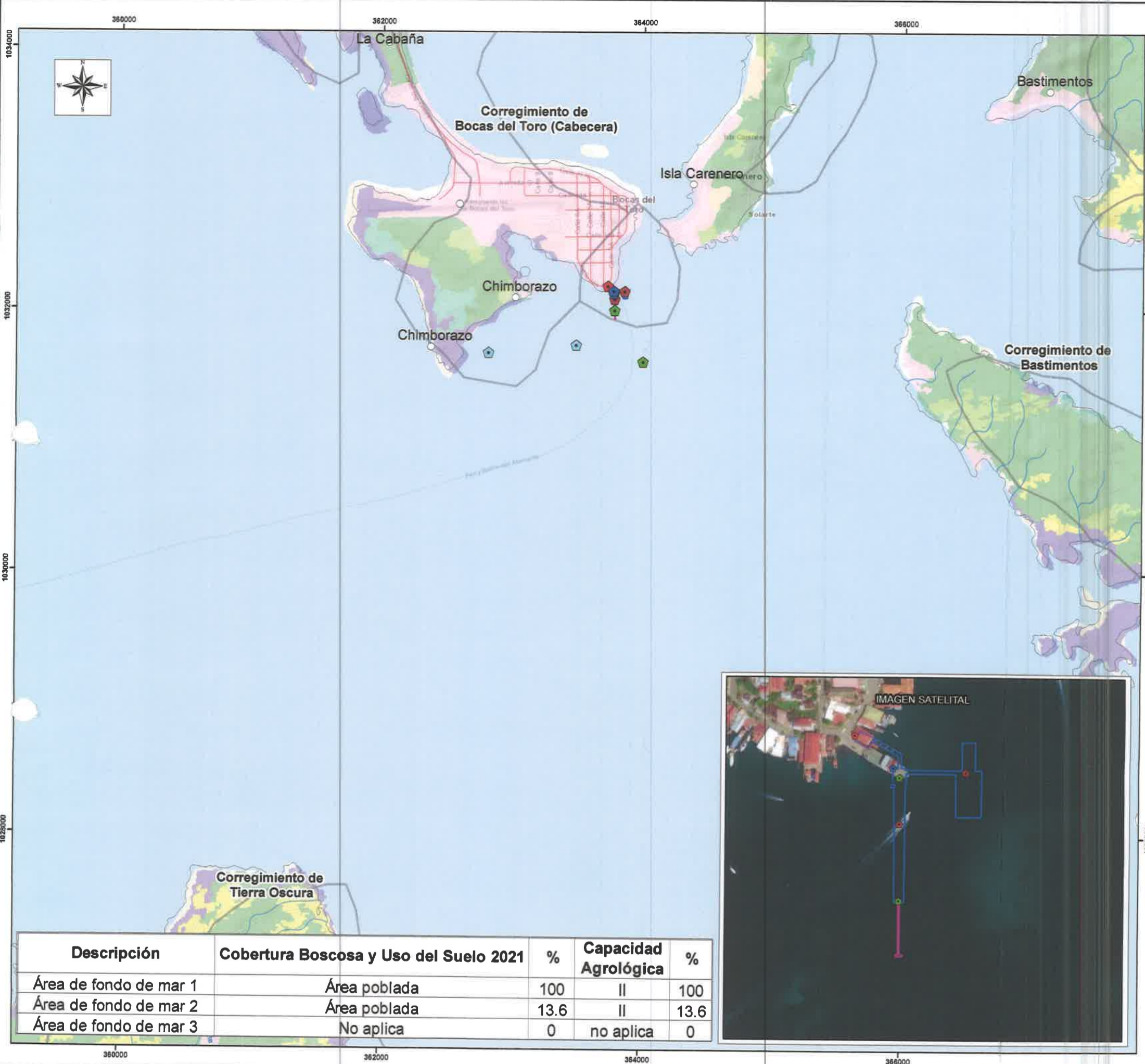
Por U. G. G.

Fecha 15/4/2024

Hora 3:47 p



207



Descripción	Cobertura Boscosa y Uso del Suelo 2021	%	Capacidad Agrológica	%
Área de fondo de mar 1	Área poblada	100	II	100
Área de fondo de mar 2	Área poblada	13.6	II	13.6
Área de fondo de mar 3	No aplica	0	no aplica	0



LEYENDA

- Lugares Poblados
 - Ruido
 - arqueología
 - fauna acuática o bento marino
 - muestras agua de mar
 - transeptos muestreados corales y pastos marinos
 - Ríos y quebradas
 - Red vial
 - Área de fondo de mar 1
 - Área de fondo de mar 2
 - Área de fondo de mar 3
 - Capacidad agrológica
- Cobertura Boscosa y Uso del Suelo 2012**
- Afloramiento rocoso y tierra desnuda
 - Bosque de mangle
 - Bosque latifoliado mixto maduro
 - Bosque latifoliado mixto secundario
 - Otro cultivo permanente
 - Pasto
 - Restrojo y vegetación arbustiva
 - Vegetación baja inundable
 - Área poblada
- Capacidad Agrológica**
- II: Arable, algunas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación moderada.
- Nota:**
- Los polígonos se ubican fuera del SINAP.
 - Los datos se dibujaron en base a las coordenadas suministradas en carpeta compartida.



Sistema de Referencia Espacial:
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 17 P - Norte

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

Fuentes:
- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Imagen ESRI
- Memorando DEEIA-0202-0104-2024

DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

AA. 286

Panamá, 8 de abril de 2024
DICOMAR-212-2024

Ingeniero
DOMILUIS DOMÍNGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
E. S. M.

Estimado Ingeniero Domínguez:

Por este medio, y en respuesta al Memorando DEEIA-0202-0104-2024, en relación al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto **"BOCAS CRUISE PORT"**, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**

Luego de revisar la segunda información aclaratoria, hemos determinado que se requiere realizar una verificación de campo de las coberturas bentónicas existentes dentro del área prevista del proyecto, considerando lo dispuesto en la Ley 304 de 31 de mayo de 2022, Capítulo IV, artículo 12, donde se prohíbe la construcción, modificación o cualquier tipo de actividad, tanto en las aguas como en sustrato de ecosistemas de arrecifes coralinos, pastos marinos y ecosistemas asociados, así como todas aquellas actividades que puedan causar daño irreversible a su salud ecosistémica, tomando como referencia lo descrito en el INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN AL SITIO DE DESARROLLO DEL PROYECTO Informe Técnico No. DEIA-II-F-126-2023 ITI-060 y a la vez la información de referencia que nos indican la posible presencia de estos ecosistemas sobre el área propuesta a desarrollar.

Realizada la verificación de campo, remitiremos el informe técnico de la segunda información aclaratoria, el cual recoge nuestras impresiones sobre las respuestas presentadas.

Sin otro particular.

Atentamente,


DIGNA BARSALLO

Directora de Costas y Mares, encargada

DB/jj/nt

No. de expediente DEIA-II-F-126-2023



MEMORANDO
DCC-217-2024

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

DE: LIGIA CASTRO DE DOENS
Directora de Cambio Climático

ASUNTO: EIA- CAT II/ BOCAS CRUISE PORT

FECHA: 05 de abril de 2024

MINISTERIO DE AMBIENTE
REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
DIRECCIÓN DE CAMBIO CLIMÁTICO

RECIBIDO
Por: *Saunders*
08/04/2024
Hora: 10:21 am

En atención al MEMORANDO- DEEIA-0202-0104-2024, en el análisis y la revisión del documento del Estudio de Impacto Ambiental CAT II "BOCAS CRUISE PORT", a desarrollarse en corregimiento, distrito y provincia de Bocas del Toro cuyo promotor es PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.

Según el Informe Técnico DCC-005-2-2024, desarrollado por el Analista Técnico de esta dirección, compartimos las conclusiones de esta segunda revisión de información aclaratoria:

CONCLUSIONES Y NECESIDADES DE MEJORA DE LA INFORMACIÓN:

En seguimiento al Memorando DEEIA-0202-0104-2024, se ha realizado una revisión de seguimiento a los comentarios emitidos EsIA "Bocas Cruise Port", con número de expediente DEIA-II-F-126-2023.

En la revisión técnica que ha realizado la Dirección de Cambio Climático, no tenemos ninguna otra observación sobre el estudio ante expuesto.

Adaptación

Por parte de adaptación, se solicita como queda plasmado en el memo DCC-055-2024 que se incluya en la resolución de aprobación:

- Las medidas de adaptación incluidas en el plan deben ser de fiel cumplimiento y en los tiempos acordados.
- En caso que el promotor desee modificar alguna medida de plan de adaptación debe tener previa aprobación por la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente.
- Se le solicita al promotor que previo a la instalación de los equipos de monitoreo mencionados en el plan de adaptación, deben realizar un memorando de entendimiento entre el Instituto de meteorología e hidrología de Panamá (IMHPA), para el acceso a la información, mantenimiento, y el MOU deberá ser enviado a la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente.

Mitigación

4.4 Identificación de fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

- El Promotor atiende los comentarios relacionados a describir de manera específica el tipo de combustible que emplearían las fuentes de emisión identificadas para cada una de las fases del proyecto.

No se consideran recomendaciones adicionales, toda vez que el promotor realizó las correcciones sugeridas describiendo las medidas de mitigación a implementar.

No obstante, se recomienda informar al promotor que, una vez aprobado el Estudio de Impacto Ambiental correspondiente al proyecto, el mismo deberá presentar durante la etapa de construcción su huella de carbono, es decir, su inventario de gases de efecto invernadero, así como, un análisis de categorías principales de emisiones del proyecto. Este inventario de gases de efecto invernadero deberá ser presentado al finalizar la etapa de construcción del proyecto. Pero como este proyecto tiene una duración mayor a un (1) año, deberá presentar un inventario a los doce (12) meses, y un inventario al finalizar la etapa de construcción del proyecto. Esta documentación deberá presentarse a la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente.

Para aplicar la herramienta de cálculo de la huella de carbono de la fase de construcción del proyecto, el promotor podrá acceder al curso en línea para incorporar el tema de mitigación y adaptación a los EIA, a la metodología de cálculo de la huella de carbono en proyectos y al manual de uso de la herramienta de cálculo de GEI para proyectos en Panamá, disponible en la plataforma que para tal efecto el Ministerio de Ambiente pone a la disposición, a través del siguiente enlace: <https://transparencia-climatica.miambiente.gob.pa/hub-de-conocimiento/>

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/ga



**AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ
UNIDAD AMBIENTAL**

Panamá, 05 de abril del 2024
UAS-009 -0604-24

Licenciada:
Analilia Castillero
Jefe del Departamento de Evaluación de
Impacto Ambiental
Autoridad Nacional del Ambiente
Ciudad -

Licenciada Analilia:

En atención a su nota DIEA-DEEIA-UAS-0054-0104-24, referente al EsIA, Categoría II titulado **"BOCAS CRUISE PORT"**., a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, presentado por la empresa, **PUERTO DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.**, se concluye lo siguiente:

Luego de analizar la información complementaria suministrada, la Unidad Ambiental de la Autoridad Marítima de Panamá, recomienda a MIAMBIENTE, Otorgar Aval Ambiental para el desarrollo del Proyecto.

Atentamente,


ING. ARNULFO SÁNCHEZ
Jefe de la Unidad Ambiental

AS/rg,jdg.

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN IMPACTO AMBIENTAL		UNIDAD DE EVALUACIÓN	
RECIBIDO			
Por:	Sánchez		
Fecha:	05/04/2024		
Hora:	1:19 pm		

202

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0202-0104-2024

12

PARA: **DIGNA BARSALLO**
Directora de Costas y Mares, Encargada

DE: **DOMINGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Criterio Técnico sobre Segunda Información Aclaratoria del EsIA

FECHA: 01 de abril de 2024

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto denominado: **"BOCAS CRUISE PORT"**, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**

Tal como dispone el Artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el Artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentando en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-126-2023**
Fecha de Tramitación (MES): **Septiembre**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

DDE/ACP/f/aa

MINISTERIO DE AMBIENTE

RECIBIDO

Por: Bernardo Becerra

Fecha: 2-A-2024 10:55 AM
Dirección de Costas y Mares

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

www.miambiente.gob.pa

231

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0202-0104-2024

PARA: **DARLENYS VILLARREAL**
Directora Regional de MiAMBIENTE-Bocas del Toro

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



ASUNTO: Criterio Técnico sobre Segunda Información Aclaratoria del EsIA

FECHA: 01 de abril de 2024

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto denominado: **"BOCAS CRUISE PORT"**, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**

Tal como dispone el Artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el Artículo 8 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentando en el área de su competencia.

- Adjunto copia digital (1CD) de respuesta de la segunda información aclaratoria del EsIA.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-126-2023**
Fecha de Tramitación (MES): **Septiembre**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

DDE/ACP/lf/aa

Gonara Hart
2-4-24

Abrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel : (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0202-0104-2024

PARA: **LIGIA CASTRO DE DOENS**
Directora de Cambio Climático

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

ASUNTO: Criterio Técnico sobre Segunda Información Aclaratoria del EsIA

FECHA: 01 de abril de 2024

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto denominado: **"BOCAS CRUISE PORT"**, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**

Tal como dispone el Artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el Artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentando en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-126-2023**
Fecha de Tramitación (MES): **Septiembre**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

DDE/ACP/lf/aa



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0202-0104-2024

P

PARA: ALEX DE GRACIA
Director de Información Ambiental

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

ASUNTO: Verificación de Coordenadas del EsIA

FECHA: 01 de abril de 2024



Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar, la ubicación del proyecto y todos sus componentes, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: “**BOCAS CRUISE PORT**”, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**, la cual incluya Cobertura boscosa, Uso de suelo, Cuencas Hidrográficas, Hidrología, Topografía, Áreas protegidas e Imagen Satelital.

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84.

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentado en el área de su competencia, a más tardar cinco (5) días hábiles del recibido de la solicitud.

Nota:

- Información digital en carpeta compartida \\10.232.9.19\DEEIA DIAM
- Incluir verificación de coordenadas del proyecto en archivo KMZ, al remitir la cartografía generada.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-126-2023**
Fecha de Tramitación (MES): **Septiembre**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

DDE/ACP/lf/aa
4/4



Ailbrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855
www.mambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 1 de abril de 2024
DEIA-DEEIA-UAS-0054-0104-2024

Ingeniero
ARNULFO SÁNCHEZ
Unidad Ambiental Sectorial
Autoridad Marítima de Panamá (AMP)
E.S.D.


Respetado Ingeniero Sánchez:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: **“BOCAS CRUISE PORT”**, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo N°. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 9 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.


N° de expediente: **DEIA-II-F-126-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**
Fecha de Tramitación (MES): **Septiembre**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/lf/aa



Recibido: 
Fecha: **2/4/24**
Hora: **13:15 PM**

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0335
www.miambiente.gob.pa

Panamá 22 de marzo de 2024.

277
MINISTERIO DE LA AMBIENTE
28/MAR/2024 11:24AM
DE LA
Santos

Ingeniero
DOMILUIS DOMINGUEZ
Director de Evaluación y Ordenamiento Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Ingeniero Domínguez

Por este medio hacemos entrega de la segunda aclaración del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado “**BOCAS CRUISE PORT**” cuyo promotor es la sociedad “**PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.**” con R.U.C. 58581-2-342146 DV. 05, Sociedad debidamente inscrita en el Registro Público Folio N° 342146, Representante Legal el señor **ALFONSO TARAIZI HARARI**, con cédula de identidad personal N° 8-280-628, el cual tiene sus oficinas ubicadas en Ave. Balboa, Edificio PH Bahia Balboa, Teléfono 209-2024, Móvil 6678-9609, Correo: steve@colon2000.com, persona de contacto Judith Peralta, correo: Judith@colon2000.com, celular: 6679-5831, donde se desean recibir notificaciones personales.

Sin más por el momento queda de usted.

Atentamente,



ALFONSO TARAIZI HARARI
Representante Legal
PUERTO DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.

MINISTERIO DE LA AMBIENTE
28/MAR/2024 11:24AM
DE LA

Corregimiento de Bocas De Toro,
Distrito de Bocas Del Toro, Provincia
de Bocas Del Toro.
Consultor: Ing. José Antonio González
V.
ARC-009-2022

SEGUNDA INFORMACIÓN
ACLARATORIA AL ESTUDIO DE
IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA II.

PROYECTO: "BOCAS CRUISE
PORT"

PROMOTOR:
PUERTO DE CRUCEROS DE
COLON 2000, S.A

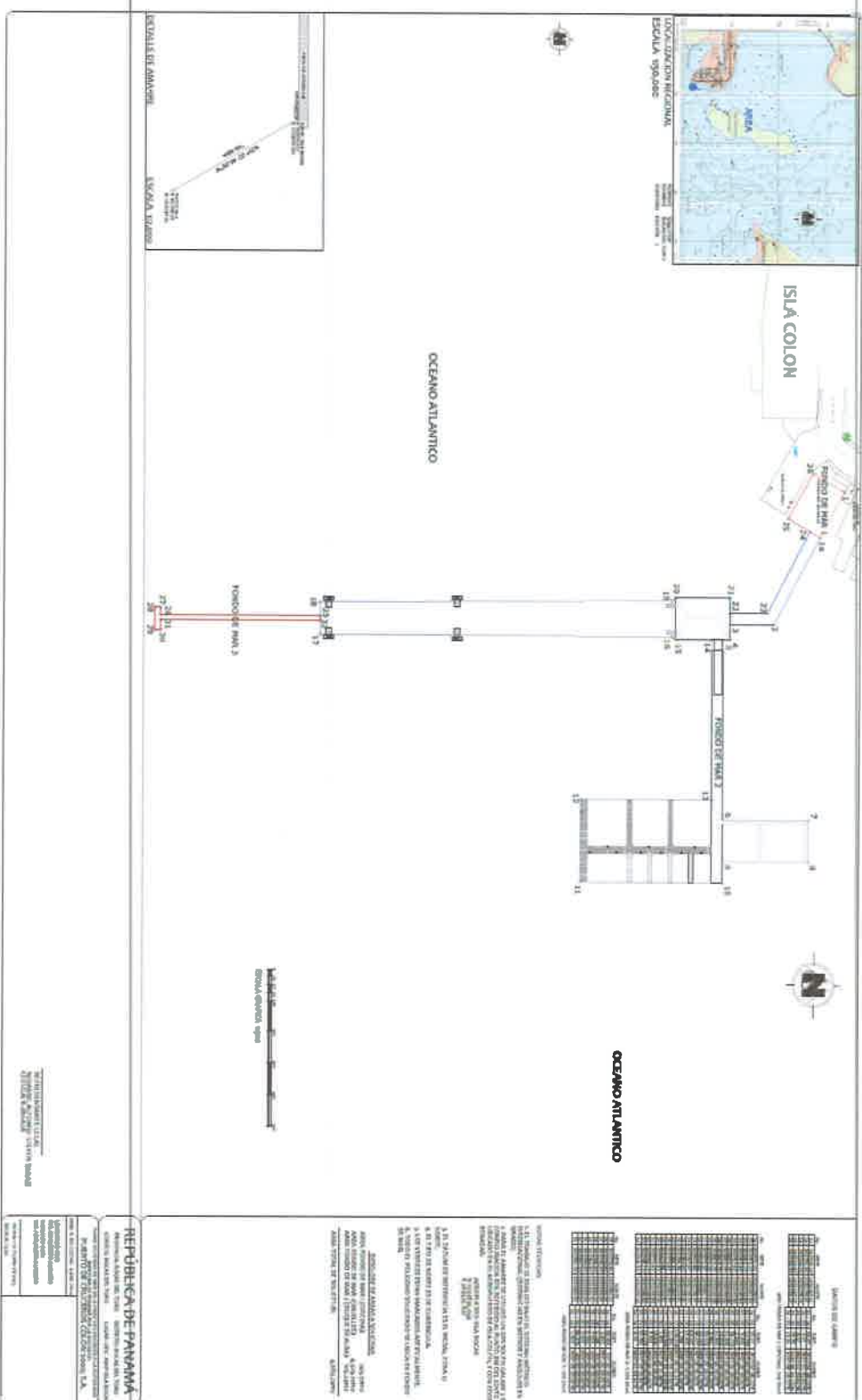
Respuestas Segunda Aclaratoria

1. En respuesta

- a. El área solicitada en concesión ante la AMP es de $4,578.50 \text{ m}^2$, tal cual como indica la Nota **DGPIMA-1049-CON-2023**.
- b. El área no va a variar de concesión de uso de fondo de mar, es la misma que se menciona en el punto anterior que se solicita a la AMP.
- c. Adjuntamos el plano "Plano mensura - Puerto Cruceros Isla Colón Rev03" que fue el entregado a la AMP como parte de los requisitos para la solicitud de fondo marino, igualmente mostramos las coordenadas, áreas y demás datos técnicos sobre la concesión solicitada en trámite.

Inicialmente se lo solicitó a la AMP un fondo de mar que incluía: área de oficina de 249.30 m^2 y Fondo de Mar (muelles) de $4,329.20 \text{ m}^2$, esto hace un total de: $4,578.50 \text{ m}^2$.

Sin embargo, la AMP solicitó agregar a la solicitud el área que ocupan los duques de alba (áreas de amarre) por lo que la nueva solicitud es por $4,683.74 \text{ m}^2$ como se puede ver en las imágenes de la aclaración.



279

NOTAS TÉCNICAS:

- 1. EL TRABAJO SE REALIZÓ BAJO EL SISTEMA MÉTRICO INTERNACIONAL (DISTANCIAS EN METROS Y ANGULOS EN GRADO)
- 2. PARA EL AMARE SE UTILIZÓ UN GPS SOUTH GALAXY 3 EN CONFIGURACION RTK REFERIDO AL PUNTO BM DEL ICNTG UBICADO EN EL AEROPUERTO DE ISLA COLÓN, Y CON COOR- DENADAS:

AEROPUERTO ISLA BOCAS
N 1032835.054
E 363375.877

- 3. EL DATUM DE REFERENCIA ES EL WGS84, ZONA 17 NORTE.
- 4. EL TIPO DE NORTE ES DE CUADRICULA.
- 5. LOS VERTICES ESTAN MARCADOS ARTIFICIALMENTE.
- 6. TODO EL POLÍGONO SOLICITADO SE UBICA EN FONDO DE MAR.

DESCLOSE DE AREAS A SOLICITAR

AREA FONDO DE MAR 1 (OFICINA): 249.30mm2
AREA FONDO DE MAR 2(MUELLES): 4,329.20m2
AREA FONDO DE MAR 3 (DUQUE DE ALBA): 105.24m2

AREA TOTAL DE SOLICITUD: 4,683.74m2

DATOS DE CAMPO

No.	ESTE	NORTE	No.	DIST.	RUMBO
01	363735.25	1032187.91	01 - 18	18.47	S61° 04' 48.12"E
18	363751.42	1032178.97	18 - 24	4.33	N60° 01' 53.81"W
24	363744.32	1032175.18	24 - 25	9.27	N60° 01' 53.81"W
25	363744.69	1032167.15	25 - 26	18.58	S29° 58' 44.13"W
26	363728.59	1032176.43	26 - 01	13.26	N30° 08' 05.77"E

AREA FONDO DE MAR 1 (OFICINA): 249.30m2

No.	ESTE	NORTE	No.	DIST.	RUMBO
1a	363751.42	1032178.97	18 - 02	35.13	S61° 04' 48.12"E
02	363782.17	1032161.99	02 - 03	13.759	S0° 00' 00.00"E
03	363782.17	1032145.84	03 - 04	5.500	N90° 00' 00.00"E
04	363787.67	1032145.84	04 - 05	2.264	S0° 00' 00.00"E
05	363787.67	1032143.58	05 - 06	56.132	N90° 00' 00.00"E
06	363850.77	1032143.58	06 - 07	31.500	N0° 00' 00.00"E
07	363850.77	1032175.08	07 - 08	15.000	N90° 00' 00.00"E
08	363865.77	1032175.08	08 - 09	31.500	S0° 00' 00.00"E
09	363865.77	1032143.58	09 - 10	7.584	S89° 56' 51.73"E
10	363872.97	1032143.57	10 - 11	52.422	S0° 28' 20.02"W
11	363872.97	1032091.15	11 - 12	29.167	N89° 56' 51.73"W
12	363843.80	1032091.18	12 - 13	48.157	N0° 00' 00.00"E
13	363843.80	1032139.33	13 - 14	63.101	N90° 00' 00.00"W
14	363787.67	1032139.33	14 - 15	13.432	S0° 00' 00.00"E
15	363787.67	1032125.90	15 - 16	1.755	S38° 23' 46.95"W
16	363786.58	1032124.53	16 - 17	130.016	S0° 09' 41.11"W
17	363786.21	1031994.51	17 - 18	11.281	N89° 55' 27.92"W
18	363774.93	1031994.53	18 - 19	129.990	N40° 33' 37.55"W
19	363773.86	1032124.51	19 - 20	1.831	N0° 28' 21.88"W
20	363772.67	1032125.90	20 - 21	19.939	N0° 00' 00.00"E
21	363772.67	1032145.84	21 - 22	5.500	N90° 00' 00.00"E
22	363778.17	1032145.84	22 - 23	16.145	N0° 00' 00.00"E
23	363778.17	1032159.60	23 - 24	32.782	N61° 37' 21.81"W
24	363749.32	1032175.18	24 - 18	4.33	N60° 01' 53.81"E

AREA FONDO DE MAR 2: 4,329.20m2

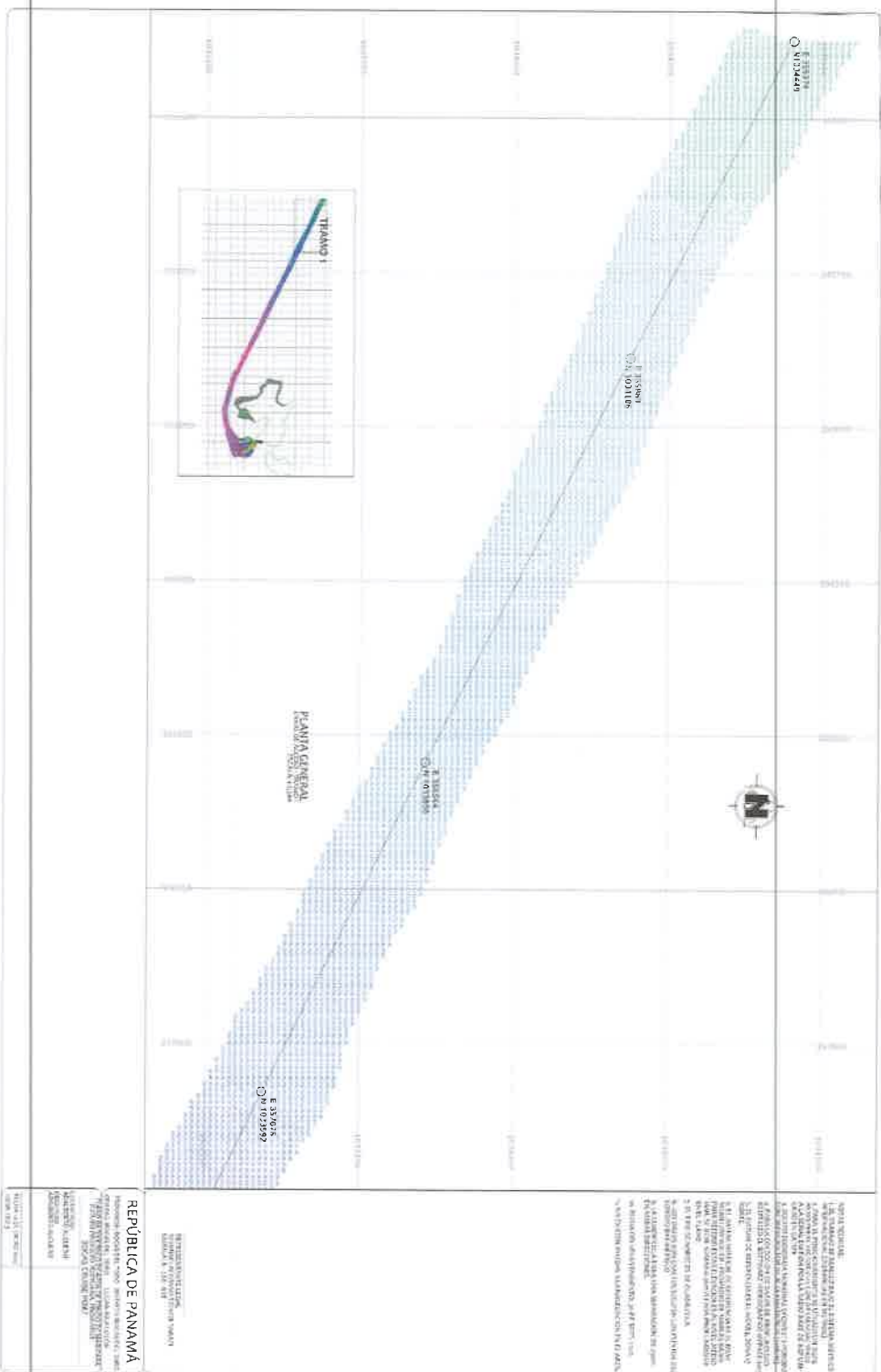
No.	ESTE	NORTE	No.	DIST.	RUMBO
25	363779.82	1031994.52	25 - 26	58.582	S0° 00' 00.00"E
26	363779.82	1031935.94	26 - 27	2.653	N90° 00' 00.00"W
27	363776.97	1031935.94	27 - 28	2.188	S0° 00' 00.00"E
28	363776.97	1031933.74	28 - 29	7.900	N90° 00' 00.00"E
29	363784.87	1031933.74	29 - 30	2.200	N0° 00' 00.00"E
30	363784.87	1031935.94	30 - 31	3.547	N90° 00' 00.00"W
31	363781.32	1031935.94	31 - 32	58.579	N0° 00' 00.00"E
32	363781.32	1031994.52	32 - 25	1.500	N89° 55' 27.92"W

AREA FONDO DE MAR 3: 105.24m2

2. En respuesta:

- a. Adjuntamos la ruta de navegación de los cruceros una vez que ingresen a la Laguna de Chiriquí.

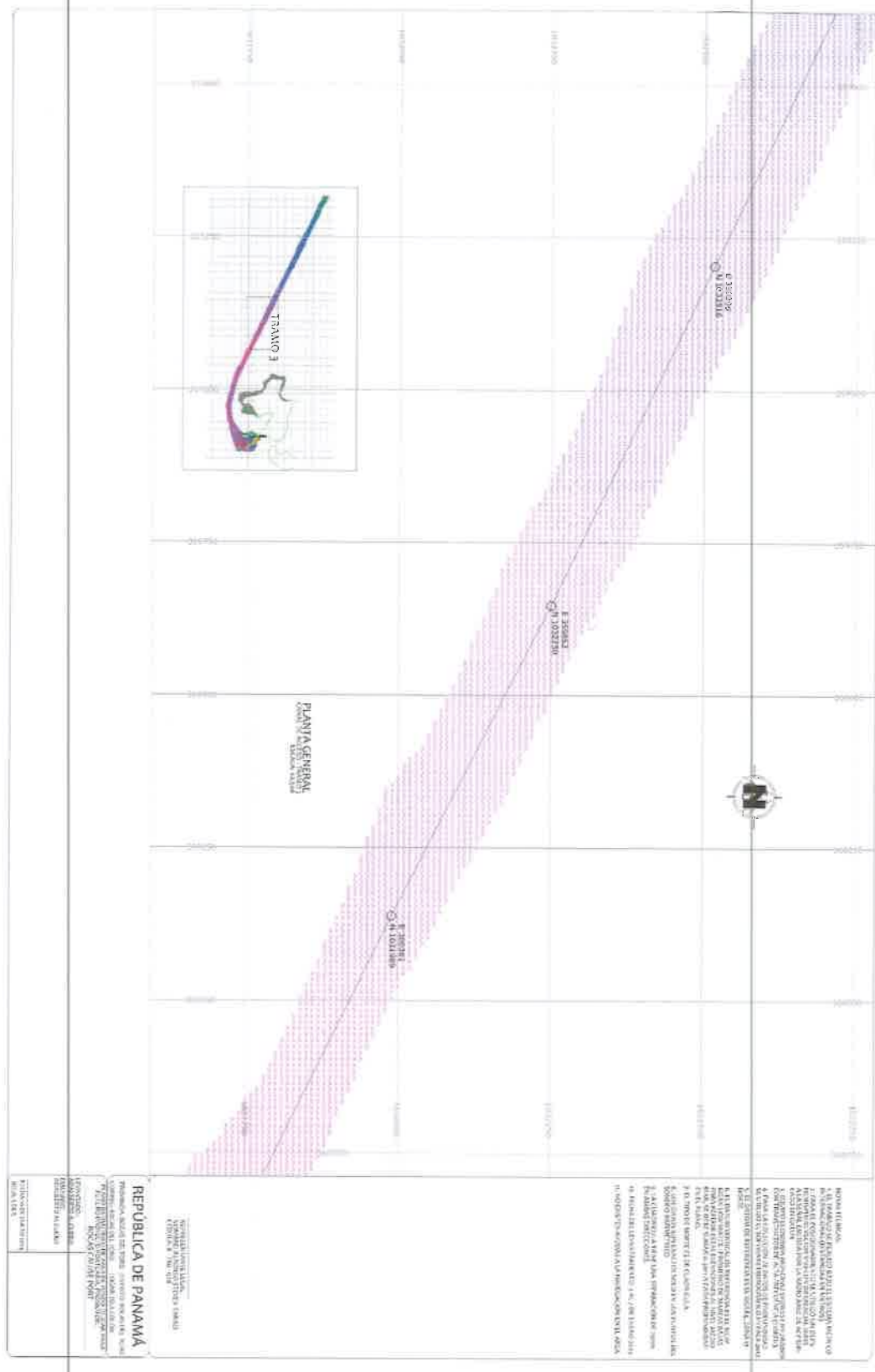


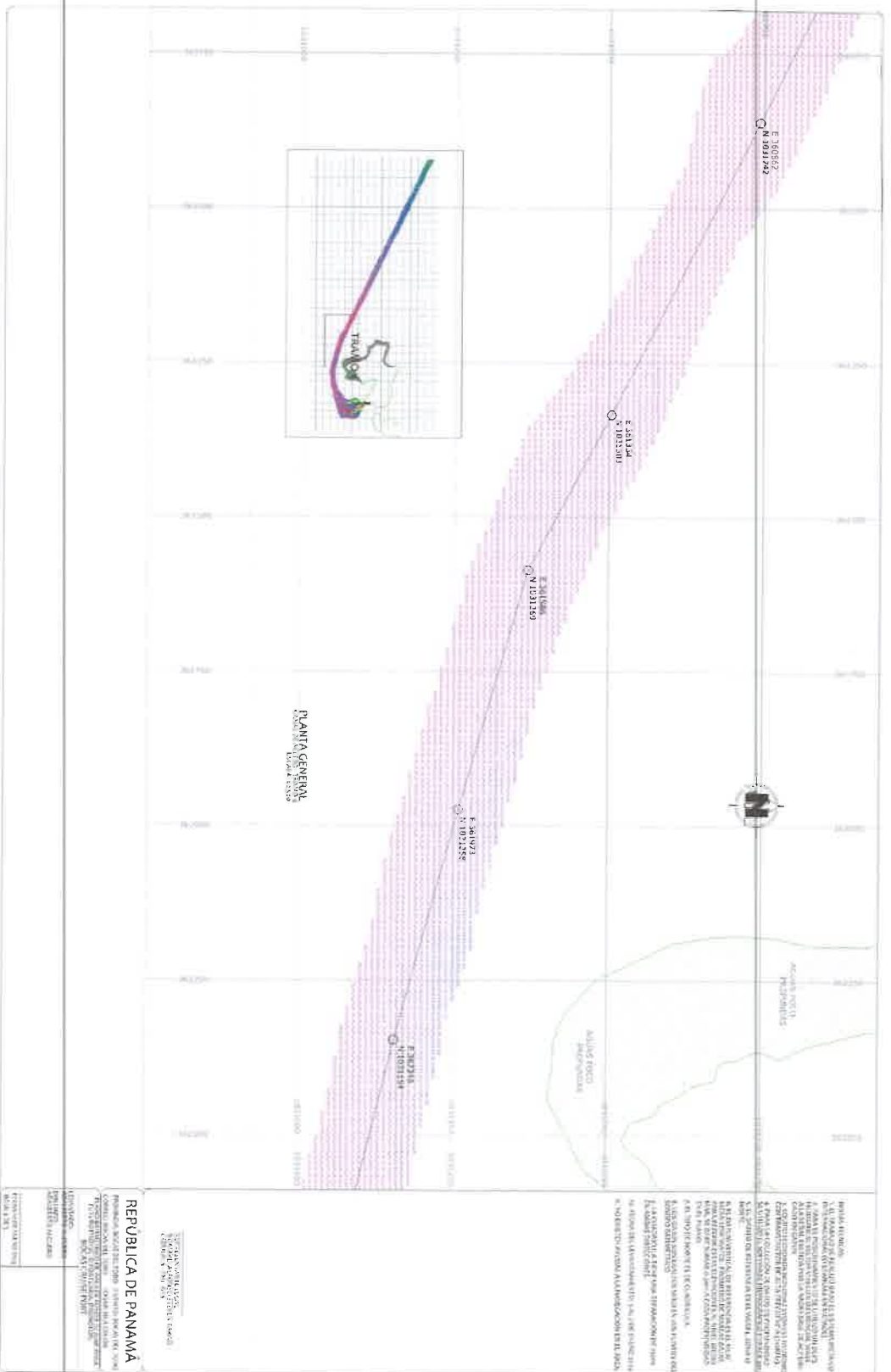




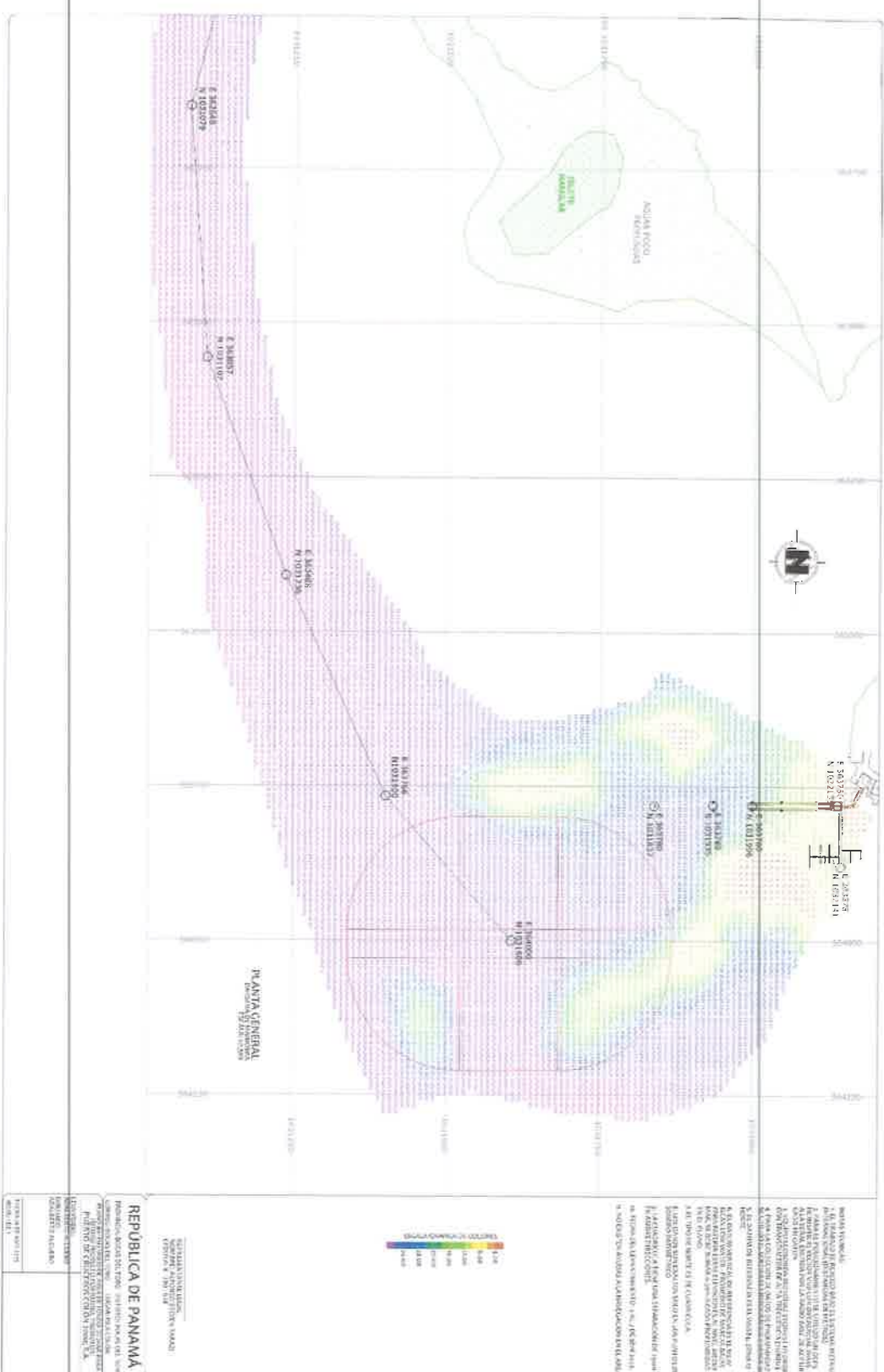
269

ACLARACION DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II
PROYECTO: "Bocas Cruise Port"





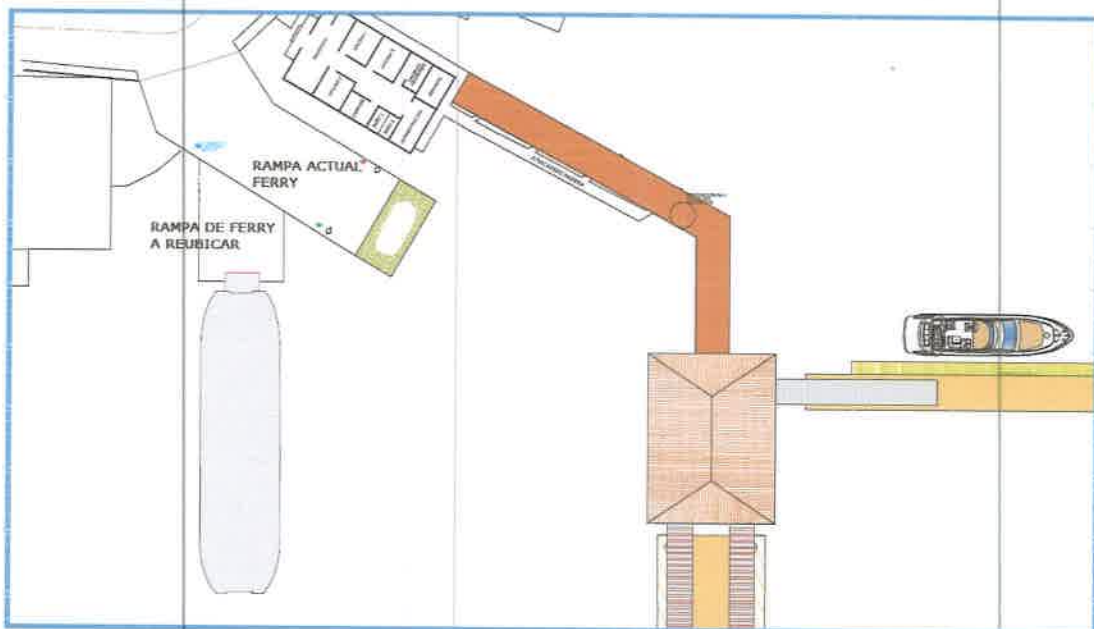
247



- b. Para los desechos generados por las embarcaciones que atracan en el muelle o marina, se contratará una empresa que cumpla con la licencia de operación **MARPOL anexo V**, que habla sobre las reglas para prevenir la contaminación ocasionadas por los desechos producidos por los buques

Respuestas respecto al acápite (e)

- a. **No se brindará** el servicio de suministro de combustible en este proyecto, estaba contemplado en el futuro, por esta razón se tomo en cuenta su diseño en los planos originales, pero **no se brindará el servicio**.
- b. No se ha solicitado autorizaciones ya que **no se tiene contemplado brindar servicio de suministro de combustible** en este proyecto.
- c. La rampa actual donde atraca el Ferry será reubicada sólo en orientación, para que el atraque que actualmente es diagonal NorOeste – SurEste, tenga nuevo rumbo Norte – Sur; fácilmente podemos identificar este cambio en la imagen del anteproyecto. Cabe mencionar que los ejercicios de atraque del ferry en la nueva posición. Se realizaron como parte de los estudios de maniobrabilidad calculados al momento de la confección del diseño del nuevo atraque.



3. En respuesta

Fase	Equipo	Tipo de combustible
Fase de construcción	Maquinaria de perforación	Diesel
	Equipo de hincado	Diesel
	Grúas ligeras	Diesel
	Pala	Diesel
	Maquinaria de elevación (grúas flotantes)	Diesel
	Maquinaria para trabajos en seco	Diesel
	Maquinaria flotante	
	Remolcadores	Diesel
	Planta generadora	Gasolina
Fase de operación	Montacarga	Tanque de gas licuado

4. En respuesta

- a. Las aguas residuales provenientes de las áreas de oficinas seguirán descargando al sistema de alcantarillado existente en el lugar como lo ha hecho regularmente. Para el restaurante hacemos la aclaración de que estaba contemplado para una futura segunda fase del proyecto por eso está contemplado en los planos originales, pero **NO SE BRINDARA EL SERVICIO DE RESTAURANTES** en este proyecto.
- b. No se solicitará un sistema nuevo ya que utilizaremos el existente en el lugar. Recordamos que ya existe una oficina que solamente se va a reestructurar y ya tiene una conexión al sistema, la oficina solamente tiene una (1) cocineta y dos (2) baños, este modelo seguirá sin modificaciones no se le agregará ninguna otra construcción que tenga que ver con la descarga de aguas residuales.

5. Adjuntamos análisis de calidad de agua de mar

6. En respuesta

En cuanto a la Construcción se utilizarán los siguientes equipos:

- Remolcadores: son maquinas auxiliares que mueven, tirando o empujando, los equipos no autopropulsados, como los módulos de flotación sin propulsión autónoma o para el remolque y el posicionamiento de pontones flotantes.
- Maquinaria de elevación: Las grúas empleadas para el pilotaje desde el mar van montadas sobre pontones flotantes. Las utilizadas en pilotajes en medios terrestres pueden desplazarse sobre neumáticos u orugas.
- Maquinaria de perforación: Empleándose barras o brocas de acero de sección circular que se acoplan a martillos o sistemas de giro. Estos sistemas pueden ser tipo barrena (proceso continuo).
- Equipos de hincado: Empleados para clavar pilotes prefabricados o camisas. La hinca puede realizarse con maza, martillo o mediante vibración.
- Grúas ligeras: con capacidad de carga limitada (máximo de unas 50 toneladas) que pueden ser mecánicas o hidráulicas.
- Maquinaria flotante: embarcaciones de apoyo a gánguiles, pontonas y dragas, y equipos específicos para trabajos de buzos.
- Maquinaria para trabajos en seco: maquinaria de movimiento de tierras (retroexcavadoras, grúas, entre otras) y maquinaria para la fabricación y puesta en obra del hormigón (plantas de fabricación de hormigón en obra, hormigoneras para transporte de hormigón y bombas de hormigón).

Las plataformas también pueden ser usadas para atracar embarcaciones porque funcionan como muelles puente flotante en donde se resguardan de forma segura, por el tiempo que sea necesario y fuera del agua. Son la alternativa perfecta, porque el material con el que están hechas permite absorber de la mejor manera el movimiento del agua para que su embarcación no corra ningún tipo de riesgo.

a. Proceso Constructivo Del Muelle

Primeramente, debe tenerse en cuenta que la estructura de los muelles es flotante, esto quiere decir que sólo los soportes estructurales serán los que estén anclados al fondo marino, este anclaje será a través de pilotes de aproximadamente 60cm de diámetro (la dimensión final de los pilotes será calculada por el ingeniero estructural)



Grúa pluma en pontona instalando camisas metálicas

Esta barcha de trabajo contará con todos los equipos pesados, herramientas y maquinarias necesarias para el izado e hincado de los tubos metálicos que servirán de camisa para luego ser vaciado con concreto en su interior.

HINCADO DE PILOTES

El proceso constructivo para poder disponer de pilotes de hormigón armado debajo del agua consiste en la hincada de camisas metálicas hasta llegar a la cota de apoyo al sustrato resistente.

Posteriormente, se coloca la armadura de refuerzo de metal que ya viene armada de taller, y las grúas solo tienen que izarla y colocarla dentro de la camisa con la ayuda de la grúa.

Se procede con el vertido del hormigón. Este proceso se realiza desde arriba, de este modo el hormigón empuja hacia abajo a través de la camisa. Hay que seguir vertiendo hormigón hasta que el hormigón rellene el pilote metálico.

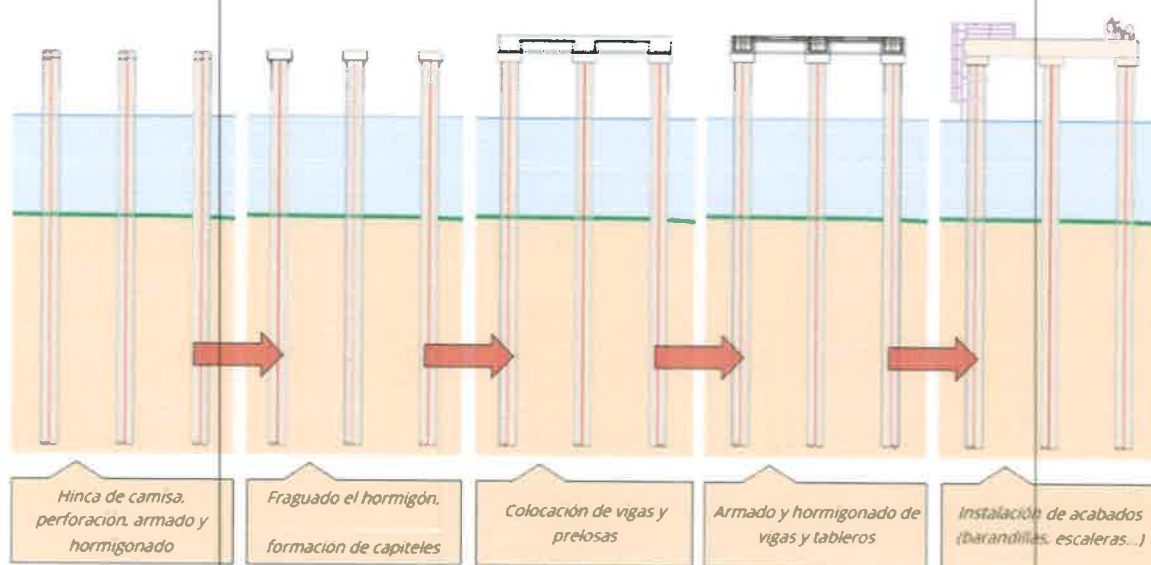
Una vez están todos los pilotes formados, se deben realizar los capiteles de cada pilote, los cuales servirán de apoyo a las vigas, losas o tableros

El hormigón que debe estar en contacto con el agua está formado por aditivos que lo hacen impermeable y que no reaccionan a los elementos del agua ni a la sal. De esta manera, se obtiene un hormigón estable frente al contacto con el agua de mar.



Hormigonado de pilotes acuáticos desde pontonas

Una vez están todos los pilotes formados, se deben realizar los capiteles de cada pilote, los cuales servirán de apoyo a las vigas, losas o tableros.



Todos estos elementos serán prefabricados o realizados in situ en obra. Cabe mencionar que todos estos trabajos, al no estar el muelle en tierra firme, se ha tenido que contemplar dicha ejecución mediante las bachas de trabajo (barcasas de carga que permiten el emplazamiento de maquinaria de grandes dimensiones).

Estas bachas se deben anclar a diferentes puntos estables mediante cabos con contrapesos para garantizar su estabilidad y que no se desplazaran a consecuencia de las corrientes u olas o ir dotadas de spuds que apoyan en terreno estable.

COLOCACION DE CONTRAPESOS SE ANCLAJES

Las Estructuras de Gravedad (contrapesos) son estructuras de soporte que se mantienen fijas en su lugar de colocación gracias a su propio peso. Para este proyecto serán de concreto prefabricado de aproximadamente 5 toneladas, construidas de hormigón reforzado con acero que contiene una serie de células o espacios libres internos que permiten controlar la flotación hasta su lugar de colocación.

Se ubicarán en el fondo marino evitando ubicarlas sobre fauna o flora marina, una de las ventajas de estos sistemas es que no requiere ubicarse en posición predeterminada, por lo que se reubica en caso de encontrar obstrucciones o fauna o flora marina.

Su colocación será por medio de la grúa que se encuentra sobre la bacha de trabajo. Ver imagen de referencia.



Luego de la instalación de todos los contrapesos, se anclarán a los elementos flotantes de la marina y del muelle por medio de cadenas o cables flexibles (seaflex).

El sistema de amarre con cadenas y/o cabos es el sistema más común para el amarre de pantalanés flotantes.



La principal ventaja del sistema de amarre elástico es un mantenimiento reducido: al no contactar con el fondo marino no provoca desgaste en la línea de amarre y a su vez minimiza los daños en el ecosistema marino.

Luego de la instalación de todos los contrapesos y los sistemas de amarres, se procederá con la instalación de los sistemas flotantes y los anclajes a los pilotes guías previamente hincados.

A continuación, una imagen de referencia que muestra cómo quedarán instalado los muelles flotantes de la marina y del muelle principal.



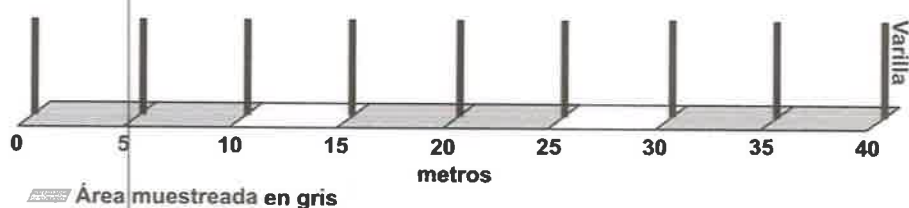
Las cantidades de pilotes, contrapesos y otros elementos, además de sus dimensiones serán calculadas una vez se realicen los cálculos estructurales tomando en cuenta: alturas de olas

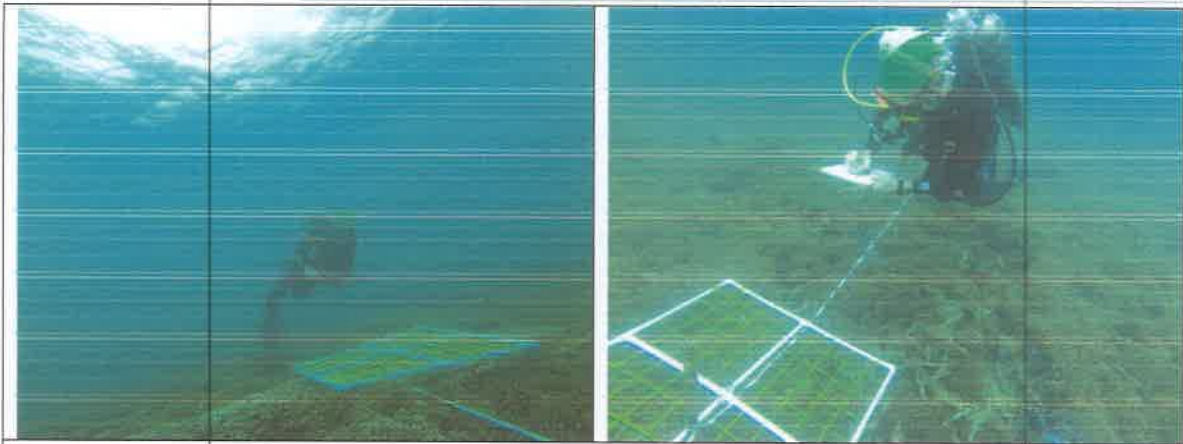
significativas, elevación de la marea (cambio climático), dirección y fuerza de las olas de mar de fondo y las producidas por los vientos.

- Análisis DICOMAR 9 a
 - **NO SE UTILIZARÁN PILOTES PREFABRICADOS** de concreto, los que propone el diseño son tubos de acero reforzado y rellenos de concreto.
 - Primero que todo, se evitará la colocación de contrapesos y el hincado de pilotes en áreas donde se encuentre fauna marina evitando así la afectación negativa al momento de la fase constructiva. El proceso de hincado ya mostrado anteriormente evita la dispersión de partículas ya que todo el equipo, herramientas y maquinarias se encuentran en la barcaza de trabajo y ninguno de los mencionados tienen contacto con el agua, tener en cuenta que todo se trabajará desde la barcaza.
 - **NO SE BRINDARÁ EL SERVICIO DE RESTAURANTES** en este proyecto
 - **NO SE BRINDARÁ EL SERVICIO DE SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE** en este proyecto
- b. Tomando en consideración que dentro del área del proyecto de los 4,578.50m² de concesión No se reportan arrecifes de corales, formaciones coralinas o colonias de corales en crecimiento, ni mucho menos pastos marinos, se muestreo un área de 40m lineales en un punto adyacente conocido como Punta manglar que se encuentra al Oeste del área de concesión.

Aquí se describe brevemente la metodología utilizada para muestrear corales y Pastos marinos.

Para ello, los transeptos lineales fijos, paralelos a la costa, se ampliaron a dos, de 40 m cada uno, el primero sobre la costa (T1), según fuera el caso y el segundo en la base de alguna formación o pasto marino (T2), donde aplicaba, puntos como estos en Punta Manglar los parches son tan pequeños que no cuentan con zonificación definida, por lo que nos limitamos a un transepto semicircular sobre el parche, según la recomendación del Dr. Guzmán. En cada transepto se hizo un muestreo total de 30 m² evaluando cobertura del fondo y especies, en tres tramos de 10 m lineales y dejando 5 m lineales entre cada tramo; o sea, iniciando desde el punto cero hasta los 10 m; el segundo se ejecutó desde los 15 m a los 25 m; y el tercero desde los 30 m a los 40 m (siguiente Figura). Se enterraron varillas cada 5 m que se dejaron para futuros monitoreos.





Realizando transeptos en Punta Manglar

Las coordenadas de los transeptos muestreados son:

T1: 363487E; 1031730N

T2: 362815E; 1031671N

- c. Tomando en cuenta que los puntos referenciados como B1, B2, B3. Son punto de fauna acuática o Bentos marino, se encuentran en los siguientes puntos y coordenadas.

- B1 inicio del proyecto o pilotaje con coordenadas como: **363780E; 1032135N**
- B2 final del proyecto o pilotaje cuyas coordenadas son: **363780E; 1031996N**
- B3 que es el punto de la dársena de giro cuya coordenada es **364000E; 1031606N**

Como el canal de acceso es un canal de navegación ya existente y de uso cotidiano no hay dragado no se tomó muestras de fauna acuática. Tampoco se reporta en el canal de navegación ningún tipo de avistamiento de mamíferos marinos o tortugas.

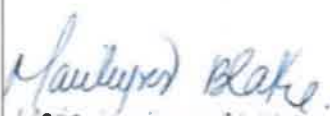
- d. Al momento del hincado de cada pilote se colocará (evitando ubicarse donde se encuentre fauna marina) un pilote "guía – protector" de un diámetro superior en el fondo marino, para luego colocar e hincar el pilote que será el elemento estructural del proyecto; este pilote "guía – protector" tendrá como función el de minimizar la propagación de partículas durante el hincado, tener en cuenta que este elemento adicional es temporal y al finalizar el hincado se extraerá para ser utilizado en el siguiente pilote. Cabe mencionar que el método constructivo de los muelles es sumamente amigable con el ambiente, ya que son elementos prefabricados que requieren solo de ensamblaje en un gran porcentaje.


REPORTE DE ANÁLISIS DE AGUA DE MAR

BOCAS CRUISE PORT

ISLA COLON BOCAS DEL TORO

FECHA: 23 de marzo de 2023
FECHA DE ANÁLISIS: Del 23 al 31 de marzo de 2023
NÚMERO DE INFORME: 2023-CH-017-111-001
NÚMERO DE PROPUESTA: 2023-CH-017 v.1
REDACTADO POR: Ing. Yoeli Romero
REVISADO POR: Licdo. Alexander Polo


Licda. Marielys V. Blake F.
Bióloga con Orientación en
Microbiología y Parasitología
Rue 11-25 Idoneidad N° 813


Químico
Alexander Polo Apancio
Químico
Ced 8-459-582 Idoneidad No. 0266

Contenido	Página
Sección 1: Datos generales de la empresa	3
Sección 2: Método de medición	3
Sección 3: Resultado de Análisis de la Muestra	4
Sección 4: Conclusiones	5
Sección 5: Equipo técnico	5
ANEXO 1: Cadena de Custodia del Muestreo	6

Sección 1: Datos generales de la empresa		
	Empresa	José Antonio González
	Proyecto	Análisis de agua de mar
	Dirección	República de Panamá
	Contacto	José Antonio González
	Fecha de Recepción de la Muestra	23 de marzo de 2023
Sección 2: Método de medición		
	Norma aplicable	Anteproyecto de aguas marinas y costeras.
	Método	Ver sección 3 de resultados en la columna referente a los métodos utilizados.
	Procedimiento técnico	No disponible.
	Condiciones Ambientales durante el muestreo	Ver Anexo 2 (Observaciones)

Sección 3: Resultado de Análisis de la Muestra	
Identificación de la Muestra	2479-23
Nombre de la Muestra	Isla Colón
Coordenadas	363772.67E; 1032125.90N 363772.67E; 1032145.84N

PARÁMETRO	SÍMBOLO	UNIDAD	MÉTODO	RESULTADO	INCERTI DUMBRE	L.M.C.	LÍMITE MÁXIMO
Coliformes Fecales	C.F.	UFC / 100 mL	SM 9222 D	<10,0	(*)	10,0	<50,0
Conductividad Eléctrica	C.E.	µS/cm	SM 2510 B	52 940,00	±0,06	0,9	N.A.
Demanda Bioquímica de Oxígeno	DBO ₅	mg/L	SM 5210 B	<1,00	(*)	1,0	<2,00
Sólidos Totales	S.T.	mg/L	SM 2540 B	33 140,00	±0,05	9,0	<36000,0
Turbiedad	UNT	UNT	SM 2130 B	0,86	±0,03	0,07	<25,0

Notas:

- Los parámetros que están dentro del alcance de la acreditación para los análisis los puede ubicar en nuestra resolución de aprobación por parte del Consejo Nacional de Acreditación, en la siguiente dirección: <https://envirolabonline.com/nuestra-empresa/>
- La incertidumbre reportada corresponde a un nivel de confianza del 95% (K=2).
- L.M.C.: Límite mínimo de cuantificación.
- N.A: No Aplica.
- (*) Incertidumbre no calculada
- ** Parámetros que no están dentro del alcance de acreditación
- La(s) muestra(s) se mantendrá(n) en custodia por diez (10) días calendario luego de la recepción de este reporte por parte del cliente, concluido este período se desechará(n). Se considera dentro de los diez días calendario, los tiempos de preservación de cada parámetro (de acuerdo al método de análisis aplicado).
- Los resultados presentados en este documento solo corresponden a la(s) muestra(s) analizada(s).
- Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización escrita de ENVIROLAB, S.A.

Sección 4: Conclusiones		
<div><div>1. Se realizaron los muestreos y análisis de una (1) muestra de agua de mar.</div><div>2. Para la muestra (#2479-23) todos los parámetros están dentro del límite permitido en el Anteproyecto de aguas marinas y costeras</div></div>		
Sección 5: Equipo técnico		
Nombre	Cargo	Identificación
No disponible (El cliente trajo la muestra).		

251

Respuesta Segunda
Información Aclaratoria



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 19 de febrero de 2024

DEIA-DEEIA-AC-0017-1902-2024

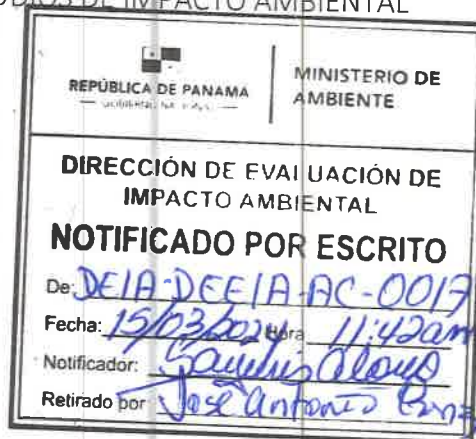
Señor

ALFONSO STEVEN TARAIZI HARARI

Representante Legal

PUERTO DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.

E. S. D.



Señor Tarazi:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 62 de Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 marzo de 2023, le solicitamos segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado **“BOCAS CRUISE PORT”** a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito y provincia de Bocas del Toro, que consiste en lo siguiente:

- En respuesta a la **pregunta 1**, acápite (a) de la primera información aclaratoria, indica que, según el plano entregado a la Autoridad Marítima de Panamá, como parte de la solicitud de área de fondo mar para este proyecto se solicita un área total de: 4,683.74 m²; sin embargo, en la nota DGPIMA-1049-CON-2023, de solicitud de concesión ante la AMP, indica un área de fondo de mar de 4,578.50 m². Por lo que se requiere, aclarar lo siguiente:
 - El área solicitada en concesión ante la Autoridad Marítima de Panamá.
 - En caso de variar el área de concesión de uso de fondo de mar indicada en la nota DGPIMA-1049-CON-2023, deberá presentar dicha solicitud actualizada.
 - De mantener el área indicada en la nota de solicitud de concesión (4,578.50 m²), presentar las coordenadas y plano de cada uno de los componentes del proyecto.
- En respuesta a **pregunta 3**, la Autoridad Marítima de Panamá (AMP), mediante nota UAS-001-01-24, indica lo siguiente:
 - La empresa debe presentar la ruta de navegación de los cruceros una vez que ingresen a la laguna de Chiriquí.
 - La empresa debe aclarar dónde se acopiarán los desechos generados por las embarcaciones que atracarán en sus muelles o marina.Aunado a lo anterior, en respuesta al **acápite (e)**, se indica que los tanques que formarán parte de la operación de suministro de combustible se estarán colocando donde actualmente se encuentra

el muelle fiscal; tener en cuenta que en la descripción de las actividades se menciona que la misma se rehabilitará y redireccionará la actual estructura de concreto que ya muestra un deterioro alto debido al uso continuo por parte del ferry. Los tanques se manejarán por capacidad de **15 mil galones**. Por lo antes indicado, se solicita:

- a. Presentar las coordenadas y la superficie a utilizar del muelle fiscal, donde se ubicarán los tanques de almacenamiento de combustible e indicar la cantidad de tanques.
 - b. Presentar las autorizaciones correspondientes para uso del área del muelle donde se ubicarán los tanques de almacenamiento de combustible. En caso que el propietario sea una persona jurídica, se deberá presentar anuencia firmada por el representante legal, copia de su cédula debidamente autenticada, certificado de persona jurídica, certificado de concesión.
 - c. Aclarar si dentro del alcance del proyecto, se contempla la rehabilitación y redirección de la actual estructura de concreto del muelle fiscal (Ferry). De ser afirmativa la respuesta:
 - i. Presentar línea base física y biológica de los sitios donde se ejecutarán estas actividades.
 - ii. Indicar los impactos a generar y las medidas de mitigación a implementar.
 - iii. En caso de utilizar área de uso de fondo de mar para la rehabilitación y redirección del muelle fiscal que no esté contemplado en la nota DGPIMA-1049-CON-2023, deberá presentar la concesión de uso de fondo de mar por la Autoridad Marítima de Panamá.
3. En respuesta a la **pregunta 4**, solicitada por la Dirección de Cambio Climático, indica que el promotor, debe contemplar los siguientes aspectos para mitigación 4.4 Identificación de fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).
- El Promotor no atiende los comentarios relacionados a describir de manera específica del tipo combustible que emplearían las fuentes móviles y fijas descritas (Consumo de combustibles líquidos, gaseosos o sólidos). En cambio, declara que "No se generarán gases de efecto invernadero (GEI) en la fase de construcción ya que el equipo a utilizar sería solamente plantas de generación de energía eléctrica". Esta declaración dista de lo que se había reportado inicialmente en donde se describían las fuentes de emisión identificadas para alcance 1 y 2 en la fase de construcción. Importante tener en cuenta que las plantas de generación de energía eléctrica son fuentes fijas de emisión ya que las mismas queman algún tipo de combustible (líquido, gaseoso o sólido) el cual debe ser identificado en esta sección.
4. En respuesta a la **pregunta 5**, se indica que todos los desechos sólidos y líquidos durante todas las etapas que se generen serán dispuesta por una empresa subcontratada. Sin embargo,

no se especifica como se manejarán y dispondrán las aguas residuales en la etapa de operación de las áreas de oficinas y restaurante. Por lo anteriormente señalado, se solicita:

- a. Indicar cómo se manejarán y dispondrán las aguas residuales en la etapa de operación de las áreas de oficinas y restaurante.
 - b. De contar el sitio con sistemas de sanitario para recolección de las aguas residuales, indicar el tipo de tratamiento previo que se le dará a las aguas residuales, antes de ser descargadas al alcantarillado sanitario en cumplimiento del Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000.
 - i. En caso que se contemple sistema de tratamiento aguas residuales (STAR), presentar las coordenadas UTM con su respectivo DATUM de ubicación de la STAR e indicar su superficie.
 - ii. Aportar las coordenadas UTM de ubicación del alineamiento de la infraestructura necesaria para transportar las aguas residuales hasta el punto de conexión con el sistema de alcantarillado sanitario.
 - iii. Solicitar el permiso al IDAAN de conexión al alcantarillado sanitario.
5. En respuesta a **pregunta 7**, se indica que las muestras de agua fueron suministrada a la empresa certificada por parte del cliente por ende la empresa no incluye las coordenadas en el informe de calidad de agua, se entiende que las coordenadas están dentro del proyecto. Adjuntamos el análisis de agua nuevamente en anexos. Sin embargo, la portada impresa de dicho informe no corresponde con la digital aportada en la primera información aclaratoria, toda vez que el informe entregado con el EsIA y en la primera información aclaratoria no concuerda con los digitales, tanto en firma y sello del personal idóneo y nombre del proyecto, por lo que causa confusión. Por lo que se solicita:
- a. Aclarar y presentar análisis de calidad de agua de mar, debidamente georreferenciado, elaborado por un laboratorio acreditado por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA), firmado por el profesional idóneo responsable de su elaboración, en original o copia autenticada.
6. En respuesta a la **pregunta 9**, la **Dirección de Costas y Mares (DICOMAR)** en su evaluación y análisis de la primera información aclaratoria, emite las siguientes observaciones.

Pregunta (a): El proyecto propone la construcción de diferentes infraestructuras con diferentes propósitos, para embarcaciones de diferentes calados, pero no describe el proceso constructivo del muelle, los materiales a utilizar y las medidas de mitigación que van a aplicar; tampoco presenta información de los servicios que van a ofrecer.

- **Análisis DICOMAR 9 a.**

- Consideramos que no se han respondido las preguntas planteadas, por lo tanto, requerimos se señale si los pilotes serán prefabricados en tierra, de ser así, indicar el sitio con coordenadas y las medidas de mitigación que aplican.
- Para el hincado de los pilotes qué medidas se tomarán para que la dispersión de partículas no afecte a los pastos marinos, corales presentes y demás especies marinas descritas en el inventario biológico de poco o nulo movimiento.
- En el EsIA se indica que, se ubicará un restaurante en la parte superior del Gacebo, pero no se indica cómo se tratarán las aguas residuales y demás residuos provenientes de esta actividad, ya que se identificó la presencia de pastos marinos en área cercana a este sitio.
- El EsIA no indica si el puerto ofrecerá el servicio de despacho de combustible a las embarcaciones, en caso de ser así.

Pregunta (b): La información de corales y pastos marinos presentada está incompleta, la cual debe estar dentro de los 4,578.50 m² solicitados en concesión.

- **Análisis DICOMAR 9 b.**

- Consideramos que no se ha respondido, la información presentada es la misma contenida en el EsIA, no se describe la metodología utilizada para el levantamiento, el tamaño de los cuadrantes, un mapa con las coordenadas de las especies encontradas, para analizar si las medidas de mitigación propuestas, son las aplicables.

Pregunta (c): No hay información de la caracterización biológica marina del canal de navegación.

- **Análisis DICOMAR 9 c.**

- Consideramos que no se respondió la información solicitada, lo señalado se encuentra en la página 136 del EsIA indicado como “6.2.2. Inventario de especies del área de influencia e identificación de aquellas se encuentren enlistadas a causa de su estado de conservación”. No se indican las coordenadas de los sitios indicados como Estaciones B1, B2 y B3.

Pregunta (d): Presentar las medidas de mitigación para la fase de construcción y evitar la afectación a los recursos marinos y costeros presentes en el sitio de construcción respecto a contener la dispersión de sedimentos (en tierra y en la parte marina).

- **Análisis DICOMAR 9 d.**

Al analizar esta respuesta notamos que se han incorporado temas no contenidos en el EsIA evaluado, como:


- Actividades de instalación de las tuberías de toma y descarga dentro de la bahía.
- Programa de Protección de los Recursos Hídricos.
- Seguimientos de aquellas colonias de corales o invertebrados que se hallan rescatado y reubicado.

Por lo que debe atender las observaciones presentadas.

Nota: Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shapefile y Excel donde se visualice el orden lógico y secuencia de los vértices), de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. DM-0221-2019 de 24 de junio de 2019.

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 62 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023.

Atentamente,


DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental.



DDE/ACP/lf/aa

Panamá Ciudad de Panama de 2024.

Ingeniero
DOMILUIS DOMINGUEZ
Director de Evaluación y Ordenamiento Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Ingeniero Domínguez

Por este medio yo **ALFONSO TARAIZI HARARI**, con cédula de identidad personal N° 8-280-628, como Representante Legal de la sociedad **“PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.”**, promotora del proyecto **“BOCAS CRUISE PORT”** me notifico por escrito de la nota y/o Resolución N° DE LA-DEEIA-AC-0017-19-2024 y a la vez autorizo al Ingeniero José Antonio González Vergara con cedula 8-434-991, a que en mi representación retire dicha nota y/o Resolución.

Sin más por el momento queda de usted.

Atentamente,



ALFONSO TARAIZI HARARI
Representante Legal
PUERTO DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.

REPUBLICA DE PANAMA		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL			
RECIBIDO			
Por:	<u>Salazar</u>		
Fecha:	<u>15/03/2024</u>		
Hora:	<u>11:40 am</u>		



La Suscrita, **NORMA MARLENIS VELASCO C.**, Notaria Pública Duodécima del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-250-338.

CERTIFICO:

Que la (s) firma (s) anterior (es) ha (n) sido reconocida (s) como suya (s) por los firmantes, por consiguiente, dicha (s) firma (s) es (son) auténtica (s).

Panamá 21 FEB 2024

Testigos

Testigos

Licda. NORMA MARLENIS VELASCO C.
Notaria Pública Duodécima



fel copia de su Original
Sanyus
15/03/2024

DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

243

Panamá, 15 de febrero de 2024
DICOMAR-084-2024

Ingeniero
DOMILUIS DOMINGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
En Su Despacho

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>Samuel</i>
Fecha:	<i>16/02/2024</i>
Hora:	<i>8:29 am</i>

Respetado Ingeniero Domínguez:

Por medio de la presente, le remitimos INFORME TÉCNICO DICOMAR N° 008-2024 de la Primera Información Aclaratoria del proceso de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental categoría II, denominado "Bocas Cruise Port"; presentado por el promotor PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A. al Ministerio de Ambiente; en atención al proceso de Evaluación solicitado a esta Dirección mediante Memorando- DEEIA-0056-2601-2024 recibida en DICOMAR el 29 de enero de 2024, con expediente N° DEIA-II-F 126-2023.

Recomendamos que de acuerdo a las conclusiones de este informe, se deba realizar una reunión con el promotor de este proyecto, debido a que varias de las medidas de mitigación presentadas, son contrarias a lo que establece la Ley No. 304 de 31 de mayo de 2022.

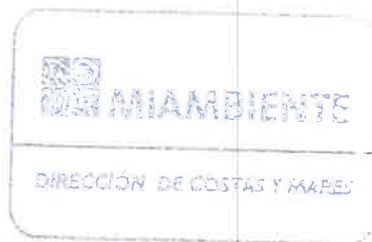
Sin otro particular.

Atentamente,



DIGNA BARSALLO
Directora de Costas y Mares

DB/jj/sk





REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES
INFORME TÉCNICO DICOMAR N° 008-2024

Informe de Primera Información Aclaratoria al proyecto: "BOCAS CRUISE PORT"

Referencia de Memorando:	DEEIA-0056-2601-2024 recibida en DICOMAR el 29 de enero de 2024.
Ubicación del Proyecto:	Corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro.
Promotor:	PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.
Persona de contacto:	José Antonio González / Tel.62159876 Correo electrónico jagonzalv@hotmail.com
N° de expediente:	DEIA-II-F-126-2023
Técnico asignado:	Licda. Samira Kiwan, Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares.
Fecha de elaboración del Informe:	6 de febrero de 2024.

Objetivo

Realizar evaluación para verificar lo presentado en la Primera Información Aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, emitir comentarios y aspectos técnicos al proyecto: "BOCAS CRUISE PORT", presentado por PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.

Metodología

Revisar la Primera Información Aclaratoria del EsIA, y generar criterios puntuales, en base a la competencia de la Dirección de Costas y Mares del Ministerio de Ambiente.

Aspectos Generales del Proyecto

El proyecto consiste en:

- Rehabilitación del edificio de la Autoridad Marítima de Panamá (AMP), para acomodar 3 oficinas (AMP, Migración y Aeronaval), área de ingreso a la marina y área de ingreso al crucero.
- Muelle fijo de losa de concreto sobre pilotes hincados para acceso a las facilidades marítimas y portuarias. Este muelle tiene aproximadamente 50 metros de largo por 7 metros de ancho. Una losa de concreto reforzado de 10 metros x 10 metros sobre pilotes donde se ubicará un restaurante en la parte superior y los accesos a las facilidades marítimas y portuarias.
- Una marina de 80 metros de largo con aproximadamente 25 slips para atraque de embarcaciones desde 30 pies hasta 60 pies. Esta estructura es flotante, por lo que no lleva anclaje al fondo, se sujeta por medio de unos contrapesos y cadenas.
- Un muelle flotante de 130m de largo por 10m de ancho con capacidad para atraque de 2 cruceros tipo Viking de hasta 230 m de eslora. Igualmente no va anclado al fondo marino, sólo amarrado con contrapesos; si lleva 6 estructuras tipo dolphin o duque de alba para estabilidad y amarre de los buques, el mismo a desarrollarse sobre el fondo del mar, en una superficie de 180 m², Isla Colón, Corregimiento de Bocas del Toro, Distrito de Bocas del Toro, Provincia de Bocas del Toro, el promotor del Proyecto es la Empresa PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.

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. También 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.

De acuerdo con la evaluación, estos impactos negativos son de importancia irrelevante 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. No obstante, en los casos en que se den afectación a propiedades privadas, se requerirá de una negociación por parte del promotor de la obra si se diera el caso.

[Signature]

[Signature]



Mediante Memorando-DEEIA-0056-2601-2024 del 26 de enero de 2024, se solicita criterio técnico sobre la Primera Información Aclaratoria del EsIA.

Aspectos Técnicos y Consideraciones

Al revisar la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, podemos señalar que nos corresponden las siguientes preguntas:

PREGUNTA 9

- a. El proyecto propone la construcción de diferentes infraestructuras con diferentes propósitos, para embarcaciones de diferentes calados, pero no describe el proceso constructivo del muelle, los materiales a utilizar y las medidas de mitigación que van a aplicar; tampoco presenta información de los servicios que van a ofrecer.

Respuesta 9 a.

El tema del método constructivo todavía no se detalla ya que se requieren de mayores estudios especializados y sobre todos estructurales que nos reflejen tipo de estructuras y dimensiones se requerirán para la construcción.

Sin embargo, sólo la pasarela inicial que va de la isla hacia la edificación administrativa que divide la marina del muelle de crucero será una losa de concreto sobre pilotes, como la misma no tendrá ningún efecto estructural del muelle el mismo no debe ejercer ninguna fuerza al lecho marino.

Todas las demás estructuras serán tipo muelles flotantes que se anclarán al fondo marino por medio de pilotes guías y contrapesos amarrados con cadenas con la finalidad de reducir a lo mínimo las acciones sobre el lecho.

Para la construcción se utilizará una barcaza que mantendrá todos los equipos y maquinarias para la construcción de estas estructuras, lo que reduce el tema de contaminación ya que todo se ejecuta encima de la barcaza y cualquier desecho se contiene en esta embarcación.

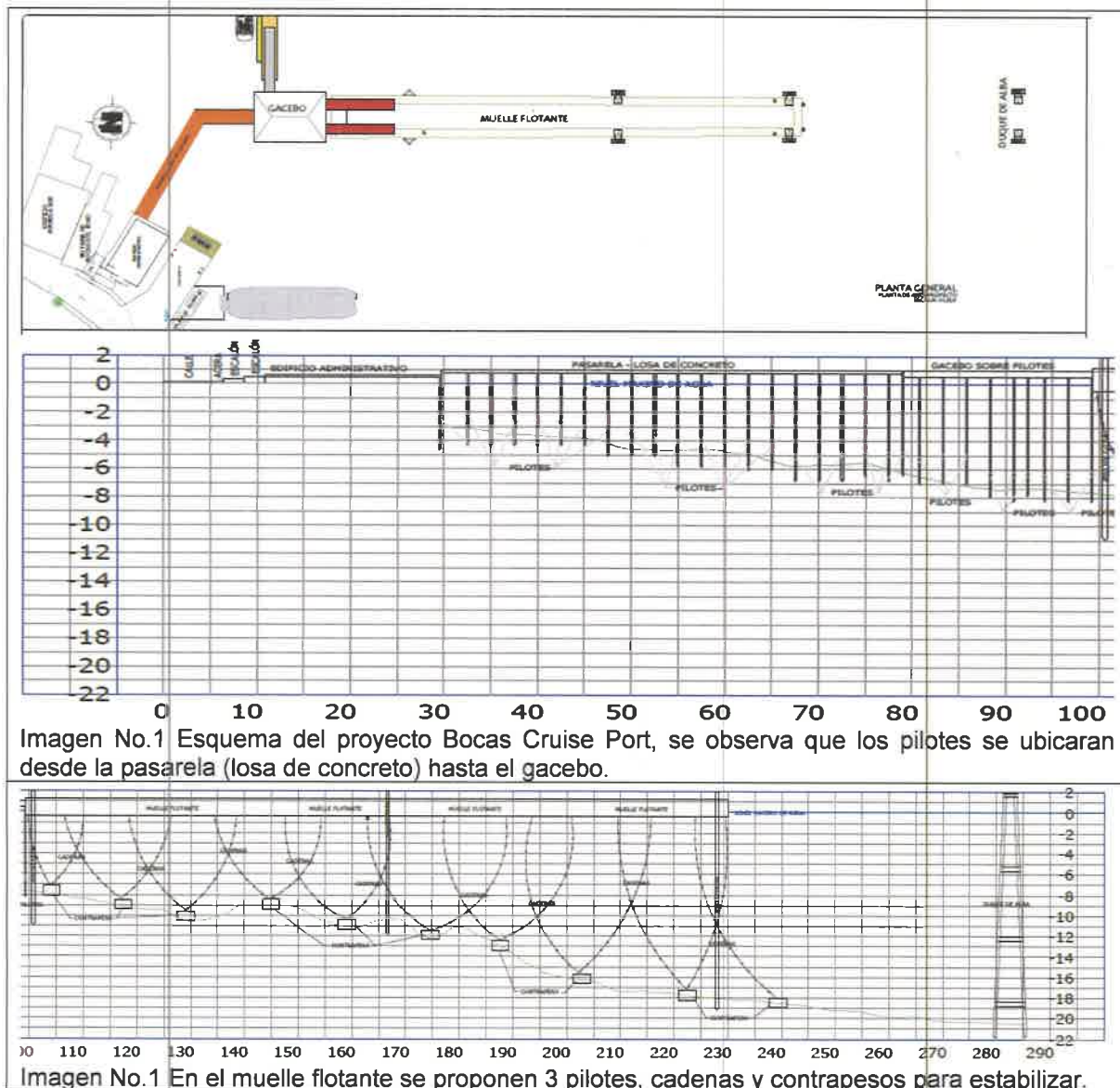


Imagen No.1 Esquema del proyecto Bocas Cruise Port, se observa que los pilotes se ubicaran desde la pasarela (losa de concreto) hasta el gacebo.

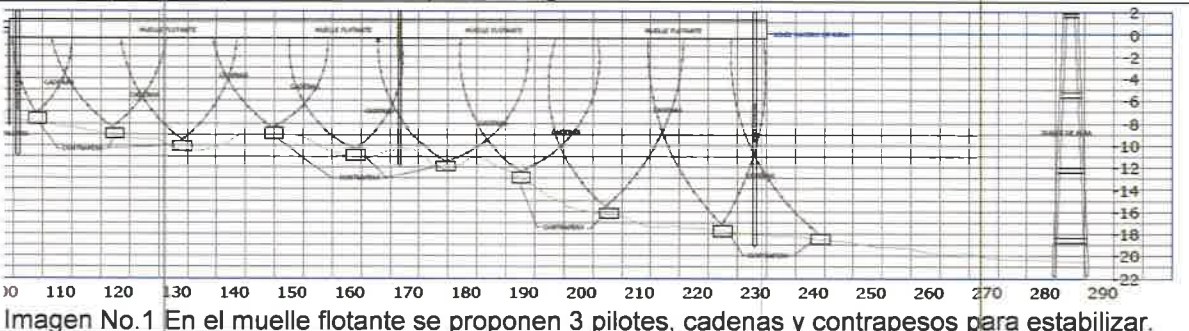


Imagen No.1 En el muelle flotante se proponen 3 pilotes, cadenas y contrapesos para estabilizar.



Análisis DICOMAR 9 a.

Consideramos que no se han respondido las preguntas planteadas, por lo tanto requerimos se señale si los pilotes serán prefabricados en tierra, de ser así, indicar el sitio con coordenadas y las medidas de mitigación que aplican.

Para el hincado de los pilotes qué medidas se tomarán para que la dispersión de partículas no afecte a los pastos marinos, corales presentes y demás especies marinas descritas en el inventario biológico de poco o nulo movimiento.

En el EslA se indica que se ubicará un restaurante en la parte superior del Gacebo, pero no se indica cómo se tratarán las aguas residuales y demás residuos provenientes de esta actividad, ya que se identificó la presencia de pastos marinos en área cercana a este sitio.

El EslA no indica si el puerto ofrecerá el servicio de despacho de combustible a las embarcaciones, en caso de ser así

- b. La información de corales y pastos marinos presentada está incompleta, la cual debe estar dentro de los 4,578.50 m² solicitados en concesión.

Respuesta 9 b.

Entre Punta Muerto y el islote interno de manglar (cuadrantes T1; T2) se encuentra una plataforma de origen coralino con una baja cobertura de coral (promedio = 0,85 %), y baja diversidad, pues solo se registraron dos especies de coral, *Agaricia agaricites* y *Siderastrea siderea*.

La especie más abundante fue del pasto marino *Thalassia testudinum* y *Syringodium filiforme* (15 %). La mayor parte del fondo está cubierta por arena, roca o grava. También se registró el zoántidos *Palythoa caribaeorum* (promedio= 0,33 %). Otras especies que se reportan en menor densidad (>1.0%), son *Agaricia agaricites*, *Siderastrea siderea*, *Diplora Labeynthisformis*, *Dilpora clivosa* y *Diplora strigosa*, *Montastrea cavernosa* y *Porites astreoides* en pequeñas colonias dispersas a lo largo del polígono del proyecto, lo que demuestra que son una especie resistente a ambientes con fuerte influencia de aguas continentales, como es el caso del canal de ingreso a Isla Colon, que es un conjunto de islas que recibe gran influencia de agua dulce porque allí desembocan varios ríos y otra parte del mar abierto. Esto concuerda con las especies registrada en el bento del área fangosa, que también cuenta con especies adaptadas a este medio.

Otras especies observadas fuera de los transeptos incluyen las esponjas de los genero *Displatella*, *Haliciona sp.*, *Scopalin sp.*, *Clathria sp.*, *Irichna sp.*, y *Callyspongia* y las algas verdes *Caulerpa racemosa* y *Caulerpa sertularioides*.

Análisis DICOMAR 9 b.

Consideramos que no se ha respondido, la información presentada es la misma contenida en el EslA, no se describe la metodología utilizada para el levantamiento, el tamaño de los cuadrantes, un mapa con las coordenadas de las especies encontradas, para analizar si las medidas de mitigación propuestas, son las aplicables.

- c. No hay información de la caracterización biológica marina del canal de navegación.

Respuesta 9 c.

Bentos marino canal de acceso

Se presentan los datos de una colecta realizada para este proyecto en mayo de 2023, con una colecta realizada en tres puntos para el diseño del proyecto. A continuación, los resultados:



Se colectaron un total de 85 organismos pertenecientes a Cuatro Phyla (Anélida, Molusca, Crustáceo y Equinoderma), en dos sitios del canal de acceso realizadas al polígono del proyecto. El grupo que mostró la mayor diversidad fueron los moluscos con ocho especies, seguido por los poliquetos, con siete especies; los grupos de Crustáceos y equinodermos obtuvieron presencia muy reducida de dos y una especie.

La abundancia de organismo mantuvo el mismo orden que la diversidad. El grupo más abundante fueron los moluscos, con 47 organismos; seguido de los anélidos, poliquetos, con 28 organismos; luego los crustáceos, con nueve organismos; y finalmente los equinodermos, representados por un espécimen.

Análisis Dicomar 9 c.

Consideramos que no se respondió la información solicitada, lo señalado se encuentra en la página 136 del EsIA indicado como "6.2.2. *Inventario de especies del área de influencia e identificación de aquellas se encuentren enlistadas a causa de su estado de conservación*". No se indican las coordenadas de los sitios indicados como Estaciones B1, B2 y B3.

- d. Presentar las medidas de mitigación para la fase de construcción y evitar la afectación a los recursos marinos y costeros presentes en el sitio de construcción respecto a contener la dispersión de sedimentos (en tierra y en la parte marina).

Respuesta 9 d.

Medidas Para Mitigar La Afectación Del Ecosistema Acuático

Fase de Construcción

Durante la construcción la afectación al hábitat acuático puede presentarse por aportes de material particulado por la instalación de pilotes y sustancias potencialmente contaminantes derivadas de las actividades en tierra. Del mismo modo, las actividades de instalación de las tuberías de toma y descarga dentro de la bahía, ocasionarán perturbaciones en el agua y sobre todo en el fondo, afectando a la fauna pelágica y bentónica del área marina de influencia del proyecto.

Se considera sin embargo, que la implementación de las medidas para reducir y controlar los efectos del incremento en los procesos erosivos, sedimentación, deslizamientos y la contaminación de los suelos, así como aquellas indicadas para el control de la contaminación de las aguas superficiales, descritas en el Programa de Protección de Suelos y en el Programa de Protección de Recursos Hídricos, respectivamente, permitirán mitigar de manera importante la potencial afectación del ecosistema acuático durante la construcción.

En este contexto, además de las medidas de mitigación descritas en las secciones precedentes, cuya implementación se considera imprescindible, se recomienda la adopción de las siguientes medidas:

- Estará prohibido el vertimiento de cualquier residuo sólido o líquido a los cuerpos de agua.
- Evitar perturbar las áreas que se encuentren fuera de las zonas de construcción aprobadas.
- Informar a los trabajadores sobre el estado y nivel de protección de la fauna acuática y las sanciones por infracciones.
- Instruir a los trabajadores sobre protocolos apropiados y la notificación inmediata a Encargado o Supervisor Ambiental u Oficial de Seguridad, en caso de accidentes o muerte de especies acuáticas.
- Planificar las actividades dentro los cuerpos de agua, de tal manera de desarrollar un cronograma y secuencia de tareas que permita reducir el tiempo de permanencia de los equipos y personal en el área.
- El personal asignado a las labores en el entorno debe ser especialmente capacitado en materia de protección ambiental, prohibición de cacería y pesca, manejo de desechos, materiales e insumos de construcción, en áreas ambientalmente sensibles.



- Elaborar un protocolo de rescate y reubicación de especies protegidas o afectadas como corales.

Fase de operación

Durante la operación, se deberán aplicar las medidas descritas para la fase de construcción. Sin embargo, las afectaciones potenciales al ecosistema acuático marino se darán principalmente con las actividades de carga y descarga de barcos en el muelle.

Como se mencionó en el capítulo 9, estas acciones podrían ocasionar impactos indirectos y potenciales impactos de largo plazo, difíciles de predecir, que ameritan ser investigados mediante monitoreos periódicos antes y durante la operación, que permitan establecer eventuales programas de manejo y/o mitigación.

En este contexto, resulta imprescindible la implementación de las medidas de mitigación relacionadas con el diseño y construcción de las obras y carga y descarga de barcos y su correspondiente manejo, detalladas en el Programa de Protección de los Recursos Hídricos, así como la implementación de los monitoreos descritos en el Plan de Monitoreo de este PMA.

Adicionalmente, para minimizar este impacto se recomiendan las medidas de mitigación listadas a continuación:

- Realizar los monitoreos periódicos del ecosistema acuático en el entorno al sitio de descarga, antes y durante la operación, de acuerdo con lo descrito en el Plan de Monitoreo de este PMA.
- Para reducir la pérdida de especies acuáticas, producto de la succión que producen las propelas de barcos se deberá implementar medidas operacionales, como ser la reducción de la velocidad de barcos y/o la disminución a la hora de atracar.
- Minimizar la utilización de biocidas o buscar la aplicación de productos ecoamigables o menos tóxicos en caso de derrame de hidrocarburos, que se aplican para prevenir la catástrofe ambiental teniendo en cuenta la fauna cercana al proyecto.

Monitoreo del ecosistema acuático

Como se describe en el Capítulo 9 de este EslA, algunas investigaciones reportan la ocurrencia de impactos directos e indirectos al ambiente marino como consecuencia de lo que ocurrirá durante la etapa de operación. En este contexto, el contratista de monitoreo deberá proponer un programa de monitoreo periódico y verificación de la fauna acuática como los corales a ser implementado antes y durante la operación del puerto, que permita establecer la línea base de dicho ecosistema antes del inicio de la construcción y operación del proyecto y realizar el seguimiento de los potenciales efectos sobre dicho ecosistema durante la operación.

Entre otros, el programa a proponer deberá incluir el estudio de los siguientes aspectos:

- Seguimientos de aquellas colonias de corales o invertebrados que se hallan rescatado y reubicado, así como su estado de salud en el caso de los corales.
- Respuestas de los organismos marinos al cambio de régimen de sedimentación.
- Distribución y composición de comunidades de organismos marinos.
- Distribución de peces en el área, y eventuales variaciones como respuesta a incrementos en macroinvertebrados o mayor ocurrencia de reclutamiento o colonización (efectos positivos o negativos de la estructura o puerto).

A partir de los resultados de los monitoreos se podrán evaluar los efectos de corto y mediano plazo y, eventualmente predecir aquellos de largo plazo, y establecer medidas de mitigación, manejo y/o compensación si fuera necesario.



Análisis DICOMAR 9 d.

Al analizar esta respuesta notamos que se han incorporado temas no contenidos en el EslA evaluado, como:

1. Actividades de instalación de las tuberías de toma y descarga dentro de la bahía.
2. Programa de Protección de los Recursos Hídricos.
3. Seguimientos de aquellas colonias de corales o invertebrados que se hallan rescatado y reubicado.

Por lo tanto consideramos que no se ha respondido la pregunta y se requiere aclaración de los nuevos temas incorporados en la respuesta.

Legislación Aplicable

- Texto Único de la Ley 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.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019. Medio Ambiente y Protección de la Salud. Seguridad. Calidad del Agua. Descarga de efluentes líquidos a cuerpos y masas de aguas continentales y marinas.
- Ley 304 de 31 de mayo de 2022, establece la protección integral de los sistemas de arrecifes coralinos, ecosistemas y especies asociados en Panamá.
- DECRETO EJECUTIVO No. 1 de 1 de marzo de 2023, Que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, y se dictan otras disposiciones.

Conclusiones

- Consideramos que no se respondieron las preguntas realizadas en el Informe DICOMAR 086-2023, por lo tanto se reiteran, dado que varias medidas de mitigación presentadas por el promotor PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A., son contrarias a lo que establece la Ley N° 304 de 31 de mayo de 2022, “Que establece la protección integral de los sistemas de arrecifes coralinos, ecosistemas y especies asociados en Panamá”.
- Aclarar los nuevos temas mencionados en la Respuesta 9 d.

Recomendaciones

- Presentar las medidas de mitigación para las fases de construcción y operación para evitar la afectación a los recursos marinos y costeros presentes en el sitio del proyecto o rediseñar las infraestructuras que evitar causar impactos de los pastos marinos y corales conforme a la Ley 304 de 2022.

Cuadro de firmas

Elaborado por	Revisado por
<p>Samira Kiwan Ciencias Biológicas C.T. Idoneidad No. 924</p> <p>Samira Kiwan Tec. Recursos Marino Costeros Departamento de Ordenamiento de Costas y Mares CTCE-Idoneidad N° 924-2018</p>	<p>CIENCIAS BIOLÓGICAS Jorge E. Jaén B. C.T. Idoneidad N° 269</p> <p>Jorge E. Jaén B., M. Sc., CTCE # 269-2014 Jefe del Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares</p>
<p>Visto Bueno</p> <p>OSVALDO ROSAS, Director de Costas y Mares, encargado</p>	

REPÚBLICA DE PANAMÁ

GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: *[Signature]*

Fecha: *06/02/2024*

Hora: *10:13 am*

REPÚBLICA DE PANAMÁ

GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE CULTURA

Panamá, 2 de febrero de 2024
MC-DNPC-PCE-N-N°137-2024

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-0014-2601-2024, con los comentarios concernientes a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental (EslA) Categoría II, titulado **“BOCAS CRUISE PORT”**, No. de expediente DEIA-II-F-126-2023, proyecto a realizarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito y provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.

Sobre el particular, el consultor presentó la primera información aclaratoria del estudio arqueológico de acuerdo a lo establecido en la **Resolución No. 067-08 DNPH del 10 de julio de 2008**, **“Por la cual se definen requisitos de referencia para la Evaluación de los informes de prospección, excavación y rescate arqueológicos que sean productos de los Estudios de Impacto Ambiental y/o dentro del marco de investigaciones arqueológicas.”**

Aunque el estudio no arrojó hallazgos arqueológicos, lo esencial es que se compruebe de manera científica, mediante prospección en el campo (en este caso prospección subacuática), la presencia o ausencia de recursos arqueológicos que garantice la no afectación de los mismos en el proyecto.

Por consiguiente, consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto **“BOCAS CRUISE PORT”** y recomendamos como medida de prevención, incluir charlas de Inducción Arqueológica para todo el personal que participe en las obras de construcción del proyecto (por un profesional idóneo), a fin de capacitar en la identificación y protección del Patrimonio Arqueológico Sumergido, así como también, del protocolo a seguir en el caso de suceder hallazgos fortuitos durante las obras y de su notificación inmediata a este Despacho.

Atentamente,

[Signature]
Linette Montenegro
Directora Nacional de Patrimonio Cultural
Ministerio de Cultura

REPÚBLICA DE PANAMÁ

GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE CULTURA

DIRECCIÓN NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL

LM/yg

PH Tula, Vía España con Vía Argentina, Bella Vista, Panamá-Panamá. Tel. (+507) 501-4000

 @miculturapma | www.micultura.gob.pa | www.bicentenariopma.com

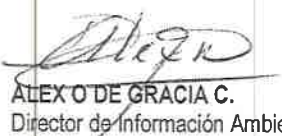


MINISTERIO DE
AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6811/6048

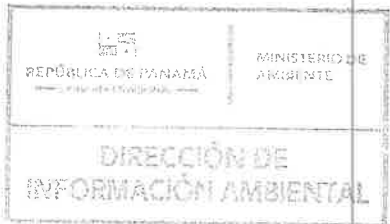
MEMORANDO – DIAM – 0160 – 2024

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

DE:  ALEX O DE GRACIA C.
Director de Información Ambiental

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: 31 de enero de 2024

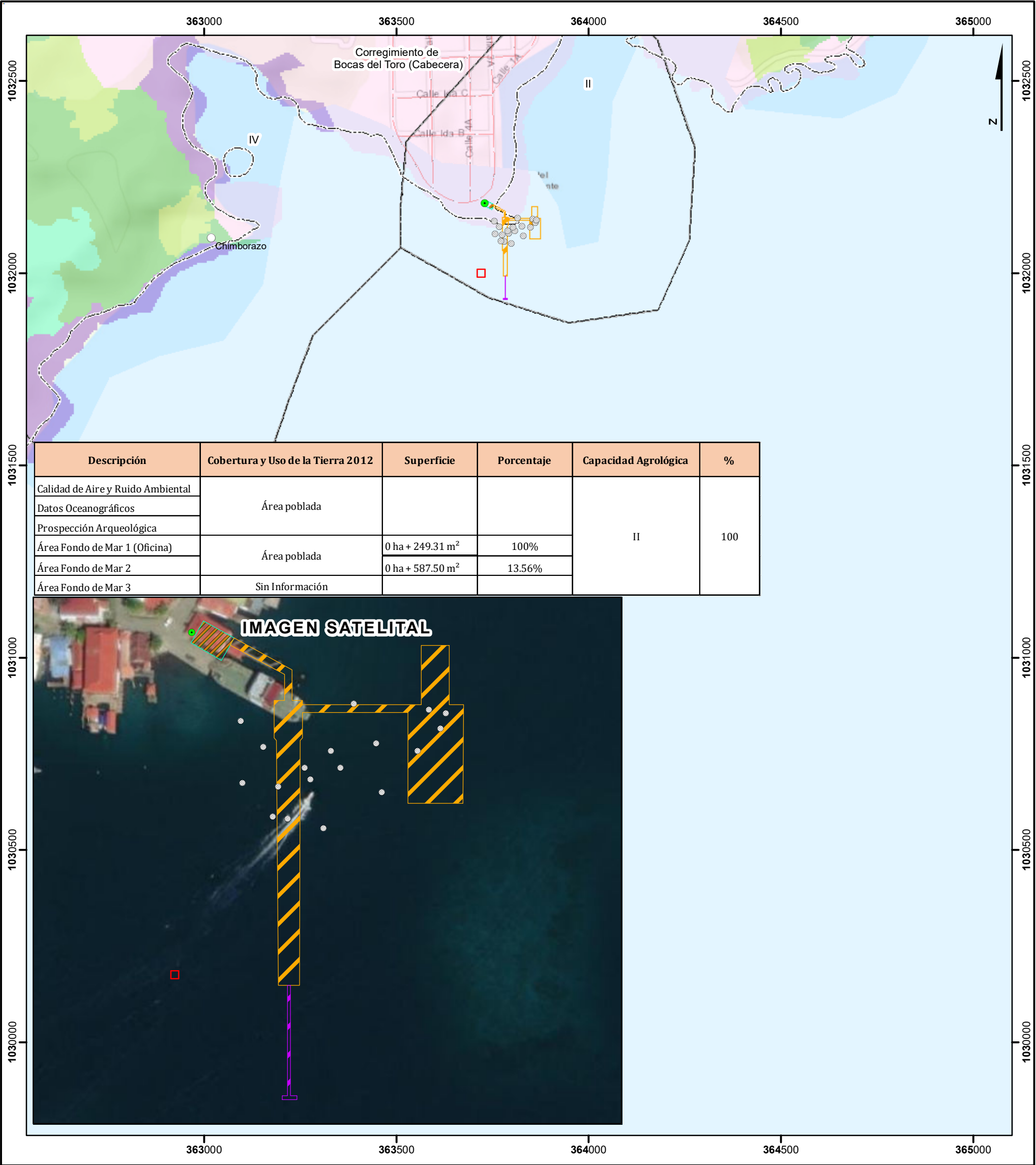


En atención al memorando DEEIA-0056-2601-2024, donde solicita generar una cartografía que nos permita determinar la ubicación del proyecto y todos sus componentes (prospección arqueológica, Calidad de aire y ruido ambiental), correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría III, denominado "PROYECTO BOCAS CRUISE PORT", cuyo promotor es PUERTO DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A., le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

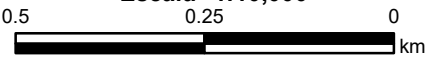
Variables	Descripción
Puntos	Calidad de Aire y Ruido Ambiental, Datos Oceanográficos, Prospección Arqueológica.
Área Fondo de Mar 1 (Oficina)	0 ha + 249.31 m²
Área Fondo de Mar 2	0 ha + 4329.71 m²
Área Fondo de Mar 3	0 ha + 105.25 m²
División Política Administrativa	Provincia: Bocas del Toro.
	Distritos: Bocas del Toro.
	Corregimientos: Bocas del Toro (Cabecera)
Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012	Área poblada
Capacidad Agrológica de los Suelos	Tipo: II
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	Fuera del SINAP

Atentamente,
Adj.: Mapa
AODGC/mb/ym
CC: Departamento de Geomática





Escala 1:10,000



LEYENDA

DEEIA-0056-2601-2024-Puntos

- Calidad de Aire y Ruido Ambiental
- Datos Oceanográficos
- Prospección Arqueológica
- Lugares Poblados
- Drenaje
- Red Vial
- ▨ Área Fondo de Mar 1 (Oficina)
- ▨ Área Fondo de Mar 2
- ▨ Área Fondo de Mar 3
- ▭ Límite de Corregimientos
- ▭ Límite de Capacidad Agrológica Arable, algunas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación moderada.

Cobertura Boscosa y Uso del suelo 2012

- ▭ Afloramiento rocoso y tierra desnuda
- ▭ Bosque de mangle
- ▭ Bosque latifoliado mixto secundario
- ▭ Rastrojo y vegetación arbustiva
- ▭ Vegetación baja inundable
- ▭ Área poblada

Nota:
1. El proyecto se ubica fuera de los límites del SINAP.
2. El proyecto se verificó en base a las coordenadas suministradas.

Sistema de Referencia Espacial:
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 17 Norte

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

Fuente: - Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Imagen ESRI
- Memorando-DEEIA-0056-2601-2024,



VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACION TERRITORIAL

Panamá, 31 de enero de 2024

N° 14.1204-014-2024

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa Departamento de Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Ingeniera Castellero:

Damos respuesta a las notas **DEIA-DEEIA-UAS-0014-2024**, adjuntando respuesta a
informaciones aclaratorias de los Estudio de Impacto Ambiental de los proyectos:

1. **"BOCAS CRUISE PORT"**, Expediente DEIA-II-F-126-2023.

Atentamente,


Arq. LOURDES de LORE
Dirección de Investigación Territorial

Adj. Lo Indicado.

LdeL/

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL			
RECIBIDO			
Por:			
Fecha:	02/02/2024		
Hora:	10:41 am		

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL	

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

Comentarios a Primera Información Aclaratoria del EsIA del proyecto "**Bocas Cruise Port**", a desarrollarse en Isla Colón, Corregimiento Bocas del Toro, Distrito y Provincia de Bocas del Toro.

Expediente: DEIA-II-F-126-2023.

La primera información aclaratoria contiene nueve (9) preguntas y sus respuestas; no tenemos comentarios al respecto ya que fueron solicitadas por MIAMBIENTE y otras Unidades Ambientales Sectoriales.

No obstante, en cuanto a nuestra competencia, reiteramos lo señalado en el informe de revisión enviado mediante Nota 14.1204-124-2023, del 28 de septiembre de 2023.




RUBI GONZÁLEZ
Ingeniera Forestal
Unidad Ambiental Sectorial.
31 de enero de 2024

V°B°: 
Arq. LOURDES de LORE
Directora de Investigación Territorial

MEMORANDO
DCC-055-2024

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

DE: 
LIGIA CASTRO DE DOENS
Directora de Cambio Climático

ASUNTO: EIA- CAT II/ BOCAS CRUISE PORT

FECHA: 1 de febrero de 2024

231

RECIBIDO

AT

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE
AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE
IMPACTO AMBIENTAL

DIRECCIÓN DE CAMBIO CLIMÁTICO

Por: 

Fecha: 02/02/2024

Hora: 10:24am

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE
AMBIENTE

DIRECCIÓN DE
CAMBIO CLIMÁTICO

En Atención al **MEMORANDO- DEEIA-0056-2601-2024**, en el análisis y la revisión del Documento del Estudio de Impacto Ambiental CAT II **"BOCAS CRUISE PORT"**, a desarrollarse en Corregimiento, distrito y provincia de Bocas del Toro cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**

Adaptación

En la revisión técnica que ha hecho el departamento de Adaptación de la Dirección de cambio climático, no tenemos ninguna otra observación sobre el estudio ante expuesto.

Agradecemos incluir en la Resolución de aprobación los siguientes puntos:

- Las medidas adaptación incluidas en el plan deben ser de fiel cumplimiento y en los tiempos acordados.
- En caso que el promotor desea modificación alguna medida del plan de adaptación debe tener previa aprobación por la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente.
- Se le solicita al promotor que previo a la instalación de los equipos de monitoreo mencionados en el plan de adaptación, deben realizar un memorando de entendimiento entre el Instituto de meteorología e hidrología de Panamá (IMHPA), para el acceso a la información, mantenimiento, y el MOU deberá ser enviado a la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente

Mitigación

El Promotor debe contemplar los siguientes aspectos:

4.4 Identificación de fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

El Promotor no atiende los comentarios relacionados a describir de manera específica del tipo combustible que emplearían las fuentes móviles y fijas descritas (Consumo de combustibles líquidos, gaseosos o sólidos). En cambio, declara que "No se generarán gases de efecto invernadero (GEI) en la fase de construcción ya que el equipo a utilizar sería solamente plantas de generación de energía eléctrica". Esta declaración dista de lo que se había reportado inicialmente en donde se describían las fuentes de emisión identificadas para alcance 1 y 2 en la fase de construcción.

Importante tener en cuenta que las plantas de generación de energía eléctrica son fuentes fijas de emisión ya que las mismas queman algún tipo de combustible (líquido, gaseoso o sólido) el cual debe ser identificado en esta sección.

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/ga

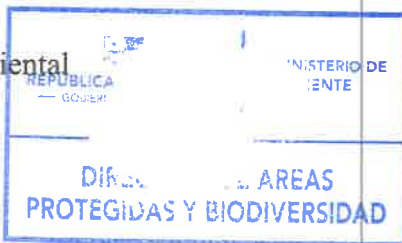
LCD

DIRECCIÓN DE ÁREA PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

AT

MEMORANDO
DAPB-0147-2024

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



De: JOSÉ FELIX VICTORIA
Director de Áreas Protegidas y Biodiversidad

Asunto: Entrega de informe técnico sobre evaluación a primera información aclaratoria de EsIA.

Fecha: martes 30 de enero de 2024

Control No.: 0162

Por este medio, y en respuesta al MEMORANDO DEEIA-0056-2601-2024, remitimos el respectivo informe técnico, a la evaluación de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II titulado: “BOCAS CRUISE PORT” promovido por PUERTO CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.

JFV/IT/ajm

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'JFV/IT/ajm'.



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

www.miambiente.gob.pa

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN A PRIMERA INFORMACIÓN ACLARATORIA

Proyecto: **"BOCAS CRUISE PORT"**

Ubicación: **Corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro y provincia de Bocas del Toro.**

No. de Expediente: **DEIA-II-F-126-2023**

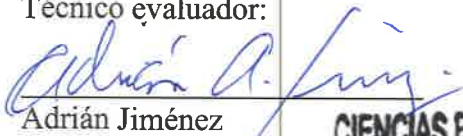
Promotor: **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**

Luego de la evaluación de la primera información aclaratoria del proyecto **"BOCAS CRUISE PORT"**, que comprende un Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, ubicado en el Corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro y provincia de Bocas del Toro cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**

Remitimos los siguientes comentarios:

- Mantenemos las observaciones emitidas en el Memorando **DAPB-M-1699-2023** para el referido estudio de impacto ambiental.
- Este proyecto debe cumplir con medidas de mitigación eficientes y a largo plazo para proteger la diversidad marina existente durante su operatividad.

Técnico evaluador:


Adrián Jiménez
Biólogo – Botánico

CIENCIAS BIOLÓGICAS
Magister, Adrián A. Jiménez M.
C.I. Idoneidad N° 1608



AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ UNIDAD AMBIENTAL SECTORIAL

Panamá, 31 de enero de 2024
UAS-001-01-24

Licenciada

ANALILIA CASTILLERO

Jefa del Departamento de Evaluación de
Impacto Ambiental

Ministerio de Ambiente

E. S. D.

REPUBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO AMBIENTAL
Por: Saguris
Fecha: 31/01/2024
Hora: 12:29pm

Licenciada Castillero:

En atención a su nota DIEA-DEEIA-UAS-0014-2001-24, referente al EsIA, Categoría II titulado “**BOCAS CRUISE PORT**”., a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito y provincia de Bocas del Toro, presentado por la empresa, PUERTO CRUCERO DE COLON 2000, S.A., hemos analizado el presente estudio y tenemos a bien hacer las siguientes observaciones:

- La empresa debe presentar la ruta de navegación de los cruceros una vez que ingresen a la laguna de Chiriquí
- La empresa debe aclarar donde se acopiaran los desechos generados por las embarcaciones que atracaran en sus muelles o marina
- Dentro del EsIA aparecen operaciones que no realizaran en una primera etapa sobre las cuales se hicieron preguntas importantes por lo que se recomienda invitar a la Unidad Ambiental de la Autoridad Marítima de Panamá para dar seguimiento al proyecto.
- En las respuestas presentadas por la empresa no se encuentran las coordenadas geográficas del informe de Ruido Ambiental, es mencionado como “Se adjunta coordenadas corregidas en el Informe de Ruido (página 11)”, pero al acceder a la página mencionada no encontramos la información solicitada, por lo cual reiteramos este requerimiento.

Al respecto le comunicamos que para poder recomendar Aval Ambiental a este proyecto es necesario se respondan las interrogantes arribas descritas.

Atentamente.


Ing. ARNULFO SANCHEZ
Jefe de la Unidad Ambiental

AS/rg/jdg

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0056-2601-2024

PARA: **DIGNA BARSALLO**
Directora de Costas y Mares, Encargada

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

ASUNTO: Criterio Técnico sobre Primera Información Aclaratoria del EsIA

FECHA: 26 de enero de 2024



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto denominado: **"BOCAS CRUISE PORT"**, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**

Tal como dispone el Artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el Artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentando en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-126-2023**
Fecha de Tramitación (MES): **Septiembre**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

DDE/ACP/lf/aa

MINISTERIO DE AMBIENTE
RECIBIDO

Por: Berenicia Becerra

Fecha: 29-1-24
Dirección de Costas y Mares

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0056-2601-2024

PARA: **DARLENYS VILLARREAL**
Directora Regional de MiAMBIENTE-Bocas del Toro

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

ASUNTO: Criterio Técnico sobre Primera Información Aclaratoria del EsIA

FECHA: 26 de enero de 2024

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto denominado: **"BOCAS CRUISE PORT"**, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**

Tal como dispone el Artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el Artículo 8 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentando en el área de su competencia.

- Adjunto copia digital (1CD) del EsIA.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-126-2023**

Fecha de Tramitación (MES): **Septiembre**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

DDE/ACP/lf/aa
4K

ufigdata
26-1-24
3:42

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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0056-2601-2024

PARA: JOSÉ VICTORIA
Director de Áreas Protegidas y Biodiversidad, Encargado

DE: DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Criterio Técnico sobre Primera Información Aclaratoria del EsIA

FECHA: 26 de enero de 2024



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto denominado: **“BOCAS CRUISE PORT”**, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**

Tal como dispone el Artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el Artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentando en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-126-2023**
Fecha de Tramitación (MES): **Septiembre**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

DDE/ACP/lf/aa

4. K

[Handwritten signature]
26/1/2024
3:53 pm

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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0056-2601-2024

PARA: **LIGIA CASTRO DE DOENS**
Directora de Cambio Climático

DE: **DOM LUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Criterio Técnico sobre Primera Información Aclaratoria del EsIA

FECHA: 26 de enero de 2024

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto denominado: **"BOCAS CRUISE PORT"**, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**

Tal como dispone el Artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el Artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentando en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-126-2023**

Fecha de Tramitación (MES): **Septiembre**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

DDE/ACP/lf/aa



26/1/24

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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0056-2601-2024

PARA: ALEX DE GRACIA
Director de Información Ambiental

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

ASUNTO: Verificación de Coordenadas del EsIA

FECHA: 26 de enero de 2024



Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar, la ubicación del proyecto y todos sus componentes (polígonos del proyecto, prospección arqueológica, calidad de aire y ruido ambiental), entre otras, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: “**BOCAS CRUISE PORT**”, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**, la cual incluya Cobertura boscosa, Uso de suelo, Cuencas Hidrográficas, Topografía, Áreas protegidas e Imagen Satelital.

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84.

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentado en el área de su competencia, a más tardar cinco (5) días hábiles del recibido de la solicitud.

Nota:

- Información digital en carpeta compartida \\10.232.9.19\DEEIA_DIAM
- Incluir verificación de coordenadas del proyecto en archivo KMZ, al remitir la cartografía generada.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-126-2023**
Fecha de Tramitación (MES): **Septiembre**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

DDE/ACP/lf/aa
J/K

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>W. Arce</i>
Fecha:	<i>26-1-2024</i>
Hora:	<i>4:00</i>

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

www.mambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 26 de enero de 2024
DEIA-DEEIA-UAS-0014-2601-2024

Licenciada
LINETTE MONTENEGRO
Unidad Ambiental
Ministerio de Cultura (MiCultura)
E.S.D.

R

Respetada Licenciada Montenegro:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"BOCAS CRUISE PORT"**, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo N°. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 9 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.


Nº de expediente: **DEIA-II-F-126-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**
Fecha de Tramitación (MES): **Septiembre**

MINISTERIO DE CULTURA
RECEPCIÓN

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Recibido por:

Fecha: 20/1/24 Hora: _____


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/lf/aa



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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 26 de enero de 2024
DEIA-DEEIA-UAS-0014-2601-2024

Ingeniero
ARNULFO SÁNCHEZ
Unidad Ambiental Sectorial
Autoridad Marítima de Panamá (AMP)
E.S.D.

R

Respetado Ingeniero Sánchez:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: **"BOCAS CRUISE PORT"**, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo N°. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 9 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.


Nº de expediente: **DEIA-II-F-126-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**
Fecha de Tramitación (MES): **Septiembre**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/lf/aa/v



Recibido: 
Fecha: **29/1/24**
Hora: **9:55 Am**

Albrook, Calle Broberg, Edificio 904
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 26 de enero de 2024
DEIA-DEEIA-UAS-0014-2601-2024

Arquitecta
LOURDES DE LORÉ
Unidad Ambiental
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT)
E.S.D.


Respetada Arquitecta de Loré:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"BOCAS CRUISE PORT"**, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**

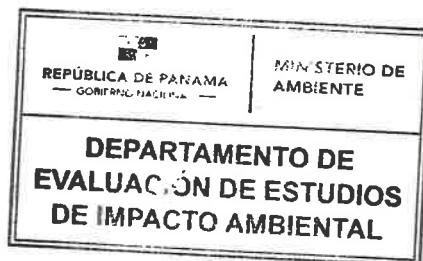
Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo N°. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 9 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-126-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**
Fecha de Tramitación (MES): **Septiembre**


Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/lf/aa



MINISTERIO DE VIVIENDA Y
ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL

Nº. De Control: **Uº 013-E**
Fecha: **29-1-2024**
Recibido por: 

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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 26 de enero de 2024
DEIA-DEEIA-UAS-0014-2601-2024

Licenciado
HAMED TUÑÓN
Administrador General
Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP)
E.S.D.

R


Respetado Licenciado Tuñón:

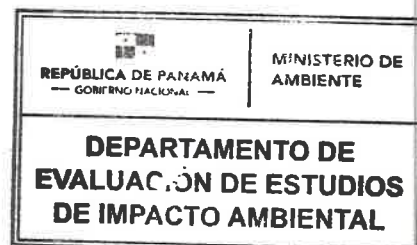
Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: **"BOCAS CRUISE PORT"**, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo N°. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 9 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-126-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**
Fecha de Tramitación (MES): **Septiembre**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.



DDE/ACP/lf/aa

VENTANILLA ÚNICA
2024 ENE 29 10:26AM

ARAP

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

www.miambiente.gob.pa

Panamá 19 de enero de 2024.

Ingeniero
DOMILUIS DOMINGUEZ
Director de Evaluación y Ordenamiento Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

DE IA
MINISTERIO DE AMBIENTE

Ingeniero Domínguez

Por este medio hacemos entrega de la nota aclaratoria, referente a Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado **"BOCAS CRUISE PORT"** cuyo promotor es la sociedad **"PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A."** con R.U.C. 58581-2-342146 DV. 05, Sociedad debidamente inscrita en el Registro Público Folio N° 342146, Representante Legal el señor **ALFONSO TARAIZI HARARI**, con cédula de identidad personal N° 8-280-628, el cual tiene sus oficinas ubicadas en Ave. Balboa, Edificio PH Bahia Balboa, Teléfono 209-2024, Móvil 6678-9609, Correo: steve@colon2000.com, persona de contacto Judith Peralta, correo: Judith@colon2000.com, celular: 6679-5831, donde se desean recibir notificaciones personales.

Sin más por el momento queda de usted.

Atentamente,

ALFONSO TARAIZI HARARI
Representante Legal
PUERTO DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.

Corregimiento de Bocas Del Toro,
Distrito de Bocas Del Toro, Provincia de
Bocas Del Toro.

Consultor: Ing. José Antonio González V.
ARC-009-2022

PRIMERA INFORMACIÓN
ACLARATORIA AL ESTUDIO DE
IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II.

PROYECTO: "BOCAS CRUISE PORT"

PROMOTOR:
PUERTO DE CRUCEROS DE COLON 2000,
S.A

1. Dando respuesta a las consultas.
 - a. Según el plano entregado a la Autoridad Marítima de Panamá como parte de la Solicitud de área de fondo de mar para este proyecto, se solicita un área total de: 4,683.74 m²; desglosados de la siguiente forma:
 - Área de oficina a Rehabilitar: 249.30 m²
 - Área de muelles y marina: 4,329.20 m²
 - Área de Duque de Alba (amarre): 105.24 m²
 - b. Se adjunta imagen obtenida del plano de solicitud de concesión de fondo marino con los datos de campo solicitados. (Anexo)
 - c. En cuanto al alcance del estudio, se estarán realizando diversos trabajos, entre ellos:
 - Rehabilitación de un edificio existente (NO será demolido)
 - Construcción de un muelle nuevo y un edificio (todo sobre fondo marino).
 - d. Para la representación de cada uno de los elementos antes mencionados, se adjunta plano de presentado ante la Autoridad Marítima de Panamá del proyecto. (Anexo)
2. En cuanto a la construcción se utilizarán los siguientes equipos:
 - **Remolcadores:** son maquinas auxiliares que mueven, tirando o empujando, los equipos no autopropulsados, como los módulos de flotación sin propulsión autónoma o para el remolque y el posicionamiento de pontones flotantes.
 - **Maquinaria de elevación:** Las grúas empleadas para el pilotaje desde el mar van montadas sobre pontones flotantes. Las utilizadas en pilotajes en medios terrestres pueden desplazarse sobre neumáticos u orugas.
 - **Maquinaria de perforación:** Empleándose barras o brocas de acero de sección circular que se acoplan a martillos o sistemas de giro. Estos sistemas pueden ser tipo barrena (proceso continuo).
 - **Equipos de hincado:** Empleados para clavar pilotes prefabricados o camisas. La hinca puede realizarse con maza, martillo o mediante vibración.
 - **Grúas ligeras:** con capacidad de carga limitada (máximo de unas 50 toneladas) que pueden ser mecánicas o hidráulicas.
 - **Maquinaria flotante:** embarcaciones de apoyo a gánguiles, pontonas y dragas, y equipos específicos para trabajos de buzos.
 - **Maquinaria para trabajos en seco:** maquinaria de movimiento de tierras (retroexcavadoras, grúas, entre otras) y maquinaria para la fabricación y puesta en obra del hormigón (plantas de fabricación de hormigón en obra, hormigoneras para transporte de hormigón y bombas de hormigón).

En cuanto a la operación de la Marina y el Muelle para cruceros:

- En el edificio en tierra se estarán realizando actividades SOLO administrativas ya que se ubicarán las oficinas gubernamentales encargadas de recibir los cruceros; estas oficinas son: **Migración, Salud, Policía Nacional y Autoridad Marítima de Panamá**, además de **una oficina para la administración de la marina**.
- En cuanto a las actividades a realizarse en el muelle de cruceros, tenemos: **amarre de la embarcación, embarque y desembarque de personas, carga de suministro a la embarcación** tal como alimentos.
- En la marina, por tratarse de una marina deportiva no se ejecutarán actividades más que carga y descarga de personas y sus suministros como alimentos entre otros.

3. Respondiendo a las observaciones:

- a. En cuanto a la profundidad a la que se hincarán los pilotes para las estructuras de amarre, no se tiene un estudio estructural detallado al momento, sin embargo, los estudios de perfilación de fondo marino y de los resultados de los estudios de perforación, podemos afirmar que al menos deben hincarse los pilotes unos 15 m.
- b. El calado del buque diseño es de 10 m.
- c. En cuanto al servicio de suministro de combustible, se tiene en consideración realizar esta operación en una Segunda etapa operativa, por lo que en el diseño constructivo del proyecto se tienen en cuenta las estructuras para dicha operación, sin embargo, no se ejecutará ninguna operación hasta no obtener la licencia adecuada para esta actividad por parte de la Autoridad Marítima De Panamá (AMP) .
- d. Se adjunta plano de batimetría (Anexo) que muestra la ruta de navegación desde el canal existente utilizado por las embarcaciones del Puerto de Chiquita desde el estrecho de Boca del Drago hasta el futuro muelle de cruceros. Se adjuntan 5 hojas de plano con el canal de navegación a utilizar.
- e. Los tanques que formarán parte de la operación de suministro de combustible se estarán colocando donde actualmente se encuentra el muelle fiscal; tener en cuenta que en la descripción de las actividades se menciona que la misma se rehabilitará y redireccionará la actual estructura de concreto que ya muestra un deterioro alto debido al uso continuo por parte del ferry. Los tanques se manejarán por capacidad de **15 mil galones**.
- f. Según los requerimientos y especificaciones de los Bomberos, los tanques en este tipo de ambientes deben ubicarse dentro de muro de contención con la finalidad de: **protección y de contención del producto en caso de derrame**.

- g. Como parte de los requisitos para la obtención de la licencia de operación de suministro de combustible, se presentará un plan de contingencia que cumpla con requisitos de AMP, una vez se estime que se pueda realizar la operación mencionada.
- h. Todos los desechos sólidos y líquidos durante la etapa operativa que se generen por parte de las embarcaciones serán dispuesta por una empresa subcontratada para que realice esta actividad y que cumpla con las exigencias de las diferentes entidades gubernamentales involucradas (que mantenga licencia para esta operación).
- i. Todos los desechos sólidos y líquidos durante la etapa constructiva y operativa serán dispuesta por una empresa subcontratada para que realice esta actividad y que cumpla con las exigencias de las diferentes entidades gubernamentales involucradas. (que mantenga licencia para esta operación).
- j. Se adjunta plano de solicitud de concesión de fondo marino presentado ante la Autoridad Marítima de Panamá para ubicar las coordenadas solicitadas.
- k. Se adjunta coordenadas corregidas en el Informe de Ruido (página 11).

INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL



➤ MAPA DE UBICACIÓN GEOGRÁFICA



Dentro area del proyecto
Coordenadas
Datum WGS 84
0363729E: 1032182N

- l. Se adjuntan las cinco (5) hojas de plano de batimetría que al ser impresos en su escala natural se observarán estos valores de la profundidad. (Anexo)
 - m. Al momento del desarrollo del proyecto no se tiene previsto ofrecer estos servicios de abastecimiento de agua de ninguna clase. Puede que sea parte de la Segunda Etapa Operativa.
 - n. En el área presentada no existen muelles de servicio de taxi que sea afectado.
 - o. No se tienen detallado ningún tipo de compensación a ningún grupo, ya que no se verán afectados ni durante la construcción ni durante la operación. El muelle nuevo del ferry se puede construir mientras opera el actual, una vez lista la estructura se procederá a realizar el traslado de las operaciones al nuevo muelle, sin afectación en las operaciones.
 - p. Todos los desechos sólidos y líquidos durante la etapa operativa que se generen por parte de las embarcaciones serán dispuesta por una empresa subcontratada para que realice esta actividad y que cumpla con las exigencias de las diferentes entidades gubernamentales involucradas (que mantenga licencia para esta operación).
 - q. Las pruebas de calidad de agua, aire y fondo de mar fueron realizadas como parte del EIA presentado y se muestran sus resultados en el anexo.
4. Ante la inquietud en cuanto a terminología, aclaramos que para el sector marítimo la *ampliación de un puerto y sus componentes*, definitivamente incluyen sistemas y maniobras de construcción, así como también adiciones a las instalaciones existentes requiriendo generalmente, de la demolición de ciertas estructuras para adecuar el diseño a la remodelación proyectada. Por lo que una "ampliación y remodelación" en el sector marítimo es en sí un proceso de construcción específico. Esto es debido a que la delimitación del dominio público portuario estatal se realiza mediante la denominada zona de servicio del puerto, que incluye no solamente la superficie terrestre y de agua necesarias para la realización de las actividades portuarias, además de las destinadas a tareas complementarias, sino también la *reserva de espacios para futuras ampliaciones que permitan el desarrollo de las actividades portuarias*.
- Es decir, el área asignada originalmente al puerto de Isla Colón ya había contemplado previamente espacio para posibles ampliaciones futuras de la infraestructura portuaria, como es el caso del proyecto "Bocas Cruise Port". En realidad, se está trabajando sobre la huella donde mantiene operaciones el puerto actualmente, que incluye su área de construcción original y su área de operaciones.
- Para mayor sustento de lo planteado en los párrafos anteriores, la Cámara Marítima en su "Glosario de Legislación Marítima", define el concepto de "Remodelación" como los trabajos (de construcción) necesarios para mejorar instalaciones existentes o ampliarlas de acuerdo con

necesidades de demanda de servicios. Además, la Autoridad Marítima de Panamá reconoce las obras de construcción a realizar en este proyecto, dentro de los *conceptos "remodelación y adecuación de la infraestructura existente..."* (ver hoja de Ruta N° 18 adjunta o en <https://www.amp.gob.pa/wp-content/uploads/2019/07/HOJA-DE-RUTA-PUERTO-DE-ISLA-COLON.pdf>),

Finalmente, debido a las implicaciones "constructivas" que deriva el concepto de ampliación y remodelación en la terminología marítima, se abordó el presente EsIA como como un Categoría II.

5.5.2.3 Análisis de Identificación de Peligros o Amenazas

- a. Para desarrollar esta etapa fueron necesarios los datos de referencia del nivel actual del mar y la variación en el **Ascenso en el Nivel del Mar (ANM)** en la zona de estudio por año. Como línea base del análisis, se tomaron en cuenta los datos del *United Nations. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), el Sea Level Projection Tool – NASA Sea Level Change Portal*, proyectados en la zona cercana al proyecto para el año 2020. Puerto Limón en Costa Rica¹ y Puerto Cristóbal en Panamá son precisamente los puntos más próximos al área del proyecto, por lo que se estimó el valor del nivel del mar del proyecto mediante un promedio de ambos puntos:

¹ Panamá carece de bases de datos de oleaje y de nivel del mar a las escalas temporales y espaciales necesarias para llevar a cabo este tipo de estudios (es decir, series horarias de, al menos, 30 años de duración con resolución espacial de pocos kilómetros). No obstante, hay disponibles bases de datos globales (con una resolución espacial grosera) de buena calidad de las variables oceánicas de oleaje y nivel del mar que sirven en la generación de las bases de datos de dinámicas marinas específicas para Panamá (Ministerio de Ambiente-Instituto de Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria. (2023). *Entregable 3.1.b. "Revisión y Mapeo de las Condiciones del Clima en la Costa, Considerando los Eventos Extremos Met-Oceánicos Históricos". Tarea 3: Desarrollo de datos numéricos de las dinámicas marinas a alta resolución.* República de Panamá).

Tabla N°1. Cálculo del Valor del Nivel del Mar en el área del Proyecto

Variación ANM/año (m)	Año	Datos históricos fundamentados en la línea base 1995-2014 + D		Promedio
		Puerto Limón	Puerto Cristóbal	
0.0033	2020	0.06	0.07	0.07
	2023	No hay datos	No hay datos	-
	2030	0.12	0.13	0.13
	2040	0.19	0.20	0.20
	2050	0.27	0.29	0.28

Obsérvese en la Tabla N°1, que se obtuvo el valor de 0.07 m como medida del nivel del mar para el área del proyecto en el año 2020.

Según la información obtenida por la NASA (NASA's Jet Propulsion Laboratory, 2019) y los datos del IPCC 6th Assessment Report Sea Level Projections sobre proyecciones globales del nivel del mar relativos a la línea base 1995 -2014, la variación en el nivel del mar es de 3.3 mm (0.0033 m/año) para el área donde se encuentra el proyecto. Por lo que extrapolando al año actual (año 2023) daría un resultado de aproximadamente 0.0799 m (0.08m):

0.07 m (nivel del mar al año 2020, referencia Puerto Limón y Puerto Cristóbal)
Variación al año 2023: 0.0033 m x 3 =0.0099m
Nivel del mar al año 2023 para el área del proyecto = 0.07 m + 0.0099 m = 0.0799 m
se tiene como dato del nivel del mar para el año 2023 ± 0.08 m.

Para estimar las proyecciones al año 2030, 2040 y 2050, fue necesario el valor de la variación en el ascenso del nivel del mar en la zona de estudio por año, que tal como se expuso anteriormente es de 3.3 mm/año.

Mediante cálculos matemáticos simples y a partir de la referencia del Nivel del Mar al año 2020 ($\pm 0.07\text{m}$), se obtuvieron los datos proyectados del nivel probable total del mar y que se grafican en los mapas del área de estudio para los años 2030, 2040 y 2050. En la Tabla N°2 se presentan referidos datos, nótese que las columnas han sido identificadas con letras de la A a la F, para ilustrar el cálculo entre ellas, de este modo:

- Los Estimados de ANM según el escenario climático SSP5-8.5 (**columna D**), se obtuvieron multiplicando la Variación del ANM/año (**columna A**) por los años transcurridos con respecto al 2020 (**columna C**).
- La columna E. muestra la línea base de nuestro estudio (línea base histórica), o sea 0,07 m para 2020.
- El Aumento Total del Nivel del Mar Proyectado (**columna F**) se calculó sumando la línea base de nuestro estudio (línea base histórica), o sea 0,07 m para el año 2020, más la **columna D** (Estimados de ANM según el escenario climático SSP5-8.5).

Para responder adecuadamente a la presente ampliación, se hace la aclaración que, una vez revisados los cálculos, nos percatamos de un error en el registro de los valores presentados originalmente dentro del documento del EsIA y que se corrigen en el presente documento para el dato: **Aumento Total del Nivel del Mar que se presume en el área de influencia del proyecto para los años 2050, 2040 y 2030.**

En el EsIA hubo un desacierto, no intencionado, en las estimaciones del ANM según el escenario climático SSP5-8.5, ya que se duplicó el factor de 0.0033 m (variación en el nivel del mar). Es decir, para cada uno de los años proyectados (2030, 2040 y 2050), resultó un valor amplificado (el doble) y por ende reflejó escenarios exagerados de inundación para cada uno de los casos.

De este modo para el año 2050 en lugar de 0.29 m, como se presentó en el EsIA se corrige por 0.17 m; para el año 2040 se corrige el valor de 0.20 m por 0.13 m y para el año 2030, se corrige el valor de 0.13 m por 0.10 m.

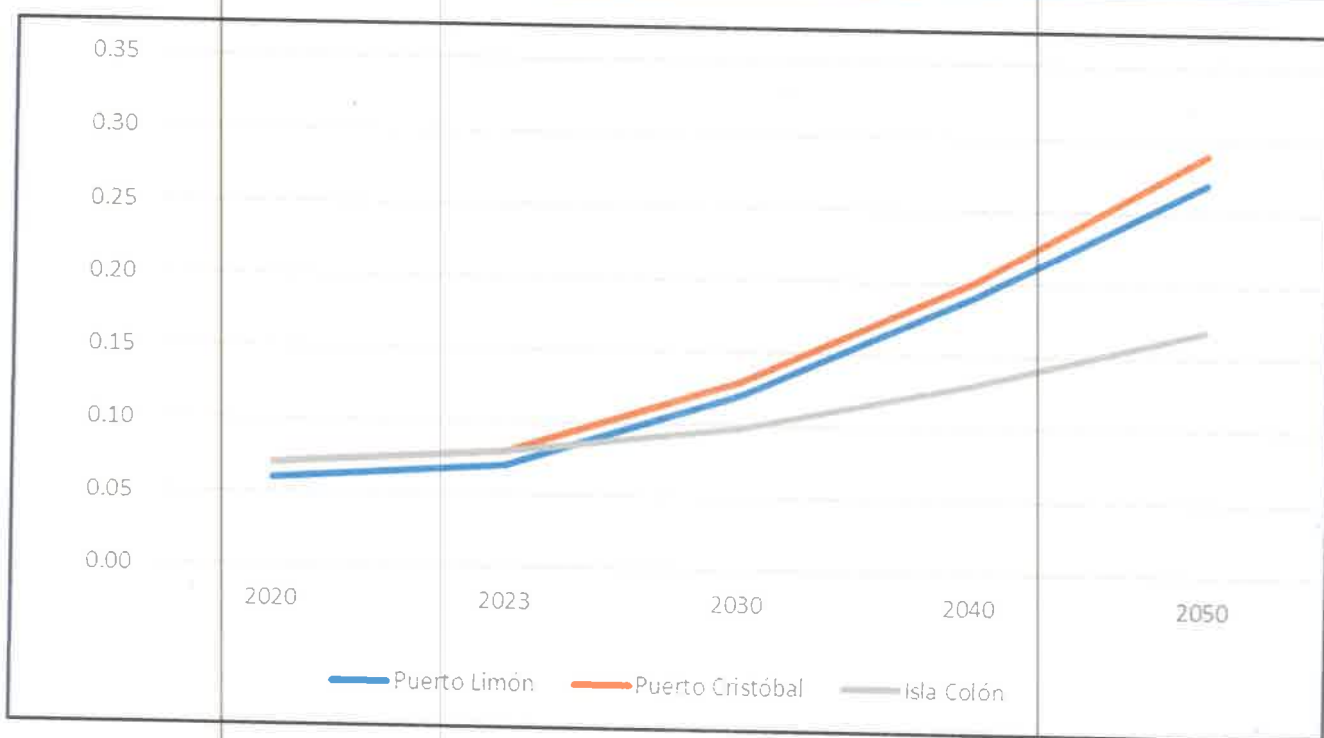
Tabla N° 2. Probable Aumento Total del Nivel del Mar en el área de Influencia del Proyecto para los Año 2030, 2040 y 2050

A	B	C	D	Estimado de ANM, según el escenario climático SSP5-8.5 (m)	E	F
Variación ANM/año (m)	Año	Diferencia en años con respecto al año 2020	Estimado de ANM, según el escenario climático SSP5-8.5/corregido (Ministerio de Ambiente) (m)	Valor presentado anteriormente en el EsIA	Datos históricos fundamentados en la línea base 1995-2014	Aumento Total del Nivel del Mar Proyectado
			(A-C)			(D+E)
0.0033	2020	0	0		0.07	0.07
	2023	3	0.01			0.08
	2030	10	0.03	0.13		0.10
	2040	20	0.07	0.20		0.13
	2050	30	0.10	0.29		0.17

Seguidamente se presenta un gráfico donde se realiza una comparación entre los datos del Nivel del Mar para los puntos geográficos que usamos de referencia (Puerto Limón y Puerto Cristóbal), según las *proyecciones globales del nivel del mar relativos a la línea base 1995 -2014 del IPCC 6th Assessment Report Sea Level Projections y NASA’s Jet Propulsion Laborator*, con el área del proyecto partiendo del año 2020:

	2020	2023	2030	2040	2050
Puerto Limón	0.06	0.07	0.12	0.19	0.27
Puerto Cristóbal	0.07	0.08	0.13	0.20	0.29
Isla Colón	0.07	0.08	0.10	0.13	0.17

Gráfica N°1. Comparación entre los Puntos Geográficos de Referencia y el Área del Proyecto (ANM). Años 2020, 2023, 2030, 2040 y 2050



Los resultados del **Aumento Total del Nivel del Mar**, que se presumen en el **área de influencia del proyecto** para los años 2050, 2040 y 2030, fueron representados en mapas, así como también la superficie que posiblemente llegue a inundarse. La corrección realizada de los valores también se transportó a los probables escenarios de área inundada que se presentaron originalmente en el EsIA.

Para mejorar las estimaciones de las áreas inundadas se re-digitalizaron los polígonos de inundación puesto que se observó un traslape con el nivel actual del mar. Es decir, detectamos un solapamiento o superposición entre el nivel de la costa y los polígonos que representaban el aumento del nivel del mar, que resultó en datos aumentados para graficar la superficie inundada. Esto generó un panorama exagerado de inundación especialmente para los años 2050 y 2040.

Para rectificar esta desproporción y lograr un análisis más acertado del área de inundación, se llevaron los polígonos a la posición actual del nivel del mar (niveles actuales de marea), esto generó una disminución en los datos de extensión de la inundación los cuales fueron cartografiados y expuestos en los mapas. Referidas correcciones pueden observarse a continuación:

Periodo	Hectáreas inundadas (presentadas en el EsIA)	Hectáreas inundadas (corrección)
2030	6.51	6.45
2040	50.40	39.62
2050	326.25	161.24

A partir de este punto procedemos a redactar nuevamente la sección de “Resultados” en el apartado “Proyecciones o Estimaciones, para el Análisis de Exposición al Cambio Climático del Proyecto” (págs..117-127 del EsIA).

Resultados

- Extensión de la zona inundada al 2050:**

En cuanto a la dinámica marina de la región donde se encuentra el proyecto, revisamos el Entregable 3.3, “Evolución Temporal de la Línea de Costa en Panamá” (Ministerio de Ambiente/ IH Cantabria, 2023), donde se desarrollaron datos numéricos de las dinámicas marinas a alta resolución. Este documento evaluó el alcance de la inundación costera a nivel nacional, tanto la inundación derivada del aumento del nivel medio del mar como consecuencia del cambio climático, como la asociada a condiciones extremas de las dinámicas marinas de oleaje y nivel del mar.
- Inundación permanente:**

Según referida Dinámica marina, como consecuencia del Ascenso en el Nivel Medio del Mar (ANMM) en el horizonte 2050, la zona costera del archipiélago de Bocas del Toro queda parcialmente inundada, incluyendo la zona de manglares situada tanto al norte como al sur de dicho archipiélago.

Un estudio realizado anteriormente por la Universidad Tecnológica De Panamá (UTP), determinó que para la zona de influencia del proyecto (Isla Colón), la variación en el ANM (Ascenso del Nivel del Mar) por año sería de 3.3 mm, por lo que la predicción al año 2050 resultó de 10 cm, aproximadamente. El estudio estableció como posibilidad que toda la parte costera de la isla de sur a norte se podría ver afectada en gran medida; específicamente se señaló como las zonas más afectadas por este escenario de aumento al año 2050: Playa Boca del Drago,

Playa Estrella, Zona Hotelera Bocas villas, Instituto de Investigaciones Tropicales Smithsonian, Playa Tortuga, Playa Bluff. Todos estos sitios se encuentran alejados del área de influencia directa del proyecto, hacia el Norte y Oeste y del mismo.

Este análisis reconoció la necesidad de realizar estudios más profundos que incorporasen el financiamiento necesario para el levantamiento de mayor cantidad de datos que alimentasen las proyecciones de ANM.

El mapa que levantamos para el proyecto (ver Figura N°18), supone que al año 2050, el Ascenso del Nivel del Mar (ANM) podría aumentar hasta alcanzar los **0,17m** y que probablemente no solo la infraestructura del proyecto, sino prácticamente toda la zona urbana de la Isla Colón quedaría completamente inundada. De hecho, según lo que escenifica el mapa, estamos ante un escenario realmente pesimista donde este aumento, se traduciría en un avance del agua hacia tierra firme de aproximadamente **161.24 ha**.

Obsérvese en la Figura N°18, que toda la sombra celeste es el resultado del posible incremento de **0.17 m** del mar al año **2050** sobre los **0.07 m** que representa el nivel actual Mar.

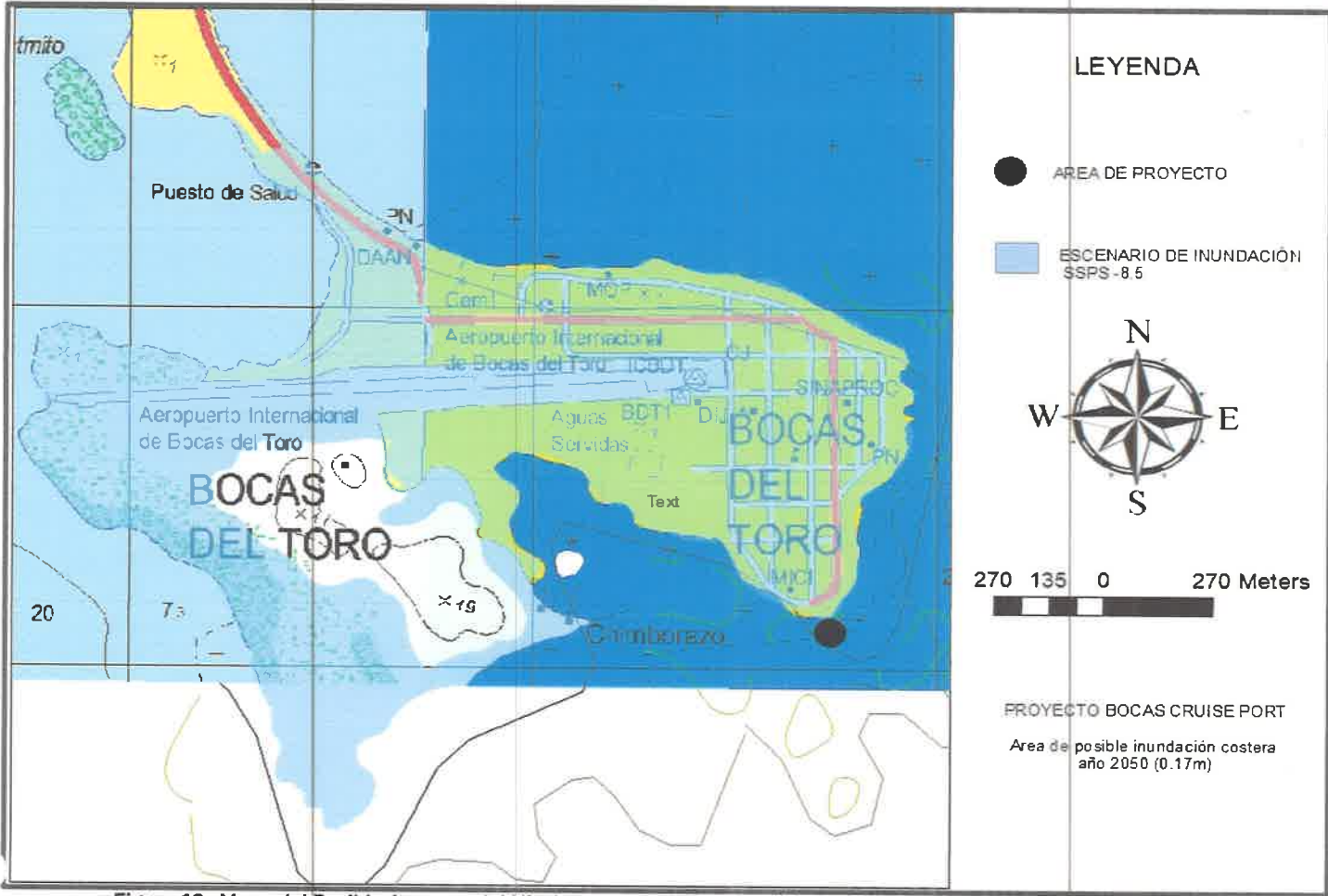


Figura 18. Mapa del Posible Ascenso del Nivel de Mar en el Proyecto "Bocas Cruise Port" al Año 2050

Se hace necesario señalar que, aunque el mapa de inundación del proyecto al año 2050, supone un avance considerable del mar hacia tierra firme con la consecuente pérdida de gran parte del terreno y estructuras más allá del área de influencia del proyecto; cabe la posibilidad, que la instalación del puerto en particular y el resto de las infraestructuras de la zona urbana en general, no se lleguen a inundar tal cual lo plantea la sombra azul que representa el avance del agua de mar en este escenario, ya que todas estas instalaciones van a estar por encima de la variación de ANM estimado, **0.17 m** (nivel estimado del Aumento Total del Nivel del Mar para este caso). Basamos nuestro punto de vista en lo siguiente:

- Según verificamos en campo, la zona urbana de la Isla donde se asienta el proyecto tiene la particularidad de haber desarrollado una "*costa artificial*" de considerable altura (ver Figura N°19), en vista de que gran parte de la población e inversionistas han adecuado la elevación de las estructuras con el tiempo, lo cual va a impedir que el nivel del mar llegue a inundarlos. La información de antecedentes corrobora que efectivamente la comunidad, asentada en la zona urbana de Isla Colón, ha tomado medidas como iniciativa particular para evitar sufrir daños por mareas altas a futuro, optando por invertir en infraestructura que disminuya el impacto del oleaje sobre la línea costera y sus viviendas; subir el nivel de las casas, construir rompeolas, muros, rellenos y hasta sembrar manglares. En resumen, la zona urbana de la Isla Colón está a mucho mayor altura que la zona del sistema natural donde se encuentran los manglares y es factible que no llegue a ser inundada ante el escenario 2050.
- En secuencia al punto anterior, las instalaciones existentes del proyecto poseen una elevación no despreciable sobre el nivel del mar (ver Figura N°20). Por ejemplo, una de las principales estructuras del proyecto, el muelle, tiene una elevación sobre el nivel del mar de **1.5 m**, esto quiere decir que ante el aumento de **0.17 m** la infraestructura todavía quedaría con un gran margen de elevación sobre el nivel del mar, aproximadamente **1.33 m**. Puede observarse que inclusive la

calle principal está a una altura de 1.22 m y ante el escenario de inundación, quedaría a 1.05 m sobre el nivel del mar.

- Recordemos que los datos base en el Mapa "Posibilidad de Extensión de Inundación Costera Permanente, Año Horizonte 2050, Escenario Ssp 5-8.5, Confianza Baja - Percentil del 50%, en la República de Panamá", requieren mayor minuciosidad para atender el pronóstico en este Archipiélago en particular. De hecho, dentro del propio Producto 3.3, "Evolución Temporal de la Línea de Costa en Panamá" (Ministerio de Ambiente/ IH Cantabria, 2023), se reconoce que la elevación en el MDT (Modelo Digital de Terreno) utilizado no tiene precisión decimal y, por tanto, sus valores pasan de 0 a 1 m. Sumado a esto, los valores del NAT (Nivel de Agua Total) permanente son inferiores a 1 m debido a la amplitud micro-mareal en el Archipiélago de Bocas del Toro.



Figura 20. Fotografía de las instalaciones del proyecto donde se muestra la elevación actual de las infraestructuras y su entorno

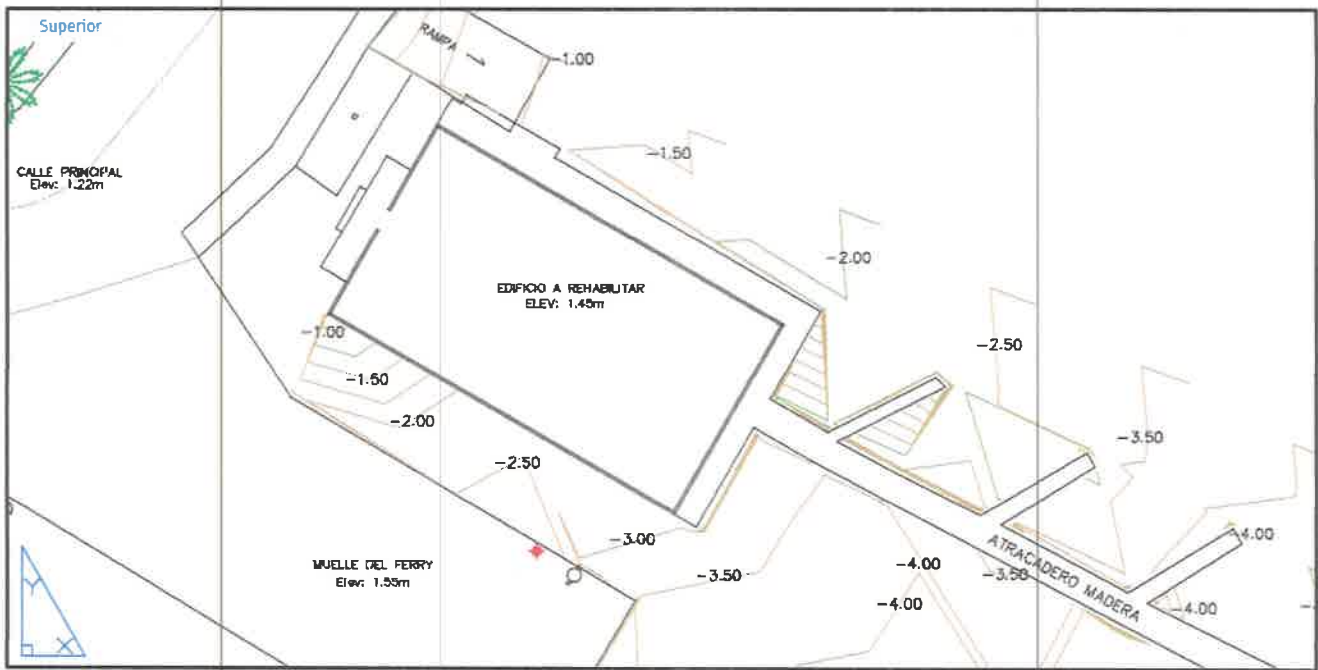


Figura 21. Detalle del Plano de la Topografía del proyecto donde se destaca la elevación de las principales infraestructuras y la calle principal

• **Cálculo de la extensión de zona inundada al 2030**

Inundación por extremos

En la referencia documental² para las condiciones extremas se consideró la inundación provocada por eventos extremos (de más de 10 años de periodo de retorno) en las dinámicas marinas de oleaje y nivel del mar en Panamá. De acuerdo con esto, se observa la posible inundación de la zona de manglares situada tanto al norte como al sur del archipiélago de Bocas del Toro. La zona que se percibe inundada con la modelación del Ministerio de Ambiente coincide para los tres periodos de retorno analizados (10, 50 y 100 años de periodo de retorno en el año 2050).

Ahora bien, tomando como referencia lo expuesto en Tercera Comunicación Nacional Sobre Cambio Climático, el área del proyecto no está ubicada en la zona de mayor exposición a los eventos climáticos extremos, es decir no se encuentra ubicado en la primera *línea de entrada a la llamada Laguna Chica*. Más bien se halla “custodiada” *contra eventos meteorológicos intensos y la intrusión marina que, en cambio, afecta actualmente a las infraestructuras de isla Carenero e isla Bastimentos, así como sus relaciones comerciales y de transporte con el resto de la provincia.*

² Entregable 3.3, “Evolución Temporal de la Línea de Costa en Panamá” (Ministerio de Ambiente, IH Cantabria, 2023),

Agregamos que el proyecto está localizado al Sur Este de la Isla Colón y las investigaciones anteriores coinciden que inclusive la población percibe que el oleaje está erosionando las playas y afectando las infraestructuras de las zonas al Norte de la Isla.

Recordemos que, según el antecedente de desastres naturales en el área de influencia del proyecto, el tsunami local del 26 de abril de 1916 presentó olas menores a 1 metro y que los daños fueron mínimos. Además, la publicación atribuyó como una de las razones para el bajo número de incidentes, los arrecifes de coral que sirvieron como barreras protectoras.

Por otro lado, la Isla Colón no presenta registro de inundaciones. De acuerdo al registro de inundaciones por distritos en Panamá, en el periodo 1920-2017, Isla Colón y el resto del Archipiélago de Bocas del Toro apunta a "Muy Bajo" (Ver Figura N° 3³).

Nuestra proyección de escenario de inundación al 2030 ver Figura N° 22, supone que posiblemente el ANM podría aumentar hasta alcanzar los **0,10 m**. Obsérvese que en este escenario el proyecto está fuera de toda eventualidad de inundación, así como su área de influencia directa. Las afectaciones se observan hacia el lado Oeste de esta sección de la Isla (tomando como referencia el lugar de asentamiento del proyecto), que representan efectivamente las secciones más bajas del terreno, ubicados especialmente al Suroeste.

Precisamente, del lado donde están los sistemas naturales (manglares) más próximos al proyecto, existe un área que ya es inundable y que corresponde a las zonas inundables del manglar detrás del aeropuerto de Isla Colón (Barriadas La Solución y Loma Espino). Según los datos, en el 2030 (ver sombra celeste que representa el avance del mar sobre referida zona), esta área ya va a estar inundada y se percibe una regresión de playa especialmente donde se ubican los manglares que se traduciría en una superficie inundada de aproximadamente **6.45 has** en esta área alejada del sitio donde se asienta el proyecto.

³ Figura N° 3 del Estudio de Impacto Ambiental capítulo 5.5.2. "Riesgo y vulnerabilidad climática y por cambio climático futuro, tomando en cuenta las condiciones actuales en el área de influencia".

Obsérvese en la Figura N° 22, que toda la superficie celeste es el resultado del posible incremento hasta alcanzar **0.10 m** de aumento en el nivel del mar al año 203

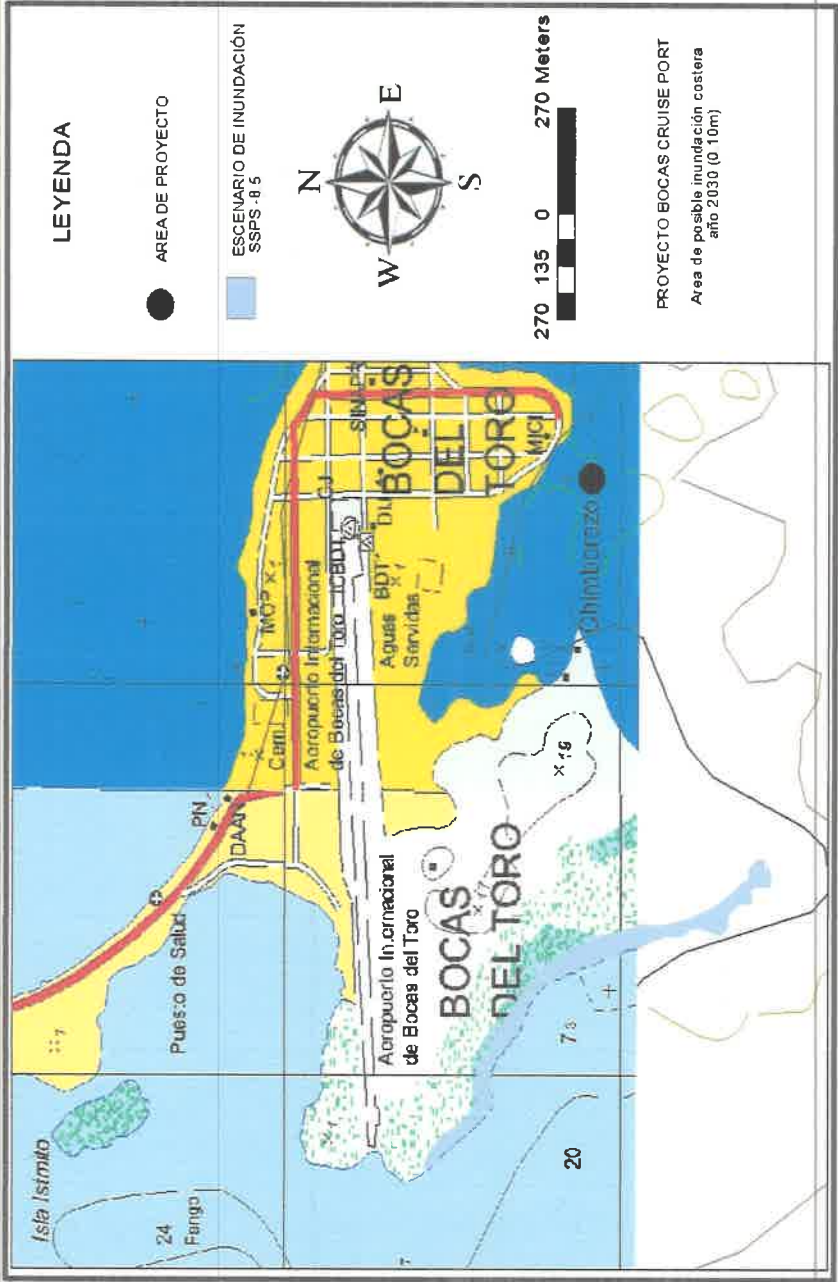


Figura 22. Mapa del Posible Ascenso del Nivel de Mar en el Proyecto "Bocas Cruise Port" al Año 2030

• ***Cálculo de la extensión de zona inundada al 2040***

Nuestra proyección de escenario de inundación al 2040 ver Figura N° 23, supone que posiblemente el ANM podría aumentar hasta alcanzar los 0.13 m. Obsérvese que en este escenario el proyecto está fuera de toda eventualidad de inundación, así como su área de influencia directa, tal como ocurrió con el escenario 2030. Las afectaciones se siguen observando hacia el lado Oeste de esta sección de la Isla (tomando como referencia el lugar donde se asienta el proyecto), que representan precisamente las secciones más bajas del terreno. Según los datos, en el 2040 (ver sombra celeste que representa el avance del mar sobre referida zona), en la zona inundable donde se encuentran los manglares⁴, se percibe una regresión de playa de mayor magnitud que para el 2030, (prácticamente 6 veces más), lo que se traduciría en una superficie inundada de aproximadamente 39.62 has en esta área alejada del sitio donde se asienta el proyecto.

No perder de vista en la Figura N° 23, que toda la superficie celeste es el resultado del posible incremento total del Nivel del mar hasta 0.13 m al año 2

⁴ Los datos de campo muestran que en la zona inundable (zona de afectación) se encuentran los manglares y las zonas cercanas a los bosques de transición.



Figura 23. Mapa del Posible Ascenso del Nivel de Mar en el Proyecto "Bocas Cruise Port" al Año 2040

- b. Los archivos se adjuntan en formato electrónico (verificar en los discos compactos que acompañan este documento).
- c. Los archivos se adjuntan en formato electrónico (verificar en los discos compactos que acompañan este documento).
- d. Los archivos se adjuntan en formato electrónico (verificar en los discos compactos que acompañan este documento).

9.8 Plan Para La Reducción De Los Efectos Del Cambio Climático

- a. A continuación, se redacta un resumen del Plan de adaptación y Plan de mitigación al Cambio Climático:

- **Plan de adaptación al cambio climático:**

Las acciones y medidas de *adaptación al cambio climático* están alineadas, con la política, objetivos estratégicos, visión y misión de Bocas Cruise Port, centrándose en la identificación cualitativa de acciones que responden al objetivo principal del proyecto, que es *la rehabilitación y actividades de remodelación de una infraestructura existente (fase de construcción)*. De este modo el plan de adaptación fue diseñado con medidas seleccionadas en cuanto a lo que es ambiental, social, técnica, y legalmente factible a ser aplicado por el promotor del Proyecto, con miras a:

- Integrar los procedimientos de evacuación de emergencia en las operaciones
 - Monitorear los impactos de los factores relacionados con el clima en el desempeño de los activos existentes.
 - Proveer capacitaciones ante desastres naturales al personal y contratistas e incorporar procesos de sensibilización a la comunidad.
 - Asegurar el funcionamiento de rutas alternativas ante eventualidades.
 - Incorporar al presupuesto anual los costos asociados al plan de adaptación al cambio climático
 - Trabajar de manera conjunta con las autoridades locales, organizaciones, comunidad y empresa privada.
- El cronograma de Implementación del Plan incluye tanto la fase de construcción, que está programada para 2 años, como los 3 primeros años de la fase de operación.
 - El promotor del proyecto presentará un (1) informe anual de la aplicación del Plan de Adaptación al cambio climático, durante toda la vida del proyecto.

- **Plan de mitigación al cambio climático:**

Las medidas de mitigación fueron diseñadas en función de las distintas fuentes de emisión identificadas para el Proyecto y que corresponden a la etapa de construcción. Básicamente las fuentes de emisión apuntan hacia el combustible y la electricidad consumida por la maquinaria, equipos e iluminación requeridos por las obras de construcción; por lo que las medidas para mitigar su impacto contemplan acciones dirigidas a: inspecciones, mantenimientos preventivos, registros de consumo, uso racional de energía y combustible, optimización de rutas de desplazamiento para los materiales e insumos al área del proyecto, sensibilización y adquisición de equipos más eficientes.

El promotor del proyecto presentará un (1) informe anual durante la construcción del proyecto y uno (1) al cierre de la fase de construcción. Los informes contendrán la línea de huella de carbono

9.8.1 Plan De Adaptación Al Cambio Climático

Algunas medidas que el promotor establece no aparecen en el cronograma de trabajo que debe ser de fiel cumplimiento, revisar y desarrollar.

Referente a la inquietud, las medidas: sistema de captación y almacenamiento de agua lluvia, así como la medida descrita para el manejo de desechos sólidos, se incluyen en el cronograma de trabajo.

Se hace la aclaración que las acciones planteadas como "sugerencias", no serán incluidas en el cronograma porque constituyen solamente acciones de recomendación que el promotor pudiese evaluar y adaptar a su sistema de gestión empresarial durante la operación del proyecto y tal como se mencionó en el EsIA (pág. 226), sin el aval de la alta dirección no podrían ser ejecutados (BID, 2021). Tal condición quedó plasmada en el EsIA (página 234).

A continuación, presentamos el cronograma de trabajo completo para la implementación de **Plan de Adaptación al Cambio Climático del Proyecto**

Tabla N° 10. Plan de Adaptación al Cambio Climático del Proyecto y cronograma de Implementación

Selección de estrategias, medidas y Acciones de Adaptación	FASE	Año 2023				Año 2024				Año 2025				Año 2026				Año 2027			
		Trí I	Trí II	Trí III	Trí IV	Trí I	Trí II	Trí III	Trí IV	Trí I	Trí II	Trí III	Trí IV	Trí I	Trí II	Trí III	Trí IV	Trí I	Trí II	Trí III	Trí IV
Realizar simulacros de Emergencia por Fenómenos Naturales	C O																				
Adquisición de equipos de monitoreo de variables climáticas y de dinámica marinas que alimenten periódicamente la base de datos del Ministerio de Ambiente	C																				
- Pluviómetro - Anemógrafo/Anemómetro - Mareógrafo - Barógrafo																					
Contar con datos climáticos y de dinámica marina (oleaje, nivel del mar, velocidad y dirección del viento) , para alimentar periódicamente la Base de datos del Ministerio de Ambiente	O																				
Monitorear los impactos de los factores relacionados con el clima en el desempeño de los activos existentes para tener un mayor control de las	O																				

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II
PROYECTO: “Bocas Cruise Port” Aclaración

Selección de estrategias, medidas y Acciones de Adaptación	FASE	Año 2023				Año 2024				Año 2025				Año 2026				Año 2027			
		Trí I	Trí II	Trí III	Trí IV	Trí I	Trí II	Trí III	Trí IV	Trí I	Trí II	Trí III	Trí IV	Trí I	Trí II	Trí III	Trí IV	Trí I	Trí II	Trí III	Trí IV
condiciones de la infraestructura																					
Proveer capacitaciones ante desastres naturales al personal y contratistas.	C O																				
Realizar Reuniones con la población en el área de influencia directa para incorporar procesos de sensibilización acerca de las implicaciones del cambio climático.	C O																				
Asegurar el funcionamiento de rutas alternativas: incluir en el procedimiento de traslado de materiales, personal e insumos durante la construcción	C O																				
Realizar un plan de preparación ante retrasos o las cancelaciones de servicio	O																				

[illegible]

Selección de estrategias, medidas y Acciones de Adaptación	FASE	Año 2023				Año 2024				Año 2025				Año 2026				Año 2027			
		Trí I	Trí II	Trí III	Trí IV	Trí I	Trí II	Trí III	Trí IV	Trí I	Trí II	Trí III	Trí IV	Trí I	Trí II	Trí III	Trí IV	Trí I	Trí II	Trí III	Trí IV
Municipio de Isla Colón, Ministerio de Ambiente, ATP y Organizaciones ambientales y de investigación de la zona, con el objeto de lograr sinergias entre acciones y recursos conjuntos para aumentar la resiliencia de las infraestructuras estatales y comunitarias.																					
Contar con un registro sistematizado de incidencias y actuaciones realizadas en el Puerto, tales como reparaciones y rehabilitaciones.	O																				
Preparación de los retrasos o las cancelaciones de servicio ante eventos climáticos extremos	O																				
Incorporar procesos de sensibilización acerca de las implicaciones del cambio climático en las comunidades del área de influencia del proyecto; también de las actividades que como individuos llevamos a cabo y que de una u otra forma contribuyen a que este problema se empeore, y que acciones podemos llevar a cabo para mitigarlo (separación de residuos y reciclaje,	C O																				

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II
PROYECTO: “Bocas Cruise Port” Aclaración

Selección de estrategias, medidas y Acciones de Adaptación	FASE	Año 2023				Año 2024				Año 2025				Año 2026				Año 2027			
		Trí I	Trí II	Trí III	Trí IV	Trí I	Trí II	Trí III	Trí IV	Trí I	Trí II	Trí III	Trí IV	Trí I	Trí II	Trí III	Trí IV	Trí I	Trí II	Trí III	Trí IV
consumo responsable de recursos, energía limpia, economía circular, siembra de árboles, entre otros).																					
Evaluar la posibilidad de planes de preparación y gestión de aseguradoras.	O																				
Sistema de captación y almacenamiento de agua lluvia como método para abastecer los requerimientos de la obra y las labores domésticas .	C																				
Los desechos sólidos que se generarán (retazos de metales, por ejemplo), serán debidamente separados y almacenados para luego ser transportados hasta las empresas recicladoras del área según sea el caso.	C																				

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II
PROYECTO: “Bocas Cruise Port” Aclaración

Selección de estrategias, medidas y Acciones de Adaptación	FASE	Año 2023				Año 2024				Año 2025				Año 2026				Año 2027			
		Trí I	Trí II	Trí III	Trí IV	Trí I	Trí II	Trí III	Trí IV	Trí I	Trí II	Trí III	Trí IV	Trí I	Trí II	Trí III	Trí IV	Trí I	Trí II	Trí III	Trí IV
Disponer de agua potable embotellada desde comercios en Isla Colón para el uso en el restaurante, abastecer a las oficinas, marina y turistas. para el consumo humano.	C O																				

4.4 identificación de fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)

a: No se generarán gases de efecto invernadero (GEI) en la fase de construcción ya que el equipo a utilizar sería solamente plantas de generación de energía eléctrica.

5. Manejo y Disposición De Desechos Y Residuos En Todas Las Fases.

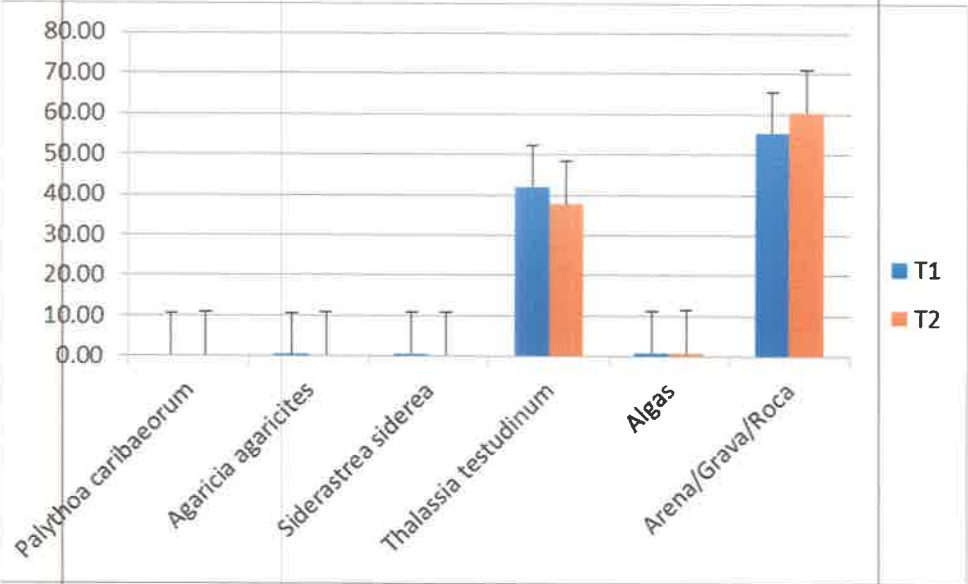
- a. Todos los desechos sólidos y líquidos durante todas las etapas que se generen serán dispuesta por una empresa subcontratada para que realice esta actividad y que cumpla con las exigencias de las diferentes entidades gubernamentales involucradas, la misma debe mantener licencia para esta operación.
6. Hubo un error involuntario ya que no habrá movimiento de tierra, por lo que *no habrá partículas en suspensión* por la actividad de movimiento de tierra.
7. Las muestras de agua fueron suministrada a la empresa certificada por parte del cliente por ende la empresa no incluye las coordenadas en el informe de calidad de agua, se entiende que las coordenadas están dentro del proyecto. Adjuntamos el análisis de agua nuevamente en anexos.
8. Anexamos Arqueología con información al respecto. El informe arqueológico original se presentó firmado por el profesional idóneo, al momento de presentar el estudio de impacto ambiental, por lo que el original reposa en el expediente.
9. Respondiendo las observaciones
 - a. El tema del método constructivo todavía no se detalla ya que se requieren de mayores estudios especializados y sobre todos estructurales que nos reflejen tipo de estructuras y dimensiones se requerirán para la construcción.
Sin embargo, sólo la pasarela inicial que va de la isla hacia la edificación administrativa que divide la marina del muelle de crucero será una losa de concreto sobre pilotes, como la misma no tendrá ningún efecto estructural del muelle el mismo no debe ejercer ninguna fuerza al lecho marino.
Todas las demás estructuras serán tipo muelles flotantes que se anclarán al fondo marino por medio de pilotes guías y contrapesos amarrados con cadenas con la finalidad de reducir a lo mínimo las acciones sobre el lecho.

Para la construcción se utilizará una barcaza que mantendrá todos los equipos y maquinarias para la construcción de estas estructuras, lo que reduce el tema de contaminación ya que todo se ejecuta encima de la barcaza y cualquier desecho se contiene en esta embarcación.

b. Corales y pastos marinos:

Entre Punta Muerto y el islote interno de manglar (cuadrantes T1; T2) se encuentra una plataforma de origen coralino con una baja cobertura de coral (promedio = 0,85 %), y baja diversidad, pues solo se registraron dos especies de coral, *Agaricia agaricites* y *Siderastrea siderea*. Las siguientes gráficas muestran los resultados de dos transeptos de cobertura realizados. Como se aprecia en la gráfica, la cobertura viva de coral está por debajo del 12 %.

La siguiente figura muestra la cobertura por especie registrada.



Cobertura por especie en la plataforma de isla colon. Fuente: Trabajo de campo para EsIA.

La especie más abundante fue del pasto marino *Thalassia testudinum* y *Syringodiun* filiforme (15 %). La mayor parte del fondo está cubierta por arena, roca o grava. También se registró el zoántidos *Palythoa caribaerorum* (promedio = 0,33 %), Otras especies que se reportan en menor densidad (>1.0%), son *Agaricia agaricistes*, *Siderastrea sidérea*, *Diplora Labeynthiformis*, *Dilpora*

clivosa y *Diplora strigosa*, *Montastrea cavernosa* y *Porites astreoides* en pequeñas colonias dispersas a lo largo del polígono del proyecto, lo que demuestra que son una especie resistente a ambientes con fuerte influencia de aguas continentales, como es el caso del canal de ingreso a Isla Colon, que es un conjunto de islas que recibe gran influencia de agua dulce porque allí desembocan varios ríos y otra parte del mar abierto. Esto concuerda con las especies registrada en el bento del área fangosa, que también cuenta con especies adaptadas a este medio.

Otras especies observadas fuera de los transeptos incluyen las esponjas de los genero *Displatella* , *Haliclona sp.*, *Scopalin sp.*, *Clathria sp.*, *Irichna sp.*, y *Callyspongia* y las algas verdes *Caulerpa racemosa* y *Caulerpa sertulariodes*. Ver fotografías al final.

c. *Bentos marino canal de acceso*

Se presentan los datos de una colecta realizada para este proyecto en mayo de 2023, con una colecta realizada en tres puntos para el diseño del proyecto. A continuación, los resultados:

Tabla. Organismos bentónicos del canal de acceso.

TAXA	BC-1	BC-2	Total
Poliquetos	18	10	28
Glyceridea	6	3	9
Goniadidae	0	2	2
Citarrulidae	1	1	2
Capitellidae	3	1	4
Sternaspidae	1	0	1
Nephytidae	2	0	2
Nereidae	5	3	8
Moluscos	20	27	47
<i>Chione granulata</i>	6	4	10
<i>Crasatella sp.</i>	3	5	8
<i>Corbula nasuta</i>	3	7	10
<i>Natica sp.</i>	2	2	4
<i>Nassarius vibex</i>	1	1	2
<i>Murex antillarum</i>	1	0	1
<i>Tellina sp.</i>	3	6	9

<i>Cerithium atratum</i>	1	2	3
Crustáceos	3	6	9
Copépodos	2	5	7
Anfipodos	1	1	2
Equinodermos	1	0	1
<i>Ophiothrix sp.</i>	1	0	1
TOTAL	42	43	85

Fuente: Trabajo de campo para EsIA (mayo 2023)

Se colectaron un total de 85 organismos pertenecientes a Cuatro Phyla (Anélida, Molusca, Crustáceo y Equinoderma), en dos sitios del canal de acceso realizadas al polígono del proyecto. El grupo que mostró la mayor diversidad fueron los moluscos con ocho espceies, seguido por los poliquetos, con siete especies; los grupos de Crustáceos y equinodermos obtuvieron presencia muy reducida de dos y una especie.

La abundancia de organismo mantuvo el mismo orden que la diversidad. El grupo más abundante fueron los moluscos, con 47 organismos; seguido de los anélidos poliquetos, con 28 organismos; luego los crustáceos, con nueve organismos; y finalmente los equinodermos, representados por un espécimen.

Anélidos – Poliquetos

Los anélidos estuvieron representados por la clase Polychaeta, con un total de siete taxa. Las subfamilias más abundantes fueron Glyceridae con nueve organismos, Neridae con ocho organismos, Capitellidae con cuatro organismos. Estas especies son poco conocidas, abundan en el plancton, pero en su forma adulta se adhieren al fondo, rocas o se incrustan en restos de conchas de los sustratos de arrecifes y fondos lodosos [5].

Las estaciones BC-1 y BC-2 mostraron una densidad, ambas con 18 y 10 organismos cada una; esto puede deberse a la característica de sustrato y la cercanía de las estaciones similares al canal de acceso. Los organismos más representativos están asociados a la familia Glyceridae.

⁵ Schulze, Anja. 2005. Simpicula (Peanut Worms) from Bocas del Toro, Panamá. Caribbean Journal Science. Vol 41., N°3.,523-527.

Las familias Glyceridae, Neriedae y Capitellidae son especies que se encuentran de sustratos fangosos y son buenos indicadores de cambios ambientales en zonas donde hubo derrames de hidrocarburos [6].

Moluscos

Uno de los grupos bentónicos más diverso y abundante en el trópico [7; 8]. En Isla Colon, se encuentran representados por caracoles y bivalvos de diversos tamaños y formas. Pueden resistir a cambios a pesar de su poca movilidad y vivir en diferentes tipos de sustrato [9].

Los moluscos estuvieron representados por ocho especies, entre las que destaca por su abundancia los bivalvos *Corbula nasuta*, *Chione granulata* y *Tellina sp.*

La distribución de la abundancia en las estaciones del área del proyecto fue bastante equitativa, con los máximos asociados a las zonas más someras del área del proyecto (estaciones BC-2 a BC-1). La abundancia de ciertos moluscos en sedimentos de tipo arenoso fangoso o fangosos tienen una gran importancia en la cadena trófica, ya que sirven de fuente proteica a otras especies como poliquetos, su abundancia es variable dependiendo del sustrato; y su cercanía a otros tipos de hábitats puede considerarse áreas de reclutamiento [10], que es el caso de las estaciones BC-2 a BC-1.

Crustáceos

Un grupo exitoso en todas sus formas y tamaños está representado por copépodos y anfípodos, ambos pertenecientes al zooplankton y capturados de manera incidental, pues se encuentran en la columna de agua.

⁶ Liñeros, I. 1997. Poliquetos Bénticos de Venezuela. Instituto Oceanográfico de Venezuela, Universidad de Oriente. Cumaná. Pp. 148.

⁷ Barnes, R.D. 1980. Invertebrate Zoology. Saunders College. 1089 pp

⁸ Keen, M. 1971. Sea Shells of Tropical West America. Stanford, California. 1000 pp.

⁹ Cortés, J & A. León. 2002. Arrecifes coralinos del Caribe de Costa Rica. INBio. 136pp.

¹⁰ Villalaz, J., Vega, C., Avila, J., & J.A. Gomez. 2002. "Análisis temporal de macroinvertebrados bentónicos en la Playa Agallito, Chitre. Revista **Tecnociencia**, Panamá. 4(2): 111-126. 2002.

Los crustáceos colectados en general se tratan de organismos de pequeño tamaño, representantes de grupos sin valor económico alguno; sin embargo, no hay que desdeñar su valor ecológico, particularmente en la trama trófica. Similarmente a la condición observada en los moluscos, los crustáceos resultaron más abundantes en BC-2. El taxón dominante fueron los copépodos.

Equinodermos

Un grupo poco abundante y diverso en el área del proyecto; estuvo representado por un solo género, el *Ophiothrix*, o llamado estrella quebradiza. Esta especie es muy común, enterrada en el sedimento, en zonas cercanas a los arrecifes de coral, praderas de pastos marino [11].

Pesquerías

Dentro de Isla Colon y sus alrededores se mantiene una actividad de pesca ocasional por parte de los pescadores artesanales, provista de botes a motor fuera de borda con tres personas por bote y que provienen de tres zonas, que son de esta misma isla y algunas personas de etnia indígena. La actividad tiene dos épocas: una alta, de abril a noviembre; y una baja, de diciembre a marzo.

Según Alex Murillo, quien es dirigente comunitario, en este sector se benefician 40 embarcaciones y casi 100 personas. Dependiendo de la temporada pueden incursionar en la pesca con atarraya, línea o cuerda a mano y algunos otros con trasmallo, utilizando carnada viva o señuelos.

Dentro de la bahía e isla Colon, a lo largo de todas las riberas, se pescan sardinas y camarón blanco con tarraya, que luego son utilizadas en sitios de pescamar afuera para las especies objetivo, que incluyen varias especies de pargo (*Lutjanus*), la cojinúa y jureles (*Caranx*), sierra (*Scomberomorus*), varias especies de róbalo (*Cenropomus*) y meros (*Serranidae*), la barracuda (*Sphyrna*), varias especies de corvinas (*Cynoscion*). Además, hay pescadores de costa que se dedican al buceo de cambombia (*Strombus*), pulpo y cangrejo (King Crabs) en las plataformas coralinas fuera de la bahía (Figura __).

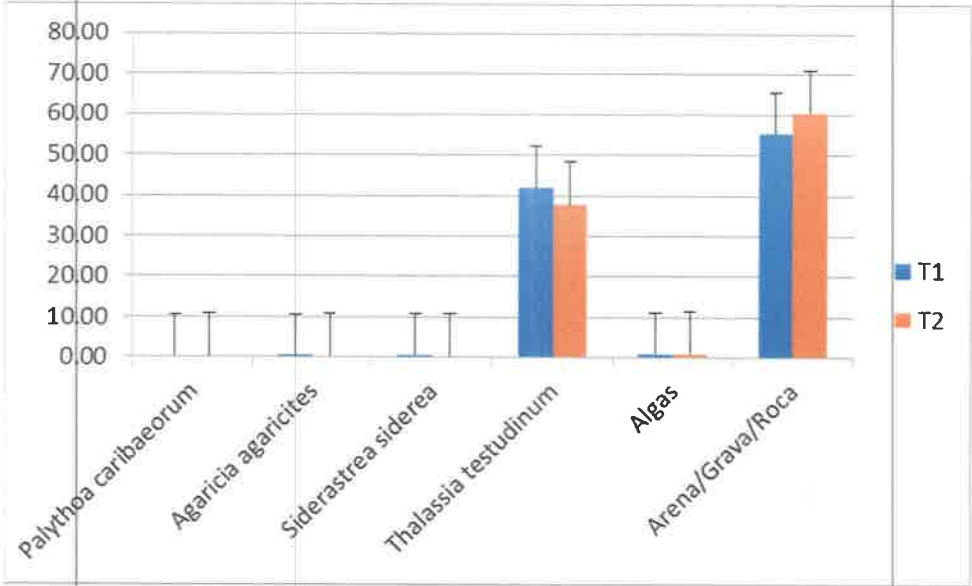
¹¹ Cortés, J & A. León. 2002. Arrecifes coralinos del Caribe de Costa Rica. INBio. 136pp.

Tanto Herrera (pescador entrevistado) como Murillo, coinciden que en los últimos años la pesca ha mermado o disminuido y esto muchas veces está ligado a los altos costos de los insumos y atribuyen los impactos en las pesquerías en las actividades industriales que se realizan dentro de la bahía.

Corales y pastos marinos

Entre Punta Muerto y el islote interno de manglar (cuadrantes T1; T2) se encuentra una plataforma de origen coralino con una baja cobertura de coral (promedio = 0,85 %), y baja diversidad, pues solo se registraron dos especies de coral, *Agaricia agaricites* y *Siderastrea siderea*. Las siguientes gráficas muestran los resultados de dos transeptos de cobertura realizados. Como se aprecia en la gráfica, la cobertura viva de coral está por debajo del 12 %.

La siguiente figura muestra la cobertura por especie registrada.



Cobertura por especie en la plataforma de isla colon. Fuente: Trabajo de campo para EsIA.

La especie más abundante fue del pasto marino *Thalassia testudinum* y *Syringodiun* filiforme (15 %). La mayor parte del fondo está cubierta por arena, roca o grava. También se registró el zoántidos *Palythoa caribaerorum* (promedio = 0,33 %), Otras especies que se reportan en menor densidad (>1.0%), son *Agaricia agaricistes*, *Siderastrea sidérea*, *Diplora Labeynthiformis*, *Dilpora*

clivosa y *Diplora strigosa*, *Montastrea cavernosa* y *Porites astreoides* en pequeñas colonias dispersas a lo largo del polígono del proyecto, lo que demuestra que son una especie resistente a ambientes con fuerte influencia de aguas continentales, como es el caso del canal de ingreso a Isla Colon, que es un conjunto de islas que recibe gran influencia de agua dulce porque allí desembocan varios ríos y otra parte del mar abierto. Esto concuerda con las especies registrada en el bento del área fangosa, que también cuenta con especies adaptadas a este medio.

Otras especies observadas fuera de los transeptos incluyen las esponjas de los genero *Displatella* , *Haliclona sp.*, *Scopalin sp.*, *Clathria sp.*, *Irichna sp.*, y *Callyspongia* y las algas verdes *Caulerpa racemosa* y *Caulerpa sertulariodes*. Ver fotografías al final en anexo

d. Medidas Para Mitigar La Afectación Del Ecosistema Acuático

Fase de Construcción

Durante la construcción la afectación al hábitat acuático puede presentarse por aportes de material particulado por la instalación de pilotes y sustancias potencialmente contaminantes derivadas de las actividades en tierra. Del mismo modo, las actividades de instalación de las tuberías de toma y descarga dentro de la bahía, ocasionarán perturbaciones en el agua y sobre todo en el fondo, afectando a la fauna pelágica y bentónica del área marina de influencia del proyecto.

Se considera sin embargo, que la implementación de las medidas para reducir y controlar los efectos del incremento en los procesos erosivos, sedimentación, deslizamientos y la contaminación de los suelos, así como aquellas indicadas para el control de la contaminación de las aguas superficiales, descritas en el Programa de Protección de Suelos y en el Programa de Protección de Recursos Hídricos, respectivamente, permitirán mitigar de manera importante la potencial afectación del ecosistema acuático durante la construcción.

En este contexto, además de las medidas de mitigación descritas en las secciones precedentes, cuya implementación se considera imprescindible, se recomienda la adopción de las siguientes medidas:

- Estará prohibido el vertimiento de cualquier residuo sólido o líquido a los cuerpos de agua.
- Evitar perturbar las áreas que se encuentren fuera de las zonas de construcción aprobadas.
- Informar a los trabajadores sobre el estado y nivel de protección de la fauna acuática y las sanciones por infracciones.
- Instruir a los trabajadores sobre protocolos apropiados y la notificación inmediata a Encargado o Supervisor Ambiental u Oficial de Seguridad, en caso de accidentes o muerte de especies acuáticas.
- Planificar las actividades dentro los cuerpos de agua, de tal manera de desarrollar un cronograma y secuencia de tareas que permita reducir el tiempo de permanencia de los equipos y personal en el área.
- El personal asignado a las labores en el entorno debe ser especialmente capacitado en materia de protección ambiental, prohibición de cacería y pesca, manejo de desechos, materiales e insumos de construcción, en áreas ambientalmente sensibles.
- Elaborar un protocolo de rescate y reubicación de especies protegidas o afectadas como corales.

Fase de operación

Durante la operación, se deberán aplicar las medidas descritas para la fase de construcción. Sin embargo, las afectaciones potenciales al ecosistema acuático marino se darán principalmente con las actividades de carga y descarga de barcos en el muelle. Como se mencionó en el capítulo 9, estas acciones podrían ocasionar impactos indirectos y potenciales impactos de largo plazo, difíciles de predecir, que ameritan ser investigados mediante monitoreos periódicos antes y durante la operación, que permitan establecer eventuales programas de manejo y/o mitigación.

En este contexto, resulta imprescindible la implementación de las medidas de mitigación relacionadas con el diseño y construcción de las obras y carga y descarga e barcos y su correspondiente manejo, detalladas en el Programa de

Protección de los Recursos Hídricos, así como la implementación de los monitoreos descritos en el Plan de Monitoreo de este PMA.

Adicionalmente, para minimizar este impacto se recomiendan las medidas de mitigación listadas a continuación:

- Realizar los monitoreos periódicos del ecosistema acuático en el entorno al sitio de descarga, antes y durante la operación, de acuerdo con lo descrito en el Plan de Monitoreo de este PMA.
- Para reducir la pérdida de especies acuáticas, producto de la succión que producen las propelas de barcos se deberá implementar medidas operacionales, como ser la reducción de la velocidad de barcos y/o la disminución a la hora de atracar.
- Minimizar la utilización de biocidas o buscar la aplicación de productos eco-amigables o menos tóxicos en caso de derrame de hidrocarburos, que se aplican para prevenir la catástrofe ambiental teniendo en cuenta la fauna cercana al proyecto.

Monitoreo del ecosistema acuático

Como se describe en el Capítulo 9 de este EsIA, algunas investigaciones³ reportan la ocurrencia de impactos directos e indirectos al ambiente marino como consecuencia de lo que ocurrirá durante la etapa de operación.

En este contexto, el contratista de monitoreo deberá proponer un programa de monitoreo periódico y verificación de la fauna acuática como los corales a ser implementado antes y durante la operación del puerto, que permita establecer la línea base de dicho ecosistema antes del inicio de la construcción y operación del proyecto y realizar el seguimiento de los potenciales efectos sobre dicho ecosistema durante la operación.

Entre otros, el programa a proponer deberá incluir el estudio de los siguientes aspectos:

- Seguimientos de aquellas colonias de corales o invertebrados que se hallan recatado y reubicado, así como su estado de salud n el caso de los corales.

- Respuestas de los organismos marinos al cambio de régimen de sedimentación.
- Distribución y composición de comunidades de organismos marinos.
- Distribución de peces en el área, y eventuales variaciones como respuesta a incrementos en macroinvertebrados o mayor ocurrencia de reclutamiento o colonización (efectos positivos o negativos de la estructura o puerto).

A partir de los resultados de los monitoreos se podrán evaluar los efectos de corto y mediano plazo y, eventualmente predecir aquellos de largo plazo, y establecer medidas de mitigación, manejo y/o compensación si fuera necesario

Bibliografía

Autoridad Marítima de Panamá (AMP) – Banco de Desarrollo de América Latina (CAF). (2019). *Plan Estratégico de Desarrollo Marítimo y Portuario de la República de Panamá Visión 2040*. Hoja De Ruta N°18. Ámbito Logístico Del Área Occidental. Nodo Atlántico. Recinto Portuario De Isla Colón (Bocas Del Toro). República de Panamá.

Autoridad Marítima Portuaria de El Salvador. 2010. *Glosario de Términos Marítimos Portuarios*

Camargo V. M, Imbach, A., Briones, A., Vargas, J. (2016). *Variabilidad Climática y Desarrollo de Capacidad Adaptativa en el Archipiélago Bocas del Toro en Panamá*. Enero 2016. [REVISTA ESAICA 2\(1\):34.](https://www.researchgate.net/publication/296622331_Variabilidad_climatica_y_desarrollo_de_capacidad_adaptativa_en_el_archipelago_Bocas_del_Toro_en_Panama)
[https://www.researchgate.net/publication/296622331_Variabilidad_climatica_y_desarrollo_de_capacidad_adaptativa_en_el_archipelago_Bocas_del_Toro_en_Panama.](https://www.researchgate.net/publication/296622331_Variabilidad_climatica_y_desarrollo_de_capacidad_adaptativa_en_el_archipelago_Bocas_del_Toro_en_Panama)

Escorcía, Julio. 2019. Cámara Marítima de Panamá. *Glosario de Legislación de Términos Marítimos de Panamá*. <https://camaramaritima.org.pa/wp-content/uploads/2022/01/GLOSARIO-DE-LEGISLACION-MARITIMA.pdf>

Ministerio de Ambiente (2019). *Estrategia Nacional de Cambio Climático, 2050*. ISBN: 978-9962-8511-2-7. República de Panamá.

Ministerio de Ambiente-Instituto de Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria. (2023). *Entregable 3.1.b. "Revisión y Mapeo de las Condiciones del Clima en la Costa, Considerando los Eventos Extremos Met-Oceánicos Históricos". Tarea 3: Desarrollo de datos numéricos de las dinámicas marinas a alta resolución*. República de Panamá.

Ministerio de Economía y Finanzas. (2023). *Inventario de las Incidencias de los Desastres en la República de Panamá al 2022*. República de Panamá.

Rúa Costa, Carles. 2006. Universitat Politècnica de Catalunya. Los puertos en el transporte marítimo Carles Rúa Costa EOLI: Enginyeria d’Organització i Logística Industrial IOC-DT-P-2006-8 Gener 2006

United Nations. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). [Sea Level Projection Tool – NASA Sea Level Change Portal](#)

Anexos

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II
PROYECTO: “Bocas Cruise Port” Aclaración

PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO MARITIMO Y PORTUARIO
DE LA REPUBLICA DE PANAMÁ VISION 2040



HOJA DE RUTA
N° 18



ÁMBITO LOGÍSTICO DEL ÁREA OCCIDENTAL

OCÉANO ATLÁNTICO

RECINTO PORTUARIO DE ISLA COLÓN (BOCAS DEL TORO)



¿QUÉ?



Para el Recinto Portuario de Isla Colón se propone una remodelación y adecuación de la infraestructura existente como base del desarrollo local de la población, incluyendo la habilitación de nuevas zonas de embarque y desembarque de carga rodada y pasajeros. Además, se deberá mejorar en materia de seguridad en el Recinto Portuario, tanto en lo que respecta a la señalización marítima como a la propia vigilancia de las instalaciones de embarque para vehículos

¿CÓMO?

1. Mejoramiento y señalización marítima

- a. Elaborar un estudio de identificación de necesidades de señalización marítima, incluyendo tipologías y ubicación de las mismas. El objetivo del mismo sería garantizar la seguridad de navegación entre islas (ordenación del tráfico marítimo), incluyendo el tráfico nocturno, y la delimitación y habilitación de una zona de fondeo para embarcaciones de recreo.
- b. Identificación e inicio del proceso de extracción de especies náuticas.
- c. Redacción de las ordenanzas portuarias que regulen las normas de navegación, Proyecto y ejecución.

2. Construcción de nueva explanada y muelle para carga rodada

- a. Estudio de la problemática en operaciones de embarque y pre-embarque de vehículos de carga rodada en el Puerto, incluyendo análisis de seguridad
- b. Estudio de capacidad del muelle existente
- c. Estudio de alternativas, valorando diferentes ubicaciones y configuraciones, así como tipologías de muelle
- d. Elaboración de un anteproyecto con la alternativa seleccionada
- e. Proceso de licitación de la construcción
- f. Ejecución del proyecto

3. Evaluación de la viabilidad para la construcción de nuevo muelle para embarque de pasajeros

- a. Estudio de factibilidad incluyendo análisis de tráfico, operativa de las empresas prestadoras de los servicios, capacidad de los muelles existentes, etc.
- b. Estudio de alternativas, valorando diferentes ubicaciones y configuraciones, así como tipologías de muelle
- c. Elaboración de un proyecto con la alternativa seleccionada
- d. Evaluación de las alternativas para su ejecución y desarrollo: Concesión de obra y explotación o licitación de la construcción

¿CUÁNDO?

Corto plazo

¿QUIÉN?

Subdirección de Planificación e Infraestructuras, Departamento de señalización marítima

¿CUÁNTO?

\$ 110.000

NAVEGACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>
INFRAESTRUCTURA	<input type="checkbox"/>
DOMINIO PÚBLICO Y EXPLOTACIÓN	<input type="checkbox"/>
SEGURIDAD Y POLICÍA	<input type="checkbox"/>
MEDIO AMBIENTE	<input type="checkbox"/>
RECURSOS HUMANOS	<input type="checkbox"/>
DIGITALIZACIÓN	<input type="checkbox"/>

Medio plazo

Subdirección de Planificación e Infraestructuras, Departamento de Infraestructuras y Proyectos

\$ 500.000

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

Medio plazo

Departamento de Planificación Estratégica, Dirección Comercial y Desarrollo de Negocio

\$ 696.000

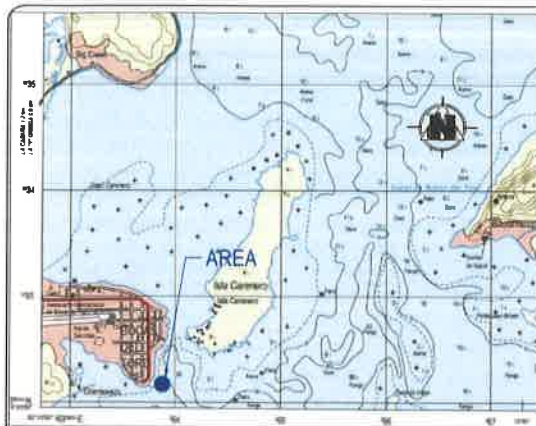
<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

44

117

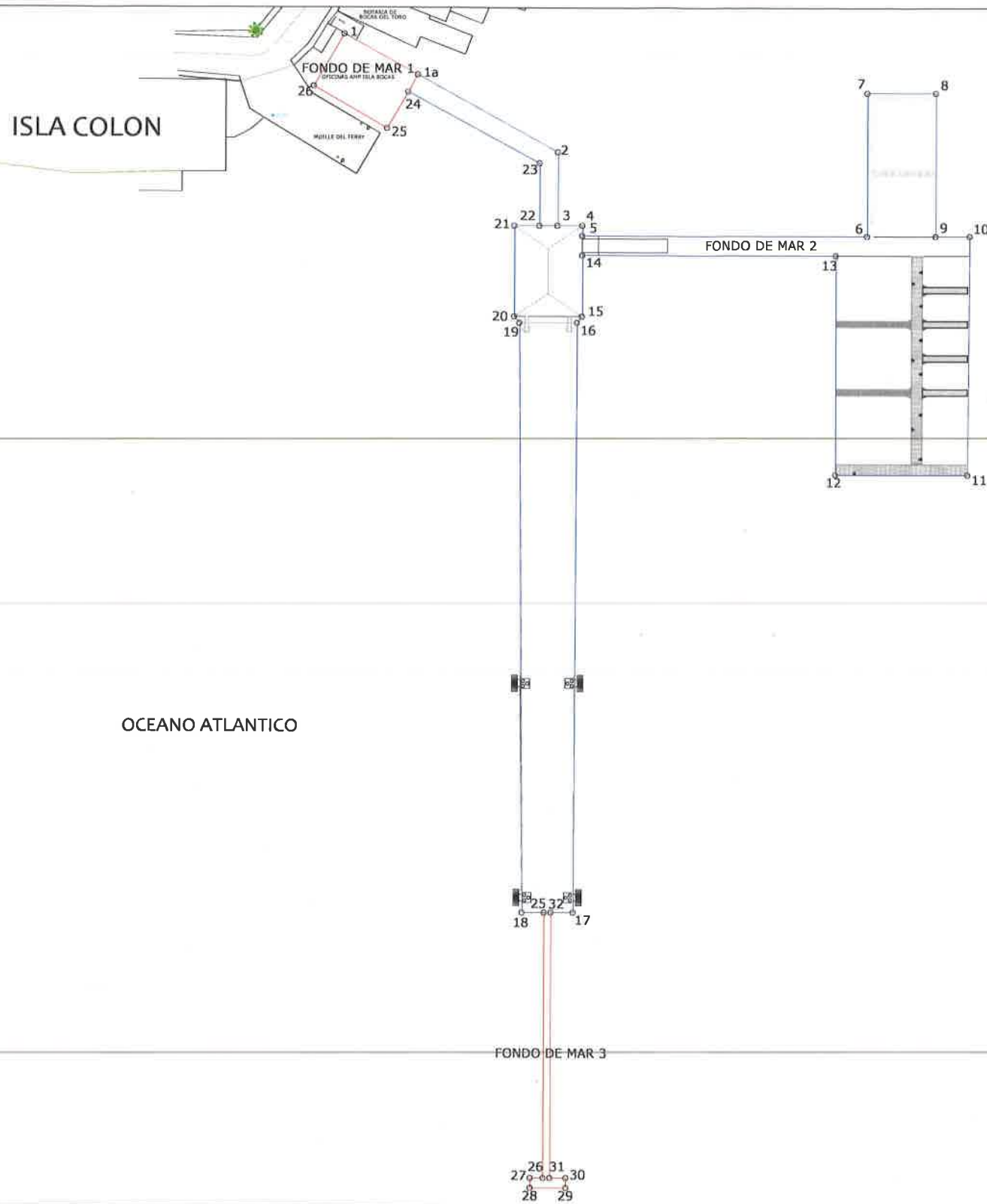
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II
PROYECTO: "Bocas Cruise Port" Aclaración

[illegible]

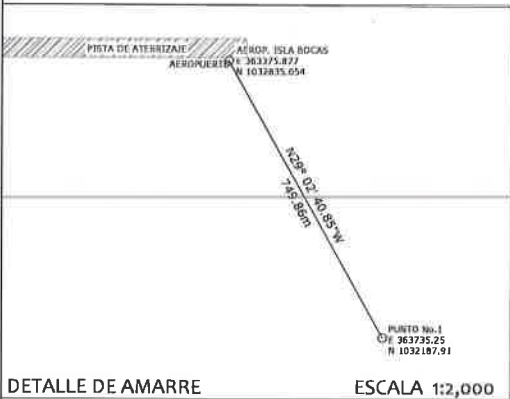


LOCALIZACION REGIONAL
ESCALA 1:50,000

NÚMERO 3244 II SW
NOMBRE BOCAS DEL TORO
SERIE 863 EDICIÓN 1



ESCALA GRAFICA 1:500



DETALLE DE AMARRE

ESCALA 1:2,000

DATOS DE CAMPO

No.	ESTE	NORTE	No.	DIST.	RUMBO
01	363735.25	1032187.91	01	14.47	S61° 04' 48.17" E
14	363751.42	1032178.97	14	24.43	N60° 01' 53.81" W
24	363749.22	1032175.16	24	25.87	N60° 01' 53.81" W
25	363744.69	1032187.15	25	26.18	S59° 58' 44.13" W
26	363728.59	1032176.43	26	01.13	N30° 08' 05.77" E

AREA FONDO DE MAR 1 (OFICINA): 249.30m2

No.	ESTE	NORTE	No.	DIST.	RUMBO
01	363751.42	1032178.97	14	02.35	S61° 04' 48.17" E
02	363782.17	1032145.44	02	02.13	S61° 04' 48.17" E
03	363782.17	1032145.44	03	02.13	S61° 04' 48.17" E
04	363787.67	1032145.44	04	04.53	N60° 01' 53.81" W
05	363787.67	1032145.44	05	04.53	N60° 01' 53.81" W
06	363787.67	1032145.44	06	04.53	N60° 01' 53.81" W
07	363787.67	1032145.44	07	04.53	N60° 01' 53.81" W
08	363787.67	1032145.44	08	04.53	N60° 01' 53.81" W
09	363787.67	1032145.44	09	04.53	N60° 01' 53.81" W
10	363787.67	1032145.44	10	04.53	N60° 01' 53.81" W
11	363787.67	1032145.44	11	04.53	N60° 01' 53.81" W
12	363787.67	1032145.44	12	04.53	N60° 01' 53.81" W
13	363787.67	1032145.44	13	04.53	N60° 01' 53.81" W
14	363787.67	1032145.44	14	04.53	N60° 01' 53.81" W
15	363787.67	1032145.44	15	04.53	N60° 01' 53.81" W
16	363787.67	1032145.44	16	04.53	N60° 01' 53.81" W
17	363787.67	1032145.44	17	04.53	N60° 01' 53.81" W
18	363787.67	1032145.44	18	04.53	N60° 01' 53.81" W
19	363787.67	1032145.44	19	04.53	N60° 01' 53.81" W
20	363787.67	1032145.44	20	04.53	N60° 01' 53.81" W
21	363787.67	1032145.44	21	04.53	N60° 01' 53.81" W
22	363787.67	1032145.44	22	04.53	N60° 01' 53.81" W
23	363787.67	1032145.44	23	04.53	N60° 01' 53.81" W
24	363787.67	1032145.44	24	04.53	N60° 01' 53.81" W
25	363787.67	1032145.44	25	04.53	N60° 01' 53.81" W
26	363787.67	1032145.44	26	04.53	N60° 01' 53.81" W
27	363787.67	1032145.44	27	04.53	N60° 01' 53.81" W
28	363787.67	1032145.44	28	04.53	N60° 01' 53.81" W
29	363787.67	1032145.44	29	04.53	N60° 01' 53.81" W
30	363787.67	1032145.44	30	04.53	N60° 01' 53.81" W
31	363787.67	1032145.44	31	04.53	N60° 01' 53.81" W
32	363787.67	1032145.44	32	04.53	N60° 01' 53.81" W

AREA FONDO DE MAR 2: 4,329.20m2

No.	ESTE	NORTE	No.	DIST.	RUMBO
21	363779.82	1032195.52	21	28.58	S61° 04' 48.17" E
22	363779.82	1032195.52	22	28.58	S61° 04' 48.17" E
23	363779.82	1032195.52	23	28.58	S61° 04' 48.17" E
24	363779.82	1032195.52	24	28.58	S61° 04' 48.17" E
25	363779.82	1032195.52	25	28.58	S61° 04' 48.17" E
26	363779.82	1032195.52	26	28.58	S61° 04' 48.17" E
27	363779.82	1032195.52	27	28.58	S61° 04' 48.17" E
28	363779.82	1032195.52	28	28.58	S61° 04' 48.17" E
29	363779.82	1032195.52	29	28.58	S61° 04' 48.17" E
30	363779.82	1032195.52	30	28.58	S61° 04' 48.17" E
31	363779.82	1032195.52	31	28.58	S61° 04' 48.17" E
32	363779.82	1032195.52	32	28.58	S61° 04' 48.17" E

AREA FONDO DE MAR 3: 105.24m2

NOTAS TÉCNICAS:

- EL TRABAJO SE REALIZÓ BAJO EL SISTEMA MÉTRICO INTERNACIONAL (DISTANCIAS EN METROS Y ÁNGULOS EN GRADOS).
- PARA EL AMARRE SE UTILIZÓ UN GPS SOUTHERN GALAXY 3 EN CONFIGURACIÓN RTK REFERIDO AL PUNTO BM DEL IGNITG UBICADO EN EL AEROPUERTO DE ISLA COLÓN, Y CON COORDENADAS:

AEROPUERTO ISLA BOCAS
N 1032835.054
E 363375.877

- EL DATUM DE REFERENCIA ES EL WGS84, ZONA 17 NORTE.
- EL TIPO DE NORTE ES DE CUADRÍCULA.
- LOS VERTICES ESTÁN MARCADOS ARTIFICIALMENTE.
- TODO EL POLÍGONO SOLICITADO SE UBICA EN FONDO DE MAR.

DESCGLOSE DE ÁREAS A SOLICITAR

AREA FONDO DE MAR 1 (OFICINA): 249.30m2
AREA FONDO DE MAR 2 (MUELLES): 4,329.20m2
AREA FONDO DE MAR 3 (DUQUE DE ALBA): 105.24m2
AREA TOTAL DE SOLICITUD: 4,683.74m2

REPÚBLICA DE PANAMÁ

PROVINCIA: BOCAS DEL TORO DISTRITO: BOCAS DEL TORO
CORREG: BOCAS DEL TORO LUGAR: OFIC. AMP. ISLA BOCAS

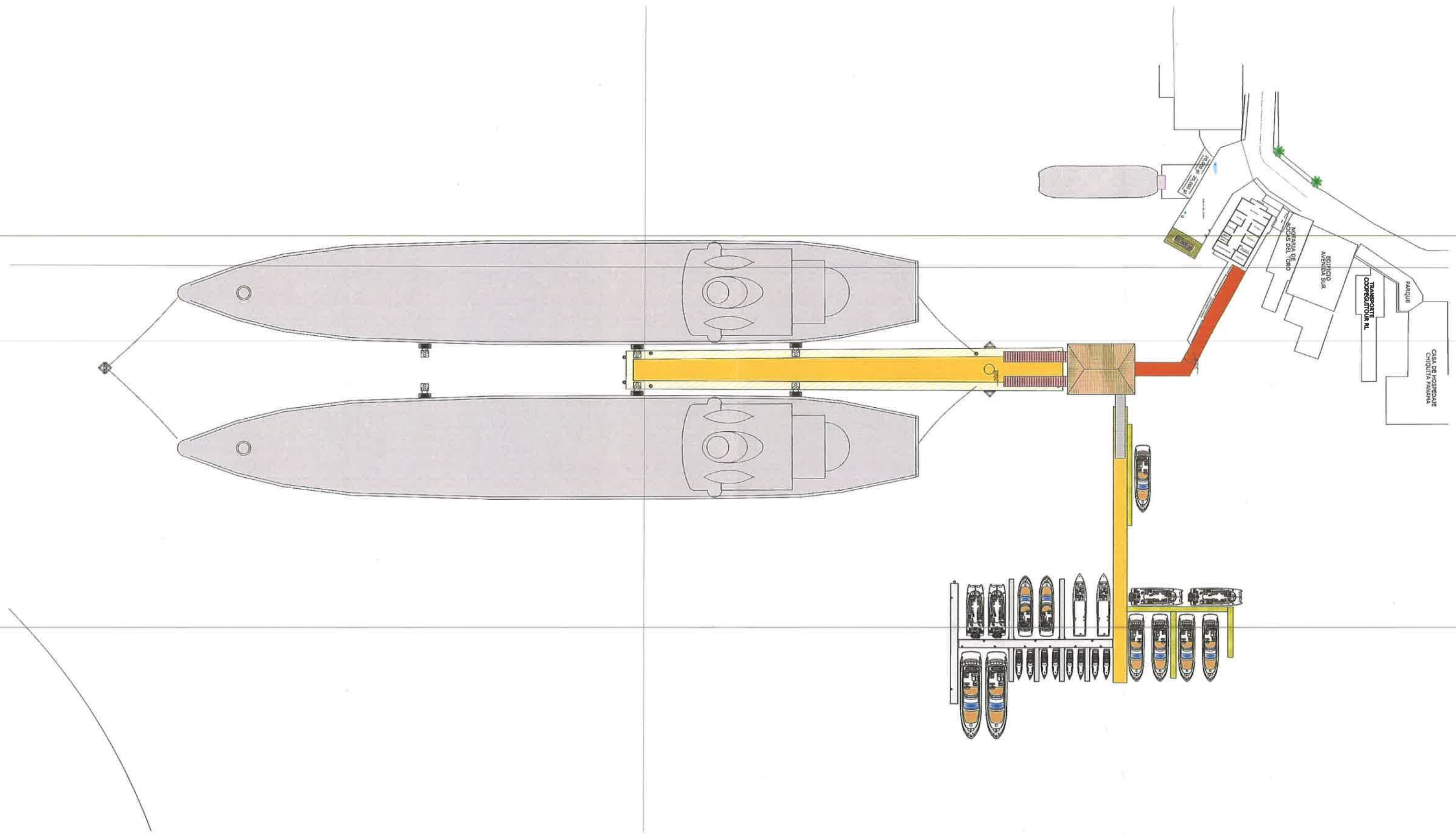
PLANO DE FONDO DE MAR SOLICITADO EN CONCESIÓN A LA AUTORIDAD MARITIMA DE PANAMÁ POR LA SOCIEDAD:
PUERTO DE CRUCEROS COLON 2000; S.A.

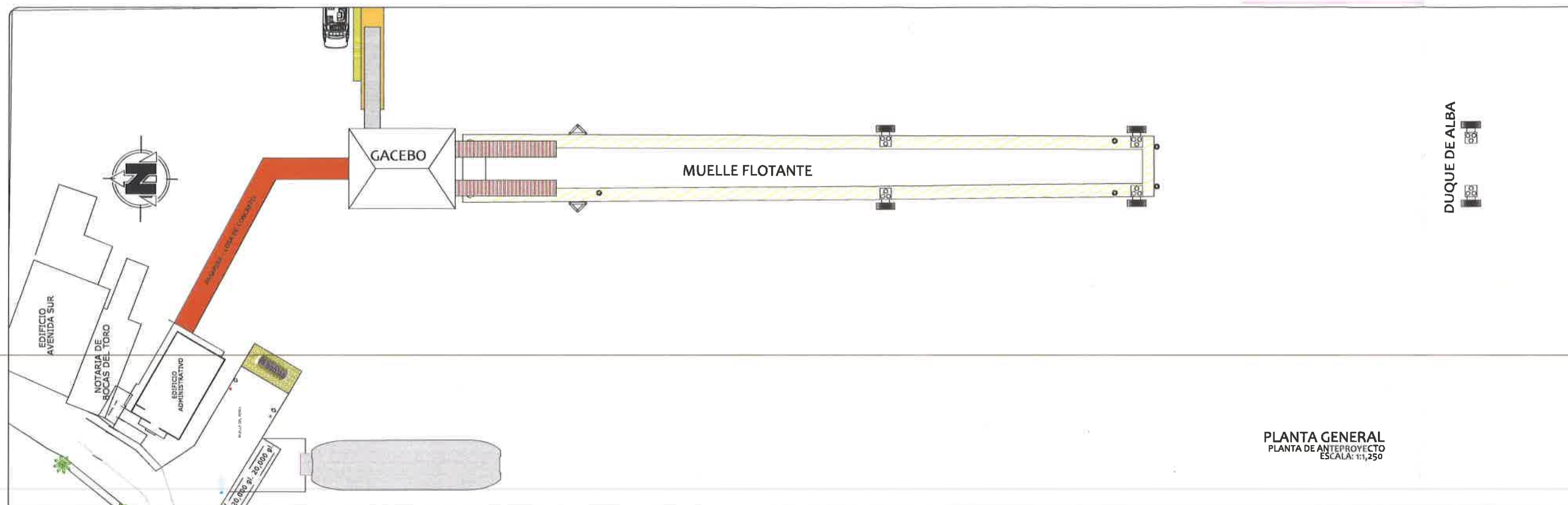
AREA A SOLICITAR: 4,683.74m2

LEVANTADO POR:
ING. ADALBERTO ALGUERO
DIBUJADO POR:
ING. ADALBERTO ALGUERO

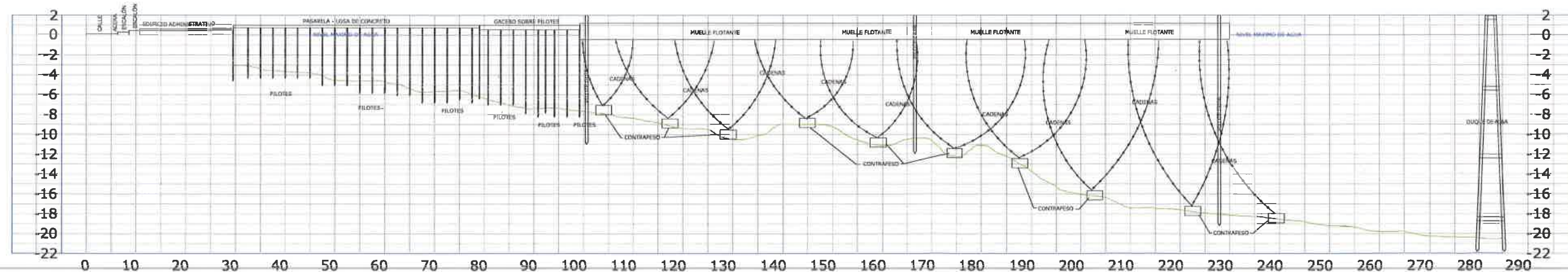
FECHA: 1 OCTUBRE DE 2023
ESCALA: 1:500

REPRESENTANTE LEGAL
NOMBRE: ALFONSO STEVEN TARAZI
CEDULA: 8-280-628





PLANTA GENERAL
PLANTA DE ANTEPROYECTO
ESCALA: 1:1,250



PERFIL TOPOGRAFIA-BATIMETRIA PROFILE

- NOTAS TÉCNICAS:
1. EL TRABAJO SE REALIZÓ BAJO EL SISTEMA MÉTRICO INTERNACIONAL (DISTANCIAS EN METROS).
 2. EL DATUM DE REFERENCIA ES EL WGS84, ZONA 17 NORTE.
 3. EL TIPO DE NORTE ES DE CUADRICULA.

REPRESENTANTE LEGAL
NOMBRE: ALFONSO STEVEN TARAZI
CEDULA: 8 - 280 - 628

REPÚBLICA DE PANAMÁ

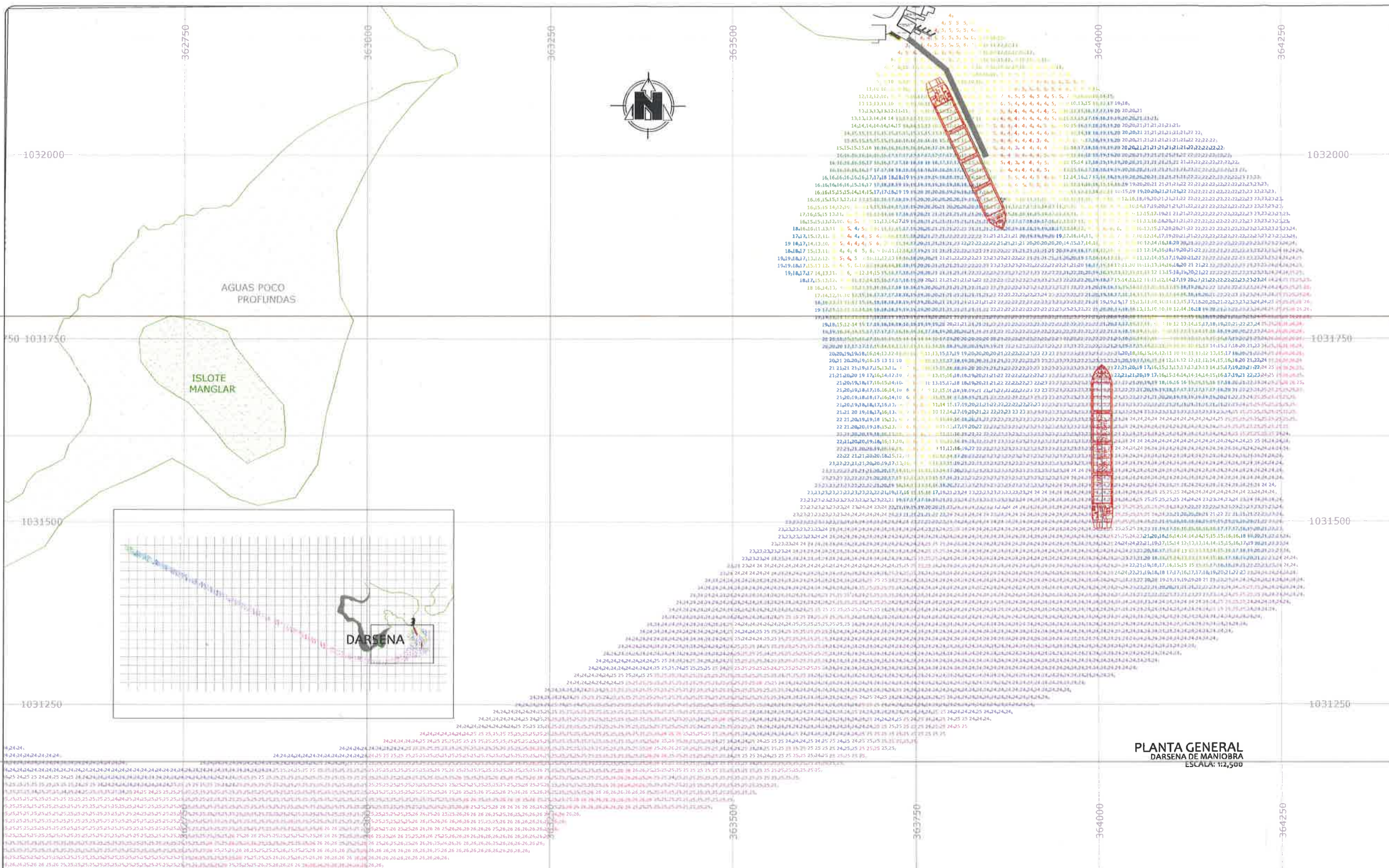
PROVINCIA: BOCAS DEL TORO DISTRITO: BOCAS DEL TORO
CORREG: BOCAS DEL TORO LUGAR: ISLA COLÓN

PLANO PERFIL TOPOGRAFIA Y BATIMETRIA DEL
FUTURO PROYECTO PORTUARIO, PROMOTOR:
BOCAS CRUISE PORT

LEVANTADO:
ADALBERTO ALGUERO
DIBUJADO:
ADALBERTO ALGUERO

FECHA: 10 DE ENERO 2024
HOJA: 1 DE 1

107



- NOTAS TÉCNICAS:
1. EL TRABAJO SE REALIZÓ BAJO EL SISTEMA MÉTRICO INTERNACIONAL (DISTANCIAS EN METROS).
 2. PARA EL POSICIONAMIENTO SE UTILIZÓ UN DGPS HEMISPHERE VECTOR V10 CON DIFERENCIAL WAAS A LA SEÑAL EMITIDA POR LA RADIO BASE DE ACP UBICADO EN GATUN
 3. EQUIPO ECOSONDA MONOHAZ SYQUEST HYDROBOX CON TRANSDUCTOR DE ALTA FRECUENCIA (210KHz).
 4. PARA LA COLECCIÓN DE DATOS DE PROFUNDIDAD SE UTILIZÓ EL SOFTWARE HIDROGRÁFICO HYPACK 2017.
 5. EL DATUM DE REFERENCIA ES EL WGS84, ZONA 17 NORTE.
 6. EL DATUM VERTICAL DE REFERENCIA ES EL MLW MEAN LOW WATER - PROMEDIO DE MAREAS BAJAS PARA REFERIR ESTAS ELEVACIONES AL NIVEL MEDIO MAR, SE DEBE SUMAR 0.30m A CADA PROFUNDIDAD EN EL PLANO.
 7. EL TIPO DE NORTE ES DE CUADRÍCULA.
 8. LOS DATOS SON EXACTOS SOLO EN LOS PUNTOS DEL SONDEO BATIMÉTRICO
 9. LA CUADRÍCULA TIENE UNA SEPARACIÓN DE 250m EN AMBAS DIRECCIONES.
 10. FECHA DEL LEVANTAMIENTO: 3 AL 7 DE ENERO 2023.
 11. NO EXISTEN AYUDAS A LA NAVEGACIÓN EN EL ÁREA.

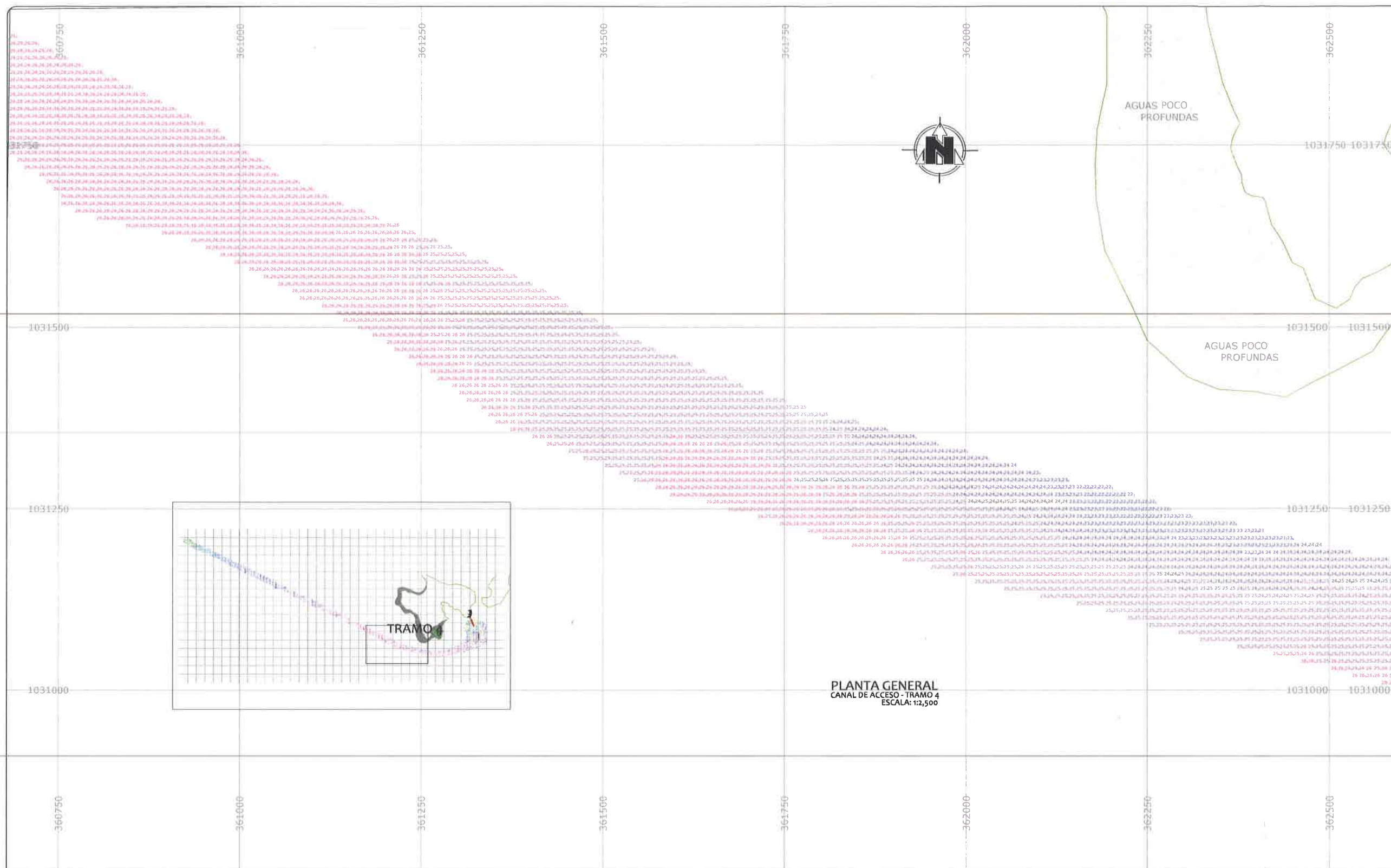
REPRESENTANTE LEGAL
NOMBRE: ALFONSO STEVEN TARAZI
CEDULA: 8 - 280 - 628

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PROVINCIA: BOCAS DEL TORO DISTRITO: BOCAS DEL TORO
CORREG: BOCAS DEL TORO LUGAR: ISLA COLÓN
PLANO BATIMÉTRICO DE ÁREA DE FONDO DE MAR PARA FUTURO PROYECTO PORTUARIO, PROMOTOR: BOCAS CRUISE PORT

LEVANTADO:
ADALBERTO ALGUERO
DIBUJADO:
ADALBERTO ALGUERO

FECHA: 10 DE ENERO 2023
HOJA: 5 DE 5

104

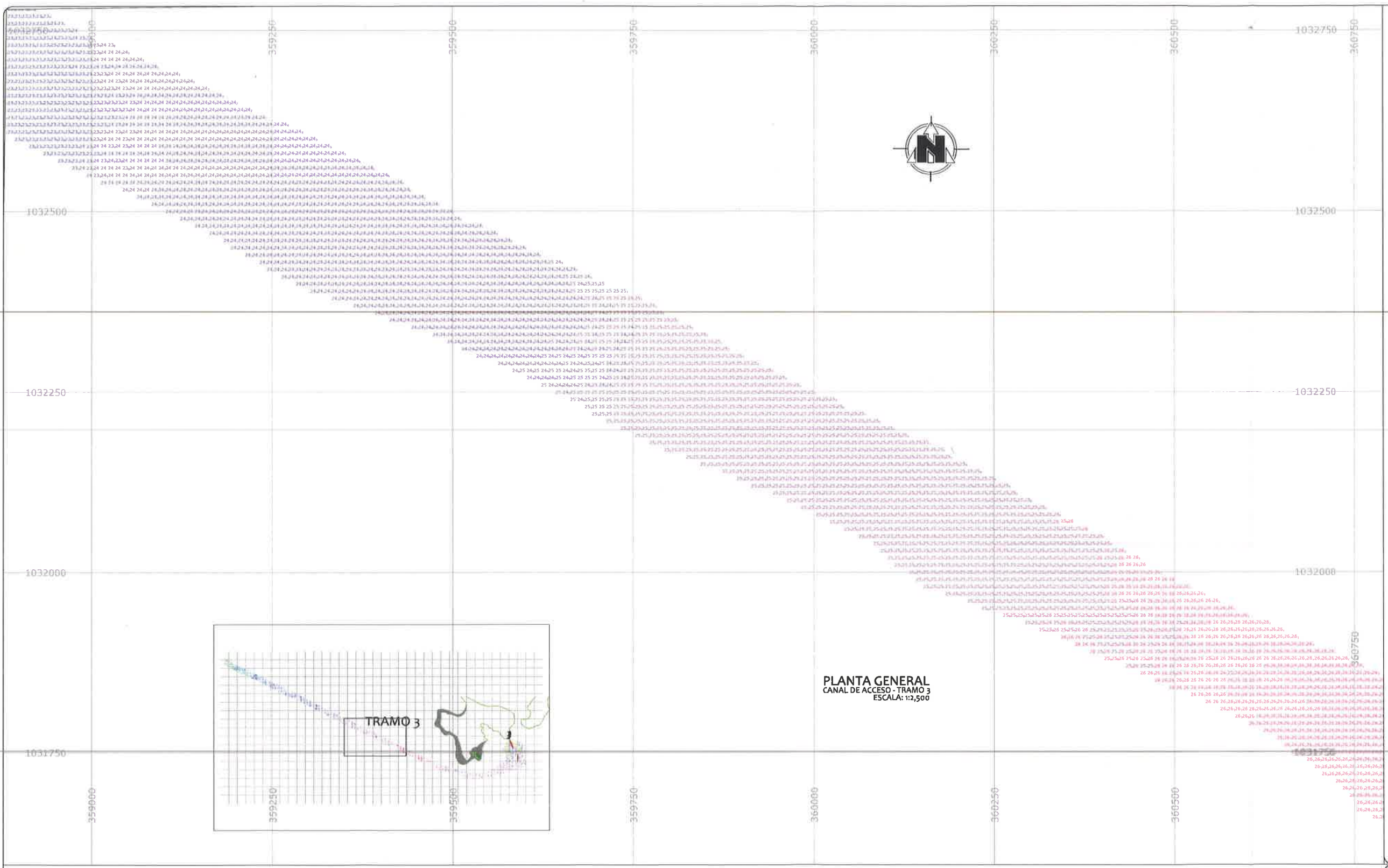


PLANTA GENERAL
CANAL DE ACCESO - TRAMO 4
ESCALA: 1:2,500

- NOTAS TÉCNICAS:
1. EL TRABAJO SE REALIZÓ BAJO EL SISTEMA MÉTRICO INTERNACIONAL (DISTANCIAS EN METROS).
 2. PARA EL POSICIONAMIENTO SE UTILIZÓ UN DGPS HEMISPHERE VECTOR V10 CON DIFERENCIAL WASS A LA SEÑAL EMITIDA POR LA RADIO BASE DE ACP UBI-CADO EN GATUN
 3. EQUIPO ECOSONDA MONOHAZ SYQUEST HYDROBOX CON TRANSDUCTOR DE ALTA FRECUENCIA (210KHz).
 4. PARA LA COLECCIÓN DE DATOS DE PROFUNDIDAD SE UTILIZÓ EL SOFTWARE HIDROGRÁFICO HYPACK 2017.
 5. EL DATUM DE REFERENCIA ES EL WGS84, ZONA 17 NORTE.
 6. EL DATUM VERTICAL DE REFERENCIA ES EL MLW MEAN LOW WATER - PROMEDIO DE MAREAS BAJAS PARA REFERIR ESTAS ELEVACIONES AL NIVEL MEDIO MAR, SE DEBE SUMAR 0.30m A CADA PROFUNDIDAD EN EL PLANO.
 7. EL TIPO DE NORTE ES DE CUADRÍCULA.
 8. LOS DATOS SON EXACTOS SOLO EN LOS PUNTOS DEL SONDEO BATIMÉTRICO
 9. LA CUADRÍCULA TIENE UNA SEPARACIÓN DE 250m EN AMBAS DIRECCIONES.
 10. FECHA DEL LEVANTAMIENTO: 3 AL 7 DE ENERO 2023.
 11. NO EXISTEN AYUDAS A LA NAVEGACIÓN EN EL ÁREA.

REPRESENTANTE LEGAL
NOMBRE: ALFONSO STEVEN TARAZI
CEDULA: 8 - 280 - 628

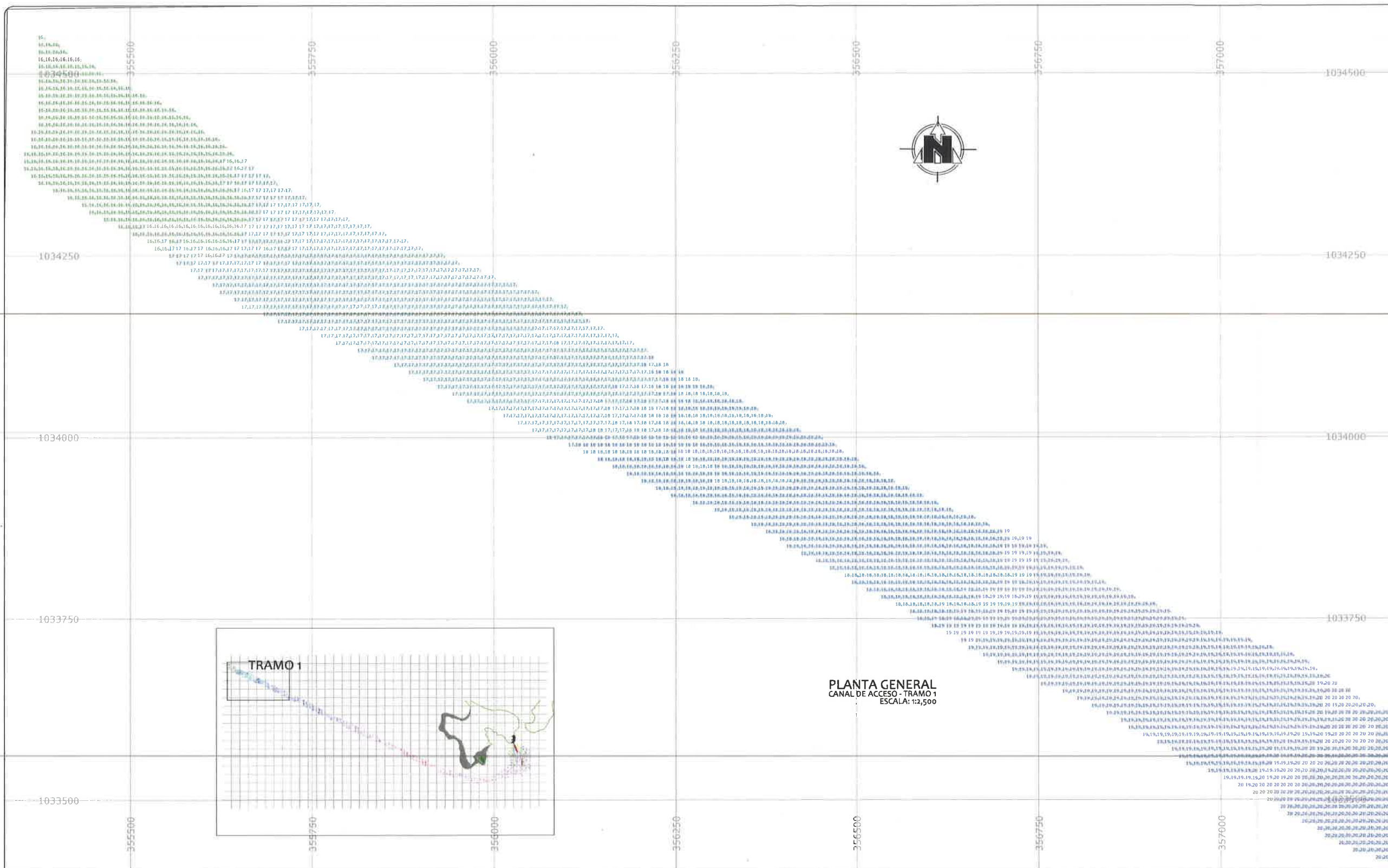
REPÚBLICA DE PANAMÁ	
PROVINCIA: BOCAS DEL TORO DISTRITO: BOCAS DEL TORO	
CORREG: BOCAS DEL TORO LUGAR: ISLA COLÓN	
PLANO BATIMÉTRICO DE ÁREA DE FONDO DE MAR PARA FUTURO PROYECTO PORTUARIA, PROMOTOR: BOCAS CRUISE PORT	
LEVANTADO: ADALBERTO ALGUERO	
DIBUJADO: ADALBERTO ALGUERO	
FECHA: 10 DE ENERO 2023 HOJA: 4 DE 5	



- NOTAS TÉCNICAS:
1. EL TRABAJO SE REALIZÓ BAJO EL SISTEMA MÉTRICO INTERNACIONAL (DISTANCIAS EN METROS).
 2. PARA EL POSICIONAMIENTO SE UTILIZÓ UN DGPS HEMISPHERE VECTOR V10 CON DIFERENCIAL WASS A LA SEÑAL EMITIDA POR LA RADIO BASE DE ACP UBI-CADO EN GATUN
 3. EQUIPO ECOSONDA MONOHAZ SYQWEST HYDROBOX CON TRANSDUCTOR DE ALTA FRECUENCIA (210KHz).
 4. PARA LA COLECCIÓN DE DATOS DE PROFUNDIDAD SE UTILIZÓ EL SOFTWARE HIDROGRÁFICO HYPACK 2017.
 5. EL DATUM DE REFERENCIA ES EL WGS84, ZONA 17 NORTE.
 6. EL DATUM VERTICAL DE REFERENCIA ES EL MLW MEAN LOW WATER - PROMEDIO DE MAREAS BAJAS PARA REFERIR ESTAS ELEVACIONES AL NIVEL MEDIO MAR, SE DEBE SUMAR 0.30m A CADA PROFUNDIDAD EN EL PLANO.
 7. EL TIPO DE NORTE ES DE CUADRICULA.
 8. LOS DATOS SON EXACTOS SOLO EN LOS PUNTOS DEL SONDEO BATIMÉTRICO
 9. LA CUADRÍCULA TIENE UNA SEPARACIÓN DE 250m EN AMBAS DIRECCIONES.
 10. FECHA DEL LEVANTAMIENTO: 3 AL 7 DE ENERO 2023.
 11. NO EXISTEN AYUDAS A LA NAVEGACIÓN EN EL AREA.

REPRESENTANTE LEGAL
NOMBRE: ALFONSO STEVEN TARAZI
CEDULA: 8 - 280 - 628

REPÚBLICA DE PANAMÁ	
PROVINCIA: BOCAS DEL TORO	DISTRITO: BOCAS DEL TORO
CORREG: BOCAS DEL TORO	LUGAR: ISLA COLÓN
PLANO BATIMETRICO DE AREA DE FONDO DE MAR PARA FUTURO PROYECTO PORTUARIA, PROMOTOR: BOCAS CRUISE PORT	
LEVANTADO: ADALBERTO ALGUERO	
DIBUJADO: ADALBERTO ALGUERO	
FECHA: 10 DE ENERO 2023 HOJA: 3 DE 5	



- NOTAS TÉCNICAS:
1. EL TRABAJO SE REALIZÓ BAJO EL SISTEMA MÉTRICO INTERNACIONAL (DISTANCIAS EN METROS).
 2. PARA EL POSICIONAMIENTO SE UTILIZÓ UN DGPS HEMISPHERE VECTOR V110 CON DIFERENCIAL WASS A LA SEÑAL EMITIDA POR LA RADIO BASE DE ACP UBICADO EN GATUN
 3. EQUIPO ECOSONDA MONOHAZ SYQUEST HYDROBOX CON TRANSDUCTOR DE ALTA FRECUENCIA (210KHz).
 4. PARA LA COLECCIÓN DE DATOS DE PROFUNDIDAD SE UTILIZÓ EL SOFTWARE HIDROGRÁFICO HYPACK 2017.
 5. EL DATUM DE REFERENCIA ES EL WGS84, ZONA 17 NORTE.
 6. EL DATUM VERTICAL DE REFERENCIA ES EL MLW MEAN LOW WATER - PROMEDIO DE MAREAS BAJAS PARA REFERIR ESTAS ELEVACIONES AL NIVEL MEDIO MAR, SE DEBE SUMAR 0,30m A CADA PROFUNDIDAD EN EL PLANO.
 7. EL TIPO DE NORTE ES DE CUADRÍCULA.
 8. LOS DATOS SON EXACTOS SOLO EN LOS PUNTOS DEL SONDEO BATIMÉTRICO
 9. LA CUADRÍCULA TIENE UNA SEPARACIÓN DE 250m EN AMBAS DIRECCIONES.
 10. FECHA DEL LEVANTAMIENTO: 30 DE SEPT. 2022.
 11. NO EXISTEN AYUDAS A LA NAVEGACIÓN EN EL ÁREA.

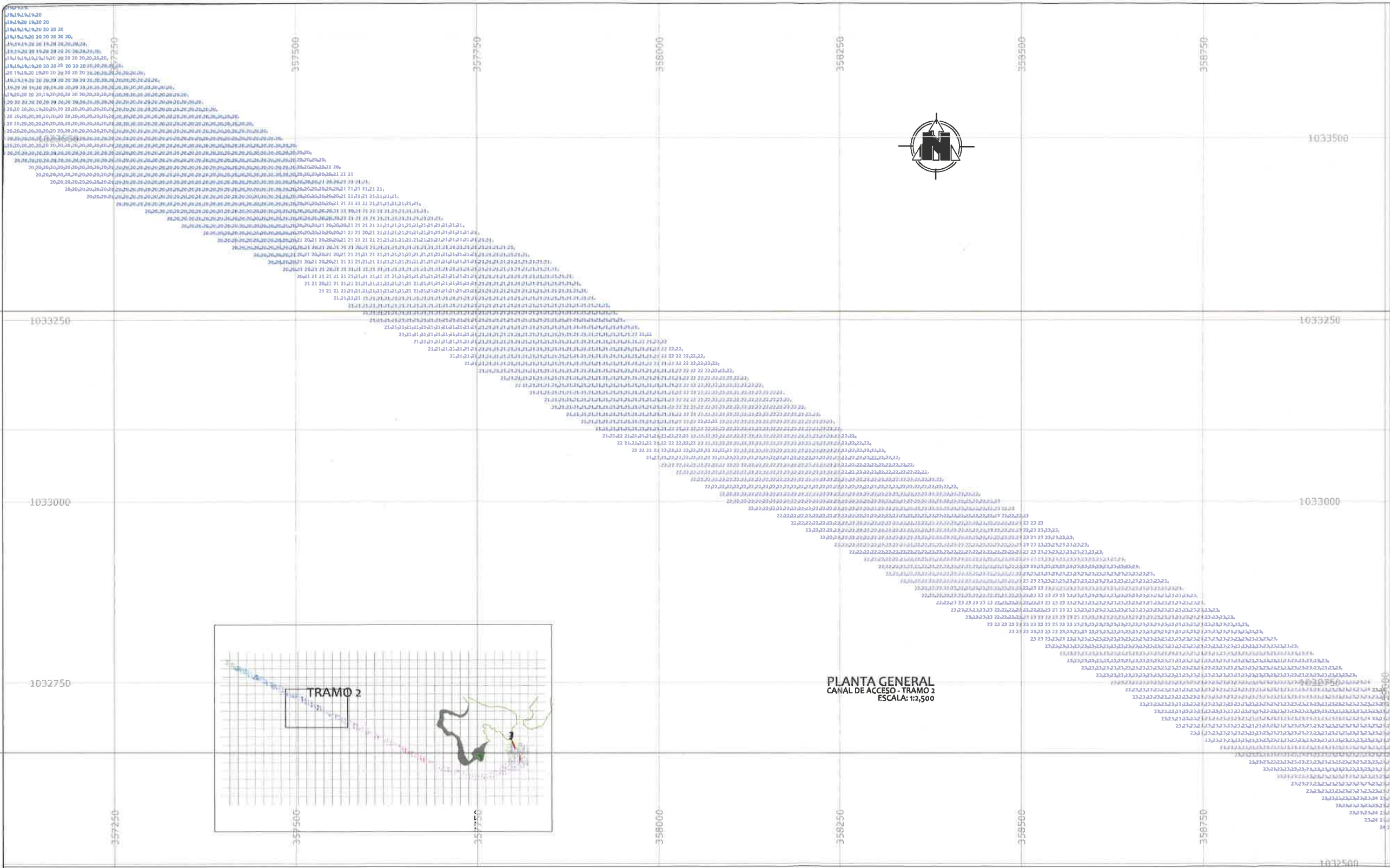
REPRESENTANTE LEGAL
NOMBRE: ALFONSO STEVEN TARAZI
CEDULA: 8 - 280 - 628

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PROVINCIA: BOCAS DEL TORO DISTRITO: BOCAS DEL TORO
CORREG: BOCAS DEL TORO LUGAR: ISLA COLÓN

PLANO BATIMETRICO DE AREA DE FONDO DE MAR PARA FUTURO PROYECTO PORTUARIA, PROMOTOR: BOCAS CRUISE PORT

LEVANTADO:
ADALBERTO ALGUERO
DIBUJADO:
ADALBERTO ALGUERO

FECHA: 10 DE ENERO 2023
HOJA: 1 DE 5



- NOTAS TÉCNICAS:
1. EL TRABAJO SE REALIZÓ BAJO EL SISTEMA MÉTRICO INTERNACIONAL (DISTANCIAS EN METROS).
 2. PARA EL POSICIONAMIENTO SE UTILIZÓ UN DGPS HEMISPHERE VECTOR V110 CON DIFERENCIAL WASS A LA SEÑAL EMITIDA POR LA RADIO BASE DE ACP UBICADO EN GATUN
 3. EQUIPO ECOSONDA MONOHAZ SYQUEST HYDROBOX CON TRANSDUCTOR DE ALTA FRECUENCIA (210KHz).
 4. PARA LA COLECCIÓN DE DATOS DE PROFUNDIDAD SE UTILIZÓ EL SOFTWARE HIDROGRÁFICO HYPACK 2017.
 5. EL DATUM DE REFERENCIA ES EL WGS84, ZONA 17 NORTE.
 6. EL DATUM VERTICAL DE REFERENCIA ES EL MLW MEAN LOW WATER - PROMEDIO DE MAREAS BAJAS PARA REFERIR ESTAS ELEVACIONES AL NIVEL MEDIO MAR, SE DEBE SUMAR 0,30m A CADA PROFUNDIDAD EN EL PLANO.
 7. EL TIPO DE NORTE ES DE CUADRÍCULA.
 8. LOS DATOS SON EXACTOS SOLO EN LOS PUNTOS DEL SONDEO BATIMÉTRICO
 9. LA CUADRÍCULA TIENE UNA SEPARACIÓN DE 250m EN AMBAS DIRECCIONES.
 10. FECHA DEL LEVANTAMIENTO: 3 AL 7 DE ENERO 2023.
 11. NO EXISTEN AYUDAS A LA NAVEGACIÓN EN EL ÁREA.

REPRESENTANTE LEGAL
NOMBRE: ALFONSO STEVEN TARAZI
CEDULA: 8 - 280 - 628

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PROVINCIA: BOCAS DEL TORO DISTRITO: BOCAS DEL TORO
CORREG: BOCAS DEL TORO LUGAR: ISLA COLÓN


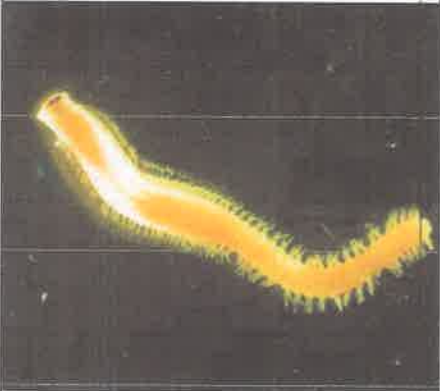
PLANO BATIMÉTRICO DE ÁREA DE FONDO DE MAR PARA FUTURO PROYECTO PORTUARIA, PROMOTOR: BOCAS CRUISE PORT

LEVANTADO:
ADALBERTO ALGUERO
DIBUJADO:
ADALBERTO ALGUERO



FECHA: 10 DE ENERO 2023
HOJA: 2 DE 5

Fauna Marina


Anelidos - Poliquetos

	
<i>Nereis</i> sp.	Gliceridae

Moluscos

	
7.2.1.1.1.1.1 <i>Corbula nasuta</i>	7.2.1.1.1.1.2 <i>Tellina</i> sp.

Crustáceos

	
7.2.1.1.1.1.3 Copépodo	7.2.1.1.1.1.4 Anfípodo

Equinodermos



7.2.1.1.1.5 *Ophiothrix* sp.

Pesquerías



7.3.1 Pesca con Atarraya

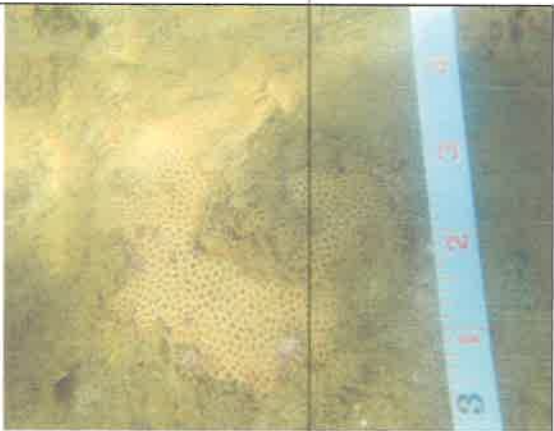


7.3.1 Pesca de Jurel con línea


Corales y Pasto Marino

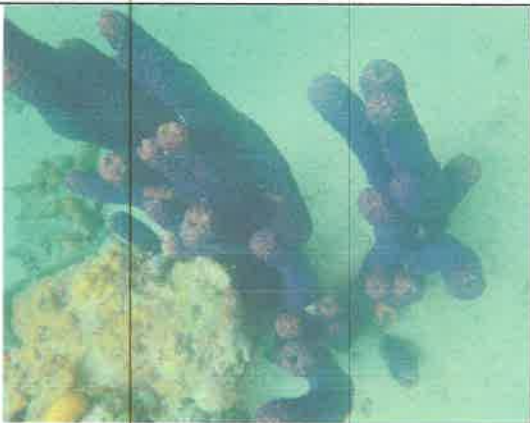


7.3.2 *Palythoa caribaerorum*



7.3.3 *Siderastrea siderea*

	
7.3.4 <i>Thalassia testudinum</i>	7.4.4 <i>Thalassia tesdudinum</i>
	
7.4.5 <i>Agaricia agaricites</i>	7.4.6 <i>Esponja (Diplastella sp.)</i>
	
7.4.7 <i>Caulerpa racemosa</i>	7.4.8 <i>Caulerpa sertulariodes</i>



7.4.9 Esponja *Callyspongia* sp



7.4.10 *Montastrea cavernosa* y *Gorgoneas*



7.4.11 *Dilpora Labyrinthiformis*



7.4.12 Buceo de Línea base

REPORTE DE ANÁLISIS DE AGUA DE MAR

José Antonio González
República de Panamá

FECHA: 23 de marzo de 2023
FECHA DE ANÁLISIS: Del 23 al 31 de marzo de 2023
NÚMERO DE INFORME: 2023-CH-017-111-001
NÚMERO DE PROPUESTA: 2023-CH-017 v.1
REDACTADO POR: Ing. Yoeli Romero
REVISADO POR: Licdo. Alexander Polo

Alison D. Ramirez M.

CIENCIAS BIOLÓGICAS
Alison D. Ramirez M.
C.T. Idoneidad N° 1531

Alexander Polo Apancio

Alexander Polo Apancio
Químico
D. 8-459-582 Idoneidad No. 0265

Contenido

Página

Sección 1: Datos generales de la empresa	3
Sección 2: Método de medición	3
Sección 3: Resultado de Análisis de la Muestra	4
Sección 4: Conclusiones	5
Sección 5: Equipo técnico	5
ANEXO 1: Cadena de Custodia del Muestreo	6

Sección 1: Datos generales de la empresa		
	Empresa	José Antonio González
	Proyecto	Análisis de agua de mar
	Dirección	República de Panamá
	Contacto	José Antonio González
	Fecha de Recepción de la Muestra	23 de marzo de 2023

Sección 2: Método de medición		
	Norma aplicable	Anteproyecto de aguas marinas y costeras.
	Método	Ver sección 3 de resultados en la columna referente a los métodos utilizados.
	Procedimiento técnico	No disponible.
	Condiciones Ambientales durante el muestreo	Ver Anexo 2 (Observaciones)

Sección 3: Resultado de Análisis de la Muestra	
Identificación de la Muestra	2479-23
Nombre de la Muestra	Isla Colón
Coordenadas	No disponible.

PARÁMETRO	SÍMBOLO	UNIDAD	MÉTODO	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	L.M.C.	LÍMITE MÁXIMO
Coliformes Fecales	C.F.	UFC / 100 mL	SM 9222 D	<10,0	(*)	10,0	<50,0
Conductividad Eléctrica	C.E.	µS/cm	SM 2510 B	52 940,00	±0,06	0,9	N.A.
Demanda Bioquímica de Oxígeno	DBO ₅	mg/L	SM 5210 B	<1,00	(*)	1,0	<2,00
Sólidos Totales	S.T.	mg/L	SM 2540 B	33 140,00	±0,05	9,0	<36000,0
Turbiedad	UNT	UNT	SM 2130 B	0,86	±0,03	0,07	<25,0

- Notas:**
- Los parámetros que están dentro del alcance de la acreditación para los análisis los puede ubicar en nuestra resolución de aprobación por parte del Consejo Nacional de Acreditación, en la siguiente dirección: <https://envirolabonline.com/nuestra-empresa/>
 - La incertidumbre reportada corresponde a un nivel de confianza del 95% (K=2).
 - L.M.C.: Límite mínimo de cuantificación.
 - N.A: No Aplica.
 - (*) Incertidumbre no calculada
 - ** Parámetros que no están dentro del alcance de acreditación
 - La(s) muestra(s) se mantendrá(n) en custodia por diez (10) días calendario luego de la recepción de este reporte por parte del cliente, concluido este periodo se desechará(n). Se considera dentro de los diez días calendario, los tiempos de preservación de cada parámetro (de acuerdo al método de análisis aplicado).
 - Los resultados presentados en este documento solo corresponden a la(s) muestra(s) analizada(s).
 - Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización escrita de ENVIROLAB, S.A.

Sección 4: Conclusiones		
<div><div>1.</div><div>Se realizaron los muestreos y análisis de una (1) muestra de agua de mar.</div></div> <div><div>2.</div><div>Para la muestra (#2479-23) todos los parámetros están dentro del límite permitido en el Anteproyecto de aguas marinas y costeras</div></div>		
Sección 5: Equipo técnico		
Nombre	Cargo	Identificación
No disponible (El cliente trajo la muestra).		



NOMBRE DEL CLIENTE:	José Antonio González
PROYECTO:	Avenida Bolboa
DIRECCIÓN:	Baranid
PROVINCIA:	Baranid
GERENTE DE PROYECTO:	José Antonio González

Sección A		Sección B		Sección C	
Tipo de Muestreo		Tipo de Muestra		Área Receptora	
1. Simple	1. Agua Residual	1.	Agua Residual	1.	Natural
2. Compuesto	2. Agua Superficial	2.	Agua Superficial	2.	Alcantarillado
3. No Aplica	3. Agua de Mar	3.	Agua de Mar	3.	Suelo
	4. Agua Potable	4.	Agua Potable	4.	Otro
	5. Agua Subterránea	5.	Agua Subterránea		
	6. Sedimento	6.	Sedimento		
	7. Suelo	7.	Suelo		
	8. Lodos	8.	Lodos		
	9. Otro:	9.	Otro:		

[illegible]

*TN = Temperatura del cuerpo receptor

	AYG	HCl	SAAM	Cl ⁻	Cl ⁺	Color	DBO	DOO	P-Total	NO ₃ ⁻	N-NH ₃	N-Total
Metales		SO ₄ ⁻²	ST	SDT	SST	Turbiedad	Sulfuros	Fenol	Dureza		Alcalinidad:	CT

Observaciones:

Observaciones:	Cliente pagacione la muestra.
----------------	-------------------------------

$T_{\text{eq}} = 2.6^{\circ}\text{C}$

Temperatura de preservación de la muestra

☒ Menor de 6 °C☐ Temperatura Ambiente

Muestreador:	
--------------	--

Firma:

INFORME DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

Proyecto:
" BOCAS CRUISE PORT"

juan Antonio Ortega Valdes
Juan.ortega77.jo@gmail.com

INFORME DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

Proyecto: " BOCAS CRUISE PORT"

Promotor: PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000 S.A.



Juan A. Ortega V.
Consultor Arqueológico
Registro N° 08-09
Dirección Nacional Patrimonio Cultural
Ministerio de Cultura

Abril 2023

INDICE

8.4 SITIOS HISTÓRICOS; ARQUEOLÓGICOS Y CULTURALES DECLARADOS.
4

8.4. 1 Resumen ejecutivo.....4

8.4. 2 *Descripción del proyecto*.....5

8.4. 3 Etnohistoria y arqueología del Gran Chiriquí7

Contexto Arqueológico General8

8.4.4. Metodología16

8.4. 5 *Resultados de la prospección.*25

8.4. 7 *Conclusiones*.....27

8.4. 8 Recomendaciones27

8.4. 9 *Bibliografía*28

8.4. 10 *Fundamento de Derecho:*29

ANEXOS.....31

 Archivo Fotográfico.....35

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1: Planta ilustrativa del proyecto.....6

Ilustración 2: Planta ilustrativa del proyecto: oficinas y restaurante.....6

Ilustración 2: Mapa de zonas arqueológicas.....9

Ilustración 4: Líneas de sondeo de canal de acceso17

Ilustración 5: Líneas de área de dársena y atraque.....18

Ilustración 6: Instalación de equipos.....19

Ilustración 7: Pantalla del software con la data cruda levantada19

Ilustración 8: imagen del software con líneas de perfilación.....22

Ilustración 9: Ejemplo de instalación de equipos en el barco23

Índice de Tablas

Tabla 1: Hipótesis de la Radiación Adaptativa.....13

Tabla 1: Coordenadas de prospección25

Índice de mapas

Mapa 1: Datos de la revisión subacuática32

Mapa 2: Prospección Subacuática32

Mapa 3: Recorrido de prospección33

8.4 SITIOS HISTÓRICOS; ARQUEOLÓGICOS Y CULTURALES DECLARADOS.

8.4. 1 Resumen ejecutivo

Esta Evaluación arqueológica hace parte del Plan de Manejo Arqueológico del proyecto denominado "**BOCAS CRUISE PORT**" correspondiente al Estudio de Impacto ambiental Categoría II en la cual se evaluó la potencialidad histórica cultural en aplicación del Criterio Cinco (5) del Artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009.

La investigación de campo dio como resultado el **no hallazgo** de evidencia material arqueológico in situ en el área del proyecto en la prospección subacuática. Se realizaron 17 inmersiones para la prospección con buses certificados que realizaron el procedimiento y en donde se pudo efectuar transectos, dentro del polígono del proyecto en el fondo marino, con la intención de identificar posibles hallazgos con características arqueológicas.

La empresa promotora corresponderá con lo que establecen las respectivas medidas de cautela y notificación al Ministerio de Cultura, específicamente a la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico, en caso sucedan hallazgos fortuitos al momento de las actividades de movimiento de tierra durante las obras, tal como está establecido en la Ley 14 del 5 de mayo de 1982.

8.4. 2 Descripción del proyecto

El proyecto consiste en Rehabilitación del edificio de la Autoridad Marítima de Panamá (AMP), para acomodar 3 oficinas (AMP, Migración y Aeronaval), área de ingreso a la marina y área de ingreso al crucero.

Muelle fijo de losa de concreto sobre pilotes hincados para acceso a las facilidades marítimas y portuarias. Este muelle tiene aproximadamente 50 metros de largo por 7 metros de ancho.

Una losa de concreto reforzado de 10 metros x 10 metros sobre pilotes donde se ubicará un restaurante en la parte superior y los accesos a las facilidades marítimas y portuarias.

Una marina de 80 metros de largo con aproximadamente 25 slips para atraque de embarcaciones desde 30 pies hasta 60 pies. Esta estructura es flotante, por lo que no lleva anclaje al fondo, se sujeta por medio de unos contrapesos y cadenas.

Un muelle flotante de 130m de largo por 10m de ancho con capacidad para atraque de 2 cruceros tipo Viking de hasta 230 m de eslora. Igualmente no va anclado al fondo marino, sólo amarrado con contrapesos; si lleva 6 estructuras tipo dolphin o duque de alba para estabilidad y amarre de los buques, el mismo a desarrollarse sobre el fondo del mar, en una superficie de 180 m2, Isla Colón, Corregimiento de Bocas del Toro, Distrito de Bocas del Toro, Provincia de Bocas del Toro, el promotor del Proyecto es la Empresa PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A., cuyo Representante Legal es el Señor Alfonso Steven Tarazi Harari, de nacionalidad panameña, con número de Cedula N° 8-280-628.

Ilustración 1: Planta ilustrativa del proyecto

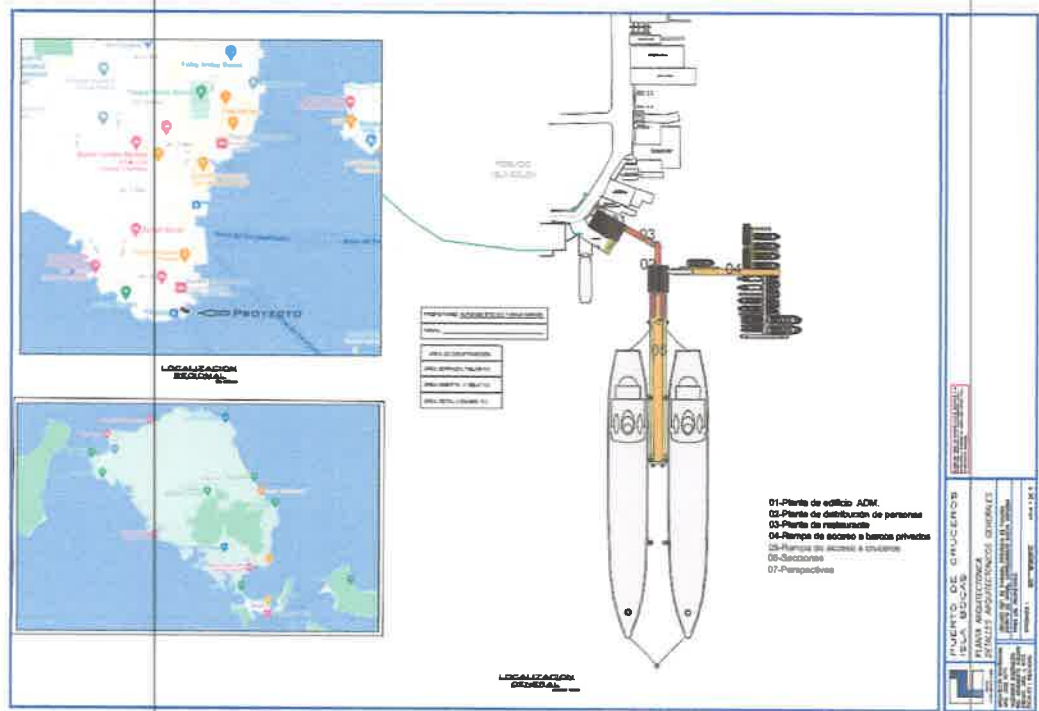
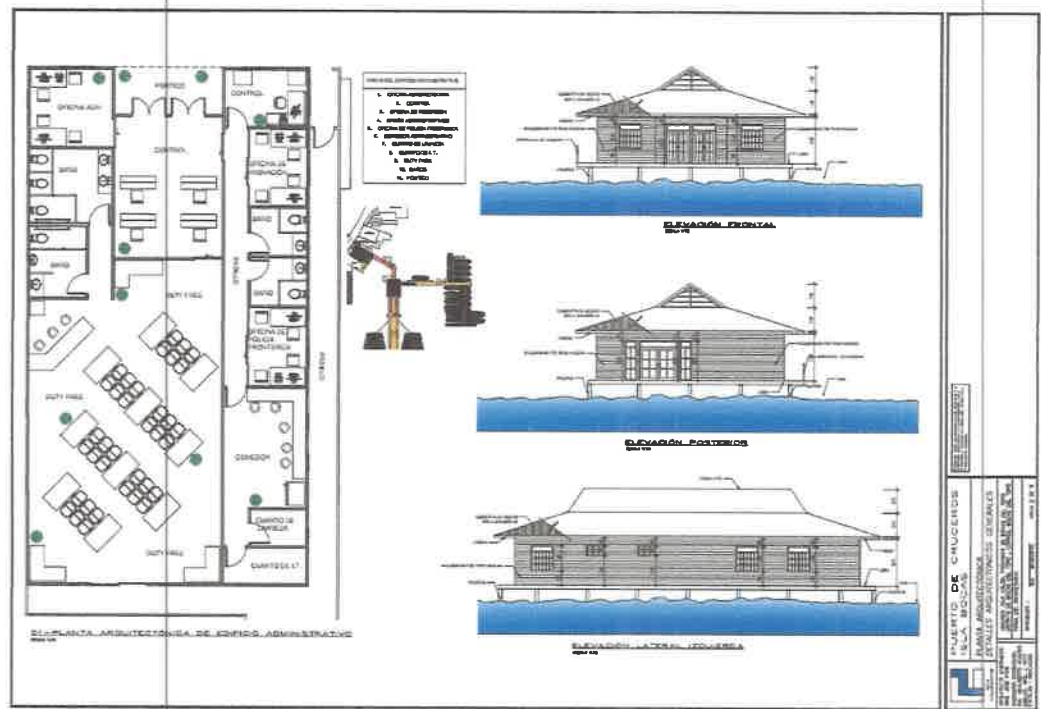


Ilustración 2: Planta ilustrativa del proyecto: oficinas y restaurante



8.4. 3 Etnohistoria y arqueología del Gran Chiriquí

A partir de la llegada de los españoles a América, se dieron una serie de intentos de colonización de la zona actualmente perteneciente a los Ngäbe – Bugle, a través de incursiones militares, en donde se destaca en las crónicas lo aguerrido de los grupos indígenas y los contactos realizados, como describió Richard Cooke en su artículo Los Guaymíes si tienen historia, en donde menciona que “En el otro lado de la cordillera, las entradas del licenciado Espinoza, acompañado por los capitanes Pedro Gámez y Pascual de Andagoya, lograron establecer muy breves contactos entre 1516 y 1520 con los indígenas de las montañas de Coclé, Veraguas y Chiriquí (ósea el área de donde se hablaba idiomas Guaymí en el siglo XIX). En las montañas donde nace el río Santa María (en este entonces llamado el río Escoria), Espinoza intentó someter dos veces a un cacique de nombre Esquegua (Esqueva o Esquema). Este vivía inmediatamente al norte del cacique Escoria, cuyo pueblo cabecero se encontraba, probablemente, cerca de la raya de Calobre, en la “verdadera travesía de Veragua” (probablemente en la región de Chitra y La Yeguada). A pesar de que se llevara consigo noventa hombres, entre ellos veinte ballesteros, y dos piezas de artillería, no pudo con la recia defensa de Esquegua y se retiró humillado”¹.

En lo referente a la cultura de este cacique de las montañas, dice Espinoza que hablaba un idioma diferente al de Escori; cultivaba piñas (de las que hacía chicha), maíz “empedernido” y mameyes; hacía hamacas “delgadas y primas de paja”; y peleaba con piedras, lanzas y estólicas. Más al oeste, en el territorio de un tal tabraba, los españoles hacen referencia a un juego que le llamaban “bateyn” (un hombre que había oído en la República Dominicana), el que se jugaba con una pelota de caucho. Aquí los caciques tenían sus fortalezas hechas con dos cerdas de “maderas y árboles muy gruesos, hincados y su cava muy grande a la redonda...que podían muy bien pasar por muy buenas fortalezas en Italia”.

¹ Los Guaymies si tienen historia (Ricahrd Cooke)

La existencia de lugares fortificados en las montañas es confirmada por Pascual de Andagoya. Cuando regresaba desde Burica a Natá durante la tercera entrada de Espinoza, llegó a una provincia de "Serranías, tierra fría donde hallamos de muy hermosas encinas cargadas de bellotas". Aquí había "tres o cuatro señores...gente belicosa: tenían muy fortalecidos sus pueblos de cebas y palenques, de unos cardos muy fuertes, espinosos, entretejidos, que hacían una pared muy recia". Alude, tal como Espinoza, a la diversidad lingüística: "desde Burica hasta esta provincia que se dice Tobre y trota, casi que cada señor es de diferente lugar uno de otro".

Fray Adrian de Santo Thomas, se desempeñó en la primera cuarta parte del siglo XVII, entre los Guaymíes; de los informes que enviaba a la orden, Juan de Meléndez, copia las importantes y específicas relaciones etnográficas y los aconteceres y vicisitudes del misionero etnógrafo en su obra: Tesoro Verdadero de Las Indias. De esta obra es donde se cuenta con el conocimiento sobre rituales, conceptos de divinidad y de algunas características sociales². Hyatt Verrill, fue enviado por el museo del Indio Americano – Fundación Hayer – realizó un amplio recorrido por el istmo recogiendo colecciones etnográficas y arqueológicas. De todos sus informes, quizás uno de los más interesantes es el publicado en Indian Notes, donde describe su visita a los Guaymíes.

Contexto Arqueológico General

El proyecto se localiza en zona arqueológica denominada como Gran Chiriquí. En Panamá existen tres zonas arqueológicas a saber: Gran Darién, Gran Coclé y Gran Chiriquí. (Ver ilustración N° 2). En esta última es donde se ubica el proyecto, en el cual se realizó prospección arqueológica superficial con la intención de determinar la existencia de sitios arqueológicos declarados y no declarados que pudiesen estar distribuidos en el área perteneciente al proyecto.

² Ver Panamá Indígena. Reina Torres de Arauz, Página 6

Ilustración 3: Mapa de zonas arqueológicas



Fuente: Mapa arqueológico de Panamá. Localización de las áreas culturales de Gran Chiriquí, Gran Coclé y Gran Darién, Pág. 17 - Tesis Doctoral, Julia del Carmen Mayo Torné. La Industria prehispánica de conchas marinas en "Gran Coclé" Panamá.

La zona estaba entonces habitada por grupos indígenas dispersos de la cultura guaymí, quienes ocupaban Chiriquí, Bocas del Toro y parte de Veraguas. Bajo el nombre de guaymí, se agrupaban diversos grupos como los changuinas, zurias, doraces y otros³.

El médico francés E. Ménard de Saint-Maurice, entre los años 1886 y 1889, difundió sus informaciones en folletos editados independientemente y en revistas científicas. "Los dos textos editados que identificamos se titulan Las alfarerías de las sepulturas indígenas de Chiriquí (Estados Unidos de Colombia), con planchas en heliograbado tomadas a partir de los especímenes de la colección del autor, fotografiados por M. G. Lancelot⁴ y, Contribución al estudio de la Edad de la piedra en el Istmo de Panamá, con planchas⁵. Entre los informes que sabemos presentó a las

³ Notas sobre las piezas la colección arqueológica recolectada por E. Ménard de Saint-Maurice, médico de la Compañía del canal de Panamá Ivonne Suárez Pinzón* Universidad Industrial de Santander, Colombia. En un texto de carácter divulgativo se dan a conocer aspectos de la actividad científica adelantada en Panamá por el médico francés E. Ménard de Saint-Maurice, quien estuvo vinculado como médico a la Compañía francesa de construcción del Canal interoceánico.

instituciones científicas y que fueron publicados figuran uno que apareció en el Boletín de Geografía histórica y descriptiva del año 18886 y otro titulado "Los vestigios prehistóricos en el Istmo de Panamá" publicado en París en 1887, en la revista La Nature. Revista de Ciencias y de sus aplicaciones a las artes y a la industria"⁴.

Las diversas investigaciones arqueológicas que se han realizado en el Istmo durante el siglo XX, particularmente de científicos como Lothrop, Linné, Ranere, Linares, Cooke, Sánchez, Torres de Araúz, entre otros, han permitido establecer tres áreas culturales prehispánicas panameñas, en la que se han de tomar las semejanzas - como la modificación de la naturaleza para alimentarse y habitar - más que las diferencias. A pesar de las particularidades regionales que se evidencia más en la cerámica y en la piedra tallada, que trasmitían información simbólica e ideológica a través de imágenes geométricas, zoomorfas y antropomorfas (Cooke, 2004), podemos considerar las tres regiones como espacios culturales mixtos.

Es cierto que los grupos prehispánicos vivían en frecuentes guerras, como lo exponen algunos cronistas de inicio del siglo XVI, pero también existía una indiscutible vinculación a través del intercambio comercial o trueque como símbolo de unidad territorial e incluso con territorios distantes hacia el norte y sur de América (Gazteazoro et al, 1980). Las primeras excavaciones hechas en el Istmo a inicios del siglo XX, específicamente en las provincias de Coclé (Sitio Conte) y de Chiriquí (Barriles) fueron efectuadas por personas que carecían de la capacitación formal y de objetividad académica necesaria para interpretar correctamente los sitios prehispánicos. Posteriormente la arqueología nacional se impregnará de científicidad aplicada en los diferentes proyectos que se desarrollaron después del segundo tercio del siglo XX.

⁴ MÉNARD DE SAINT-MAURICE (E.), "Les vestiges préhistoriques dans l'Isthme de Panama". En: TISSANDIER (Gaston), rédacteur en chef; PARVILLE, Henri de, directeur, La Nature. Revue des Sciences et de leurs applications aux arts et à l'industrie. Honorée par M. Le Ministre de l'Instruction Publique d'une souscription pour les bibliothèques populaires et scolaires, Paris, G. Masson éditeur, libraire de l'Académie de Médecine, Quinzième année, deuxième semestre 1887, n° 731 à 756, 428 p., pp. 525-526.

Desde el Golfo de Montijo hasta la costa central de la Bahía de Panamá y en la vertiente opuesta del Caribe los asentamientos, pequeños y grandes, ricos y pobres, usaban e intercambiaban los mismos amuletos, adornos, vasijas y armas decorados a partir de un mismo sistema simbólico (Griggs, 1998). El conjunto de objetos e iconos de Gran Coclé se distingue de otro que, igualmente a partir del 500 a.C., llegó a caracterizar el área que abarca desde el río Tabasará hasta el Valle del General en Costa Rica, es decir en Gran Chiriquí (Corrales, 2000). El Gran Darién contiene iguales distinciones en sus objetos materiales. Sin embargo, no podemos descartar las similitudes que comparten las tres regiones, por ejemplo, en los objetos líticos y cerámicos, e inclusive en los aportes paleo ecológicos que comparten Gran Chiriquí y Gran Coclé.

Las indagaciones aportan que estas regiones son unidades socioeconómicas – o zonas de interacción - norte-sur y costa-coste (Cooke, 1984), a fin de resaltar el hecho de que cada área abarca un territorio más extenso que el de las provincias nominales (Sánchez, 2000), es decir que sus linderos geográficos de cada esfera fluctuaron a través del tiempo según cambiaban las relaciones entre el epicentro y las áreas periféricas (Cooke, 2005), en otras palabras entre los grandes sitios y las zonas subordinadas a estos. Todo ello de acuerdo a las características culturales, tecnológicas y ecológicas de cada sociedad dentro de su respectiva región cultural. Gran Chiriquí:

La Región Oriental o Gran Chiriquí fue una de las primeras en ser estudiada en Panamá, iniciando a finales del siglo XIX. Thomas Joyce, realizó una comparación analítica de los hallazgos de William Holmes y George MacCurdy realizada en el siglo XIX, y consideró, aún sin implementar el fechamiento radiométrico, la relación entre el desarrollo autóctono y los contactos e influencias externas, que superan en imparcialidad a los de muchos investigadores de décadas subsiguientes, como Samuel Lothrop y Alain Ichon (Cooke y Sánchez, 2004). Sin embargo, no fue sino hasta la década de 1930 que esta provincia conociera una investigación profesional cuando Sigvald Linné estudió entierros cerca de Boquete y se logró simplificar la clasificación tipológica establecida por Holmes y MacCurdy (Cooke y Sánchez, 2004). Hacia 1949 los esposos Matthew y Marion Stirling,

descubrieron en Barriles una plataforma de piedras, al parecer ritual, así como entierros en urnas cerámicas decoradas con incisiones (Torres de Arauz, 1972).

Los diferentes hallazgos en Chiriquí cautivaron la atención del investigador alemán Wolfgang Haberland quien realizó excavaciones en emplazamientos mortuorios y basureros en Chiriquí y áreas adyacentes de Costa Rica. Haberland definió dos estilos de la alfarería formativa en Chiriquí, según él, antes del 500 d.C.: Concepción (o Grupo Solano) y Aguas Buenas. Sin embargo, la carente contextualización de este material, aunada a la falta de fechas radio carbónicas confiables, hizo difícil la evaluación de si Concepción sería más antigua que *Aguas Buenas* o si ambas serían coetáneos estando éste restringido a la cordillera y aquél a las llanuras y estribaciones suroccidentales de la provincia a donde había llegado procedente de las provincias centrales (Cooke y Sánchez, 2004). Hacia la década de los años sesenta Charles McGimsey sondeó el área comprendida entre las puntas Burica y Mariato. En este proyecto participó la arqueóloga panameña, Olga Linares, quien analizó los materiales culturales hallados en cuatro sitios en la costa e islas de Chiriquí, y quien es un icono en las investigaciones arqueológicas de esta región occidental de Panamá. Linares estableció la primera secuencia cultural radiométricamente confirmada para esta provincia, la cual constó de tres fases: Fase Burica (500 - 800 d.C.), Fase San Lorenzo (800 - 1200 d.C.), y Fase Chiriquí (1200 - 1520 d.C.). (Ver Tabla N° 1) Además, incluyó en su estudio la publicación de Anthony J. Ranere sobre la distribución de la cerámica en 20 sitios adicionales en la costa de Chiriquí (Cooke y Sánchez, 2004)

Entre 1970 y 1972 Linares en su proyecto enfocado hacia la "ecología cultural" dedicó la primera temporada (1970) a la Península de Aguacate (Bocas del Toro) donde el geógrafo norteamericano Leroy B. Gordon ya había localizado algunos concheros, así como en la excavación en Cerro Brujo, trabajada con mayor científicidad, propia de la corriente epistemológica de la Nueva Arqueología - trincheras trazadas de acuerdo a estratos naturales e intercaladas con descapotes efectuados a fin de localizar viviendas; el uso de cernidores para recoger todos los restos orgánicos tirados en los basureros adyacentes a éstas; el escrutinio de fotos aéreas.

Tabla 1: Hipótesis de la Radiación Adaptativa

Etapa 1 (3000-2150 a.P.)	La agricultura sedentaria basada en el maíz se desarrolló originalmente en las estribaciones y cordillera baja de Chiriquí y zonas adyacentes de Costa Rica con base en una horticultura surgida en tiempos precerámicos.
Etapa 2 (2150-1750 a.P.)	Emigrantes originarios de dicha región se dispersaron hacia la cordillera arriba de los 1000 msnm y, al mismo tiempo, hacia la costa de Chiriquí e islas del Golfo de Chiriquí. Ya se habían desarrollado variedades de maíz adaptadas a un clima fresco y húmedo.
Etapa 3 (1750-1350 a.P.)	A medida que la población asentada originalmente en la región de El Hato se acrecentaba, buscaba tierras nuevas en el valle vecino de Cerro Punta, de manera que, cuando el volcán Barú hizo erupción para 1350 a.P. había muchas aldeas y caseríos, cuya población se estimó en 2430 con una densidad de 39 personas/km2. El área de El Hato conoció las aldeas más grandes, de las cuales una —Barriles— se convirtió en el eje social y político de toda la zona.
Etapa 4 (1350 a.P.)	Tal vez impulsados por la erupción del Barú, grupos de emigrantes se establecieron en la zona lagunera de Bocas del Toro. Hacían las mismas clases de cerámica que los pueblos de las tierras altas chiricanas.
Etapa 5	El desarrollo social y económico de los grupos asentados en las vertientes del Pacífico y del Atlántico se divergió debido a que las características ambientales de cada zona se relacionaron diferencialmente, tanto con el tamaño, grado de nucleación y permanencia de los asentamientos, como con los sistemas primarios de alimentación. Sin embargo, dichas diferencias sociales y de subsistencia no impidieron que todas estas comunidades siguieran manteniendo relaciones de trueque, así como lazos de parentesco y remembranzas de tradiciones compartidas y de un origen común.

Fuente: Hipótesis de la radiación adaptiva propuesta por Olga Linares y Anthony Ranere con base en los resultados de sus investigaciones en Chiriquí y Bocas del Toro (1969-197).

En 1971, Linares y su equipo se trasladaron a La Pitahaya en el Golfo de Chiriquí, uno de los sitios investigados en 1961, donde confirmaron su gran tamaño (8,5 hectáreas), así como la existencia de un montículo y plaza rituales asociados con columnas de piedra. Al año siguiente, localizaron 45 sitios arqueológicos, en un área

de 62 km² entre Cerro Punta y El Hato del Volcán, ubicados en terrazas a lo largo de ríos y quebradas a alturas menores a los 2,000 m. De acuerdo a la zonificación geográfica de estos asentamientos, la población precolombina estuvo especialmente atiborrada y nucleada en la vecindad de Barriles (Nueva California y El Hato) a donde los primeros inmigrantes habrían llegado durante el inicio de la era cristiana cuando estaba de moda la cerámica Concepción. De acuerdo a las investigaciones de Olga Linares, Barriles era el único sitio verdaderamente ceremonial en un territorio bastante extenso. (Cooke y Sánchez, 2004)

Continuando con las prospecciones, Linares descubrió una vivienda ovalada cubierta por una capa delgada de ceniza volcánica en Sitio Pittí - González (Cerro Punta), que muy posiblemente comprobaba la última erupción del volcán Barú (600 a 700 años d.C.) - que igualmente se observó en una estratificación sobre una zona de ocupación en Barriles, además argumentó que, después de este evento telúrico, el valle de Cerro Punta se despobló y no se reocupó, aunque sí Barriles, donde se constató una leve ocupación sobre la capa de pómez asociada con una fecha de 1210 + 150 d.C. (Linares y Ranere, 1980)

De acuerdo con las conclusiones de Linares, la agricultura sedentaria en esta área de Gran Chiriquí se habría desarrollado en las estribaciones y cordillera baja, con base en una horticultura surgida durante la fase precerámica Boquete (2,300-300 a.C.). Grupos procedentes de esta región pudieron haberse dispersado hacia las montañas húmedas arriba de los 1,000 metros sobre el nivel del mar durante el primer milenio a.C.

Para el 600 d.C emigrantes de las llanuras y áreas adyacentes ya pobladas se habrían asentado en la costa e islas de Chiriquí en tanto que otros grupos que representaron la misma tradición cultural habrían bajado desde la cordillera hasta la zona lagunera de Bocas del Toro, aunque, en este último caso, es posible que el móvil principal no hubiese sido la búsqueda de nuevas tierras, sino la erupción del volcán Barú. Linares demostró que los habitantes prehispánicos de Bocas del Toro no padecieron una crisis de proteína, sino que se beneficiaron de abundantes recursos equitativamente distribuidos, como conchas, pescado, tortugas marinas,

manatíes, ñeques, conejos pintados, tubérculos y corozos y sabia de palmas (Linares y Ranere, 1980), lo cual condujo a patrones culturales conservadores y estables y una densidad de población baja. Por otro lado, el arte de Barriles da la contundente impresión de que trata de un grupo de agricultores conocedores del maíz y expansionistas que vivían en centros socioeconómicos como Barriles y que ejercieron alguna especie de influencia (tal vez, coercitiva) sobre los habitantes de aldeas vecinas. (Linares, 1980).

Anthony Ranere (1973) en 1971 descubrió estratos precerámicos en cuatro abrigos rocosos en el valle del río Chiriquí, arriba de Caldera, identificando en ellos dos conjuntos de utensilios de piedra tecnológica y cronológicamente diferentes entre sí. La más antigua (Fase Talamanca; 4,600-2,300 a.C.) constó de un instrumental de rocas duras ígneas utilizado para hacer trabajos en madera. En la subsiguiente fase, Boquete (posiblemente 2,300-300 a.C.), aparecieron nuevas clases de herramientas incluyendo hachas, pequeñas cuñas bifaciales y vasijas de piedra.

Aunque no se encontraron huesos de animales en los abrigos debido a la acidez de los suelos, abundantes restos carbonizados de corozos de palmas, nances y algarrobos señalaron que las personas que se guarecían allí eran recolectores y cazadores que buscaban su sustento en bosques pre-montañosos húmedos alejados de la costa, razón por la cual Ranere propuso que pertenecían a la Tradición Arcaica de las Selvas Tropicales (Ranere, 1973). Olga Linares y Anthony Ranere se valieron de datos obtenidos de las temporadas de campo en las provincias de Chiriquí y Bocas del Toro para proponer una hipótesis general para la dispersión y diversificación de grupos de agricultores y alfareros en el Panamá occidental, dichos resultados resumidos fueron expuestos por Cooke y Sánchez en 2004.

8.4.4. Metodología

Para este proyecto, igualmente se tomó en consideración los informes de batimetría entre otros que sumado a la prospección arqueológica subacuática descartan la presencia algún naufragio moderno o colonial. Se propuso la realización de 17 inmersiones distintas con la intención de ubicar algún hallazgo arqueológico.

Se levanto información de batimetría, que incluyo igualmente el barrido del fondo marino con la intención de obtener la mayor cantidad de información posible de la zona que será utilizada para el proyecto.

Proyecto: Levantamiento batimétrico tipo monohaz en fondo de mar destinado para desarrollo.

de proyecto portuario

Cliente: PUERTO DE CRUCEROS DE COLON 2000

Contacto: ISAAC TARAZI

Datos técnicos:

- Configuración de batimetría: monohaz con transductor de alta frecuencia (210KHz).
- Referencias Verticales: MLW (mean low wáter) amarrado al según tabla de marea de

Referencia de Isla Bocas emitida por Bouyweather.

- Referencias Horizontales: WGS84, zona 17 Norte.
- Formato de data: x,y,z formato de texto (este, norte, profundidad).
- Parámetro de calidad: según Normas S-44 (normas internacionales hidrográficas).

Equipos a utilizar:

- Ecosonda digital Syquest Hydrobox
- Transductor de alta frecuencia alta 210KHz.
- DGPS Hemisphere V110 con corrección beacon (radio faro señal emitida por la ACP GAtún).

- Software hidrográfico HyPack 2013. (licencia vigente).
- Lancha hidrográfica (eslora de 23pies) Nombre: BASH
- Plato de calibración de velocidad del sonido, marcas cada 2 metros.

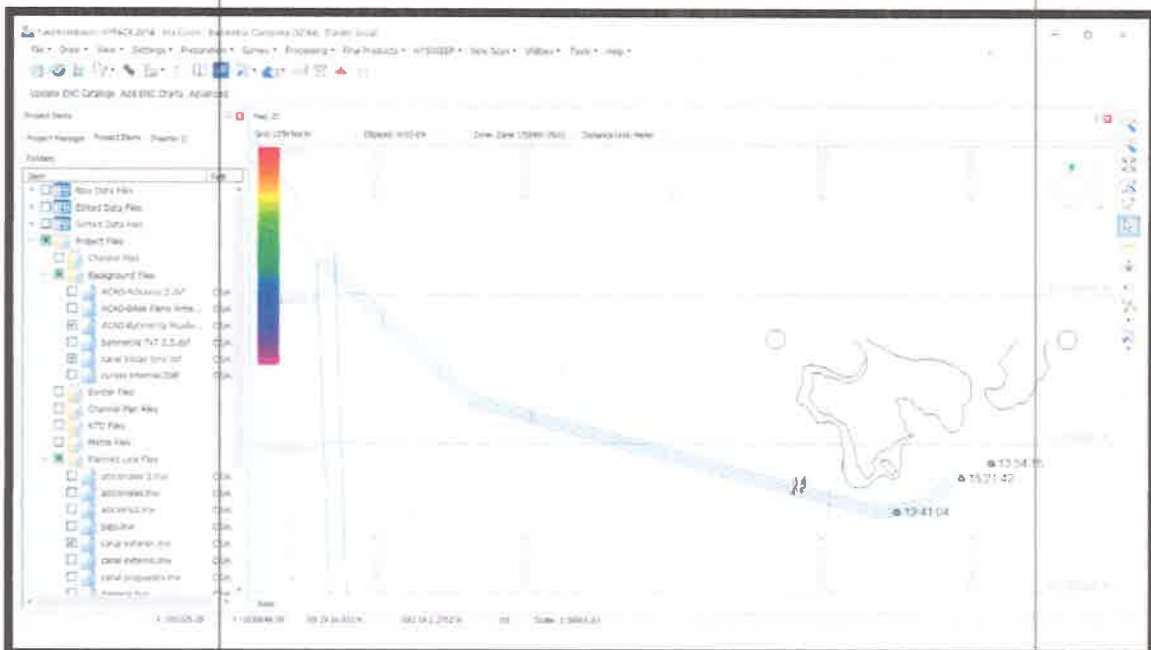
Configuración Geodésica: En el software hidrográfico HyPack se debe configurar los parámetros geodésicos con que se trabajará nuestro proyecto, además los equipos están configurados en WGS-84.

Configuración de navegación: se planean las líneas de sondeo, para este trabajo la norma indica que por ser área de atraque y de navegación entonces el sondeo será de tipo Orden 1-A; cuyo espaciamiento será de 10m para líneas de levantamiento interno (dársena y atraque) y líneas de levantamiento externo (canal de acceso) cada 50m.

Por lo que preparamos el área con la referencia base, líneas de levantamiento y líneas de comprobación, a continuación, se presenta la imagen del software con la distribución de las líneas:

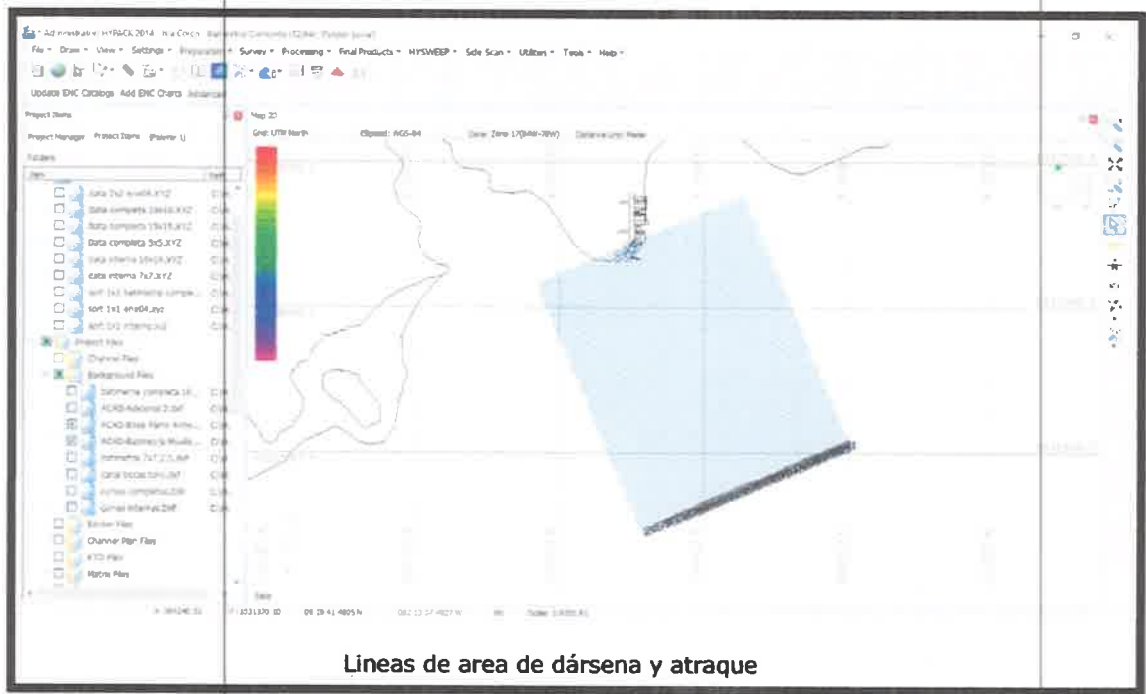
- 4 líneas de levantamiento separadas de 50m a lo largo del canal propuesto
- 70 líneas de levantamiento separadas 10m dirección diagonal Norte-Sur

Ilustración 4: Líneas de sondeo de canal de acceso



Fuente: Levantamiento batimétrico tipo monohaz en fondo de mar destinado para desarrollo.

Ilustración 5: Líneas de área de dársena y atraque



Fuente: Levantamiento batimétrico tipo monohaz en fondo de mar destinado para desarrollo.

Levantamiento y trabajo en campo:

- Traslado de la lancha hidrográfica al área del proyecto, se utilizará la rampa más cercana al proyecto para el ingreso, saliendo del muelle fiscal de Isla Bocas.
- Verificación de coordenadas de GPS con respecto al punto de amarre.

Para esta verificación se colocó la antena GPS que se utilizaría en la lancha sobre la placa de concreto con el punto de control asignado por el cliente.

Pudimos comparar ambas coordenadas (reales versus medidas) y obtuvimos valores sub-métricos,

que según las normas OHI cumplimos con los estándares de medición horizontal.

- Instalación de equipos en la embarcación hidrográfica, se debe tener en cuenta que la instalación de cables se hará de forma tal que evite

Perfilación de estratos de fondo marino en área de atraque y de muelles para futuro proyecto de Puerto de Cruceros de Isla Bocas, Bocas del Toro.

Personal técnico:

- Adalberto Alguero – Hidrógrafo certificado Categoría “B” (PE-8-373)
- Benigno Hernández – Capitán de lancha (8-403-58)

Datos técnicos:

- Frecuencia de la perfilación: con transductor de baja frecuencia (10KHz).
- Referencias Verticales: MLW (mean low water) según tabla de marea de referencia de Isla Bocas emitida por Bouyweather.
- Referencias Horizontales: WGS84, zona 17 Norte.
- Formato de data: x,y,z formato de texto (este, norte, profundidad).
- Parámetro de calidad: según Normas S-44 (normas internacionales hidrográficas).

Equipos a utilizar:

- Sub Bottom Profiler digital Syquest Strataboxbox
- Transductor de baja frecuencia alta 10KHz.
- DGPS Hemisphere V110 con corrección diferencial (submétrico).
- Software hidrográfico HyPack 2015. (licencia vigente).
- Lancha hidrográfica (eslora de 23pies) Nombre: BASH

Normas de calidad:

En cuanto a control de calidad, nos basamos en las normas internacionales S-44, regidas por la Organización Hidrográfica Internacional (OHI) y la Oficina Naval de Los Estados Unidos de América, y que describe así la norma:

“Orden 1a: Este orden se destina para aquellas áreas donde el mar es suficientemente poco profundo como para permitir que rasgos naturales o artificiales en el fondo marino constituyan una preocupación para el tráfico marítimo esperado que transite el área, pero donde la separación quilla - fondo es menos crítica que

para el orden Especial. Donde puedan existir rasgos artificiales o naturales que sean de preocupación para la navegación, se requiere una búsqueda completa del fondo marino, no obstante, el tamaño de la característica a ser detectadas es más grande que para las de Orden Especial. En donde la separación quilla – fondo llega a ser menos crítica a medida que la profundidad aumenta, el tamaño de la característica a ser detectada por la búsqueda completa del fondo marino también es incrementada a partir de aquellas áreas donde la profundidad es mayor que 40 metros. Los levantamientos de Orden 1a pueden ser limitados para aguas más bajas que 100 metros”.

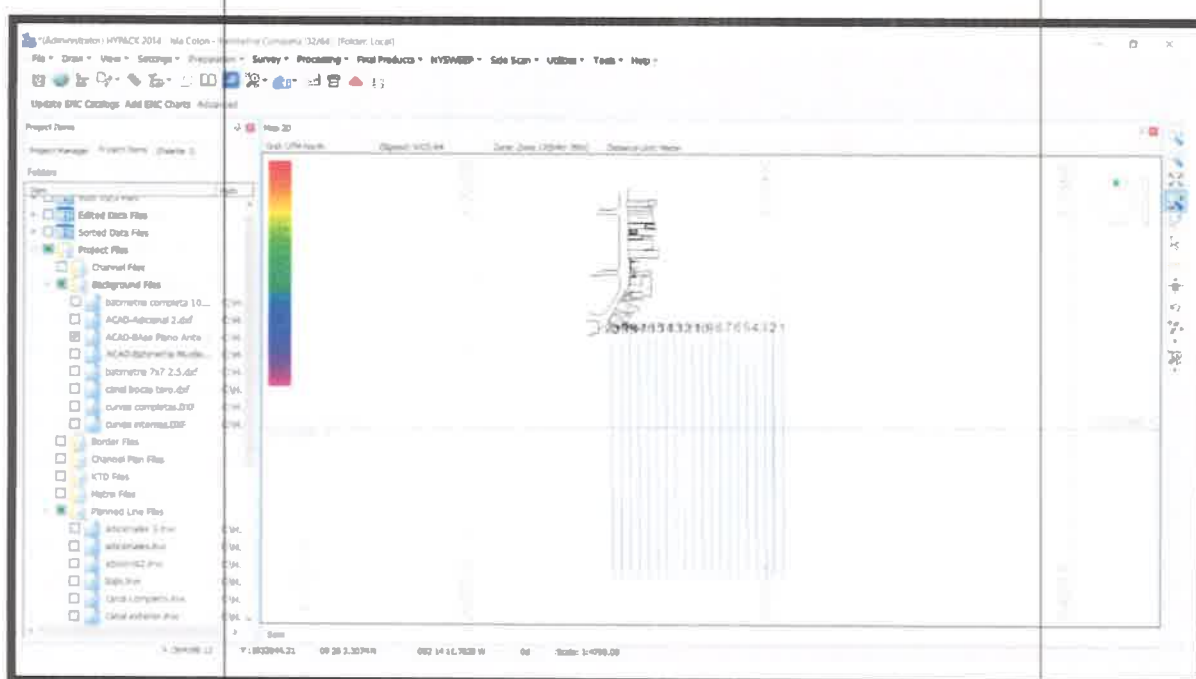
Configuración Geodésica: En el software hidrográfico HyPack se debe configurar los parámetros geodésicos con que se trabajará nuestro proyecto, además los equipos están configurados en WGS-84.

Configuración de navegación: se planean las líneas de sondeo, para este trabajo la norma indica que por ser área de atraque y donde se estima que se construirá el muelle (hincado de pilotes) el sondeo será de tipo Orden 1-A; cuyo espaciamiento será de 15m para líneas de levantamiento.

Por lo que preparamos el área con la referencia base, líneas de levantamiento y a continuación se presenta la imagen del software con la distribución de las líneas:

- 20 líneas de levantamiento separadas de 15m aproximadamente 400m de largo con dirección Norte – Sur, cubriendo un área general de 120,000m².

Ilustración 8: imagen del software con líneas de perfilación



Levantamiento y trabajo en campo:

- Traslado de la lancha hidrográfica al área del proyecto, se utilizará lancha tipo panga de lugareño.
- Verificación de coordenadas de GPS con respecto al punto de amarre.

Para esta verificación se colocó la antena GPS que se utilizaría en la lancha sobre la placa de concreto con el punto de control asignado por el cliente. Ver especificaciones adjuntas.

Pudimos comprobar ambas coordenadas (reales versus medidas) y obtuvimos valores sub- métricos, que según las normas OHI cumplimos con los estándares de medición horizontal.

- Instalación de los equipos hidrográficos.

Instalación de equipos en la embarcación hidrográfica, se debe tener en cuenta que la instalación de cables se hará de forma tal que evite accidentes o desconexiones

involuntarias por el paso de las personas dentro de la lancha y ya cuando nos encontramos en el área de trabajo.

Ilustración 9: Ejemplo de instalación de equipos en el barco



Resultados y datos finales

En áreas menores a 6m de profundidad, se mostró una capa muy pequeña de arenas sueltas sobre la superficie, lo que nos indica que hay material duro que puede ayudar al diseño de anclaje del primer tramo de la pasarela que puede ser un muelle de losa sobre pilotes hincados por su característica de alta resistencia estructural.

Se mostró suficiente evidencia que muestra una capa de un material algo consolidado (primera reflexión), con características de arenas compactadas en una profundidad que va entre los 6.0m y 25.0m. Se adjuntó archivo de datos de profundidad de esta capa.

Por esta razón confirmamos:

1. Evidencia de una reflexión poco profunda de un material consolidado tipo arenas compactas.
2. Muestras de material duro (posible afloramiento coralino) en toda el área de estudio, pero con diferentes topografías de fondo marino. Taludes mínimos en profundidades menores a 9m, talud de 20 grados promedio entre las profundidades de 9m a 25m esto demuestra que existen bajos muy pronunciados.
3. Taludes pronunciados lo que generan canales de navegación.

Se generaron los archivos de profundidad de las 2 diferentes capas de material que conforma el fondo marino para que junto con los resultados de SPT (Soil Penetration Test) el ingeniero estructural pueda calcular los límites del diseño para la estructura que se estima construir.

Todo el proyecto se entregará en forma digital (CD) y en formato impreso, sellado y firmado por profesional responsable.

Informe generado por: Adalberto Alguero

De igual forma se realizó prospección subacuática al mismo momento en que se desarrollaron los otros procedimientos con la intención de obtener la mayor cantidad de información posibles. Los datos de la prospección se encuentran en el próximo apartado.

8.4. 4 *Resultados de la prospección.*

Todas las coordenadas presentadas fueron tomadas en UTM WGS 84 utilizando el programa MAP SOURCE. El trabajo de campo consistió en evaluar el posible potencial arqueológico en el área del proyecto.

Tabla 2: Coordenadas de prospección

N°	Coordenadas	Resultado
1	17 P 363780 1032083	Negativo
2	17 P 363855 1032141	Negativo
3	17 P 363792 1032104	Negativo
4	17 P 363808 1032110	Negativo
5	17 P 363827 1032123	Negativo
6	17 P 363815 1032144	Negativo
7	17 P 363803 1032119	Negativo
8	17 P 363789 1032110	Negativo
9	17 P 363775 1032100	Negativo
10	17 P 363767 1032121	Negativo
11	17 P 363755 1032135	Negativo
12	17 P 363756 1032102	Negativo
13	17 P 363772 1032084	Negativo
14	17 P 363799 1032078	Negativo
15	17 P 363830 1032097	Negativo
16	17 P 363849 1032119	Negativo
17	17 P 363861 1032131	Negativo
18	17 P 363864 1032139	Negativo

En lo correspondiente a la prospección subacuática se realizaron 18 inmersiones distintas las cuales resultaron todas negativas en lo correspondiente a la prospección subacuática. No se detectaron elementos que pudiesen considerarse como arqueológicos, pero no se descarta la posibilidad de poder ubicar hallazgos fortuitos en el área destinada para el proyecto de darse movimiento del fondo marino para procesos constructivos.

8.4.5 **Medidas de mitigación para el recurso arqueológico**

Con la finalidad de mitigar el posible impacto que el proyecto pueda tener sobre hallazgos de bienes culturales arqueológicos, es necesario proponer medidas que permitan su registro y análisis en caso de hallazgos fortuitos:

1. Que se contrate a un Antropólogo / Arqueólogo, debidamente registrado en la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico Cultural del Ministerio de Cultura, para realizar excavaciones en caso de realizarse alguna actividad en el área del embarcadero.
2. El arqueólogo que sea contratado debe elaborar y presentar una propuesta metodológica a la DNPC – Ministerio de Cultura para solicitar el permiso correspondiente.
3. Dentro de la propuesta debe estar expresada algunas actividades puntuales:
 - Recolección y registro sistematizado del material arqueológico.
 - Llevar un registro arqueológico gráfico, que incluya la descripción de rasgos relevantes e inventario de objetos especiales (OE).
 - Trabajo de laboratorio para el análisis del material obtenido en campo.
 - Elaboración y presentación de un informe con los resultados del proceso de caracterización.
 - Elaboración de mapas de localización regional y de ubicación específica del proceso realizado en campo.
4. Al término del tiempo establecido por la DNPH-INAC deberá presentarse un informe y los materiales arqueológicos con un adecuado embalaje y registro donde se detalle procedencia, coordenadas UTM, nombre del investigador, fecha de excavación y cualquier otra información que permita su debido almacenamiento, tomando en cuenta la Resolución nº 067-08 DNPH de 10 de julio de 2008.

8.4. 6 Conclusiones

1. No se encontró evidencia arqueológica en la prospección subacuática.
2. En el trazado a rehabilitarse no se evidenció estructuras pertenecientes al Período Colonial.
3. No se evidenciaron estructuras de la ocupación norteamericana.
4. La posible presencia de hallazgos en este sector puede aportar información relacionada con el tipo de ocupación, procesos culturales, datación, entre otras cosas, por lo que se hace necesario tomar medidas de mitigación en cuanto al impacto de la obra sobre los posibles sitios arqueológicos.

8.4. 7 Recomendaciones

Con la finalidad de mitigar el impacto que el proyecto pueda tener sobre posibles hallazgos culturales arqueológicos, es necesario proponer medidas que permitan su registro y análisis:

1. En caso tal de programarse algún tipo de actividad en la zona de embarcadero se deben realizar medidas de mitigación como prospección subacuática intensiva y rescate.
2. En caso tal de planificar intervención en el área del embarcadero se debe elaborar un plan de manejo arqueológico que permita realizar labores necesarias de mitigación del recurso arqueológico.
3. La presencia de cualquier hallazgo fortuito durante las actividades del proyecto deberá ser reportado a la DNPC del Ministerio de Cultura a través del Antropólogo / Arqueólogo contratado en el monitoreo con la finalidad que se realicen los procedimientos establecidos en la Ley N°14 de 5 de mayo de 1982 modificada por la Ley ° 58 de 2003.

8.4. 8 **Bibliografía**

- Arango, J.
2006 **"El sitio de Panamá Viejo. Un ejemplo de gestión patrimonial".** *Canto Rodado*.
- Bird, J. B., R.G. Cooke
1977 **Los artefactos más antiguos de Panamá.** *Revista Nacional de Cultura* 6: 7-31.
- Castillero Alfredo, et
Cooke
2004 **Historia General de Panamá.** Centenario de la República de Panamá.
- Cooke R., Carlos F. et
al.
2005 **Museo Antropológico Reina Torres de Arauz** (Selección de piezas de la colección arqueológica) Instituto Nacional de Cultura. Ministerio de Economía y Finanzas. Embajada de España en Panamá. Fondo Mixto Hispano-Panameño de Cooperación. Impreso en Bogotá, Colombia Impreso en Bogotá.
- Corrales, Francisco.
2000. **An Evaluation of Long-Term Cultural Change in Southern Central America: The Ceramic Record of the Diquís Archaeological Subregion, Costa Rica.** Tesis doctoral, Universidad de Kansas, Lawrence, EE.UU.
- Drolet. R. Slopes
1980 **Cultural Settlement along the Moist Caribbean of Eastern Panama.** Tesis Doctoral. University of Illinois.
- Dickau, R., Ranere, A.
J., & Cooke, R. G.
2007 **Starch grain evidence for the preceramic dispersals of maize and root crops into tropical dry and humid forests of Panamá.** *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 104(9), 3651-3656.
- Fernández de Oviedo
G.
1853 **Historia Natural y General de las Indias, Islas y Tierra Firme del Mar Océano.** Imprenta de la Academia de Historia Edit. José Amador de los Ríos. Madrid, España.

- Linares, Olga
1977. **Adaptive strategies in western Panama.** World Archaeology, 8(3), 304-319.
- Linares, Olga
1980 **Adaptive Radiations in Prehistoric Panama.** Smithsonian Tropical Research Institute. Peabody Museum of Archeology and ethnology Harvard.
- Perez Díaz, Juan Felipe
2015 **Naufraios y puertos marítimos en el caribe Colombiano del siglo XVI al siglo XVIII.** Siglo Veintiuno Editores / Estado Libre y Soberano de Quintana Roo. México. 2005. 312 pp.
versión impresa ISSN 0185-1659
Cuicuilco vol.22 no.62 México ene./abr. 201
- Linné, Sigvald
1944. **Primitive rain wear.** Ethnos, 9(3-4), 170-198.
- Rovira Beatriz
2002 **"Evaluación de los Recursos Arqueológicos del área afectada por la Carretera Transistmica (alternativa C)".** Informe con datos bibliográficos.
- Torres de Arauz, R
1977 Las Culturas Indígenas Panameñas en el momento de la conquista. **Hombre y Cultura** 3:69-96.
- 2010 **Estudio de Impacto Ambiental y Social Proyecto Mina de Cobre Panamá.** Sección: Prospección arqueológica de la Línea de Transmisión Eléctrica Llano Sánchez – Donoso.
- Zapatero, Juan Manuel **El Castillo de San Lorenzo el Real de Chagre (Panamá) Llave de la Mar del Sur.**

8.4. 9 *Fundamento de Derecho:*

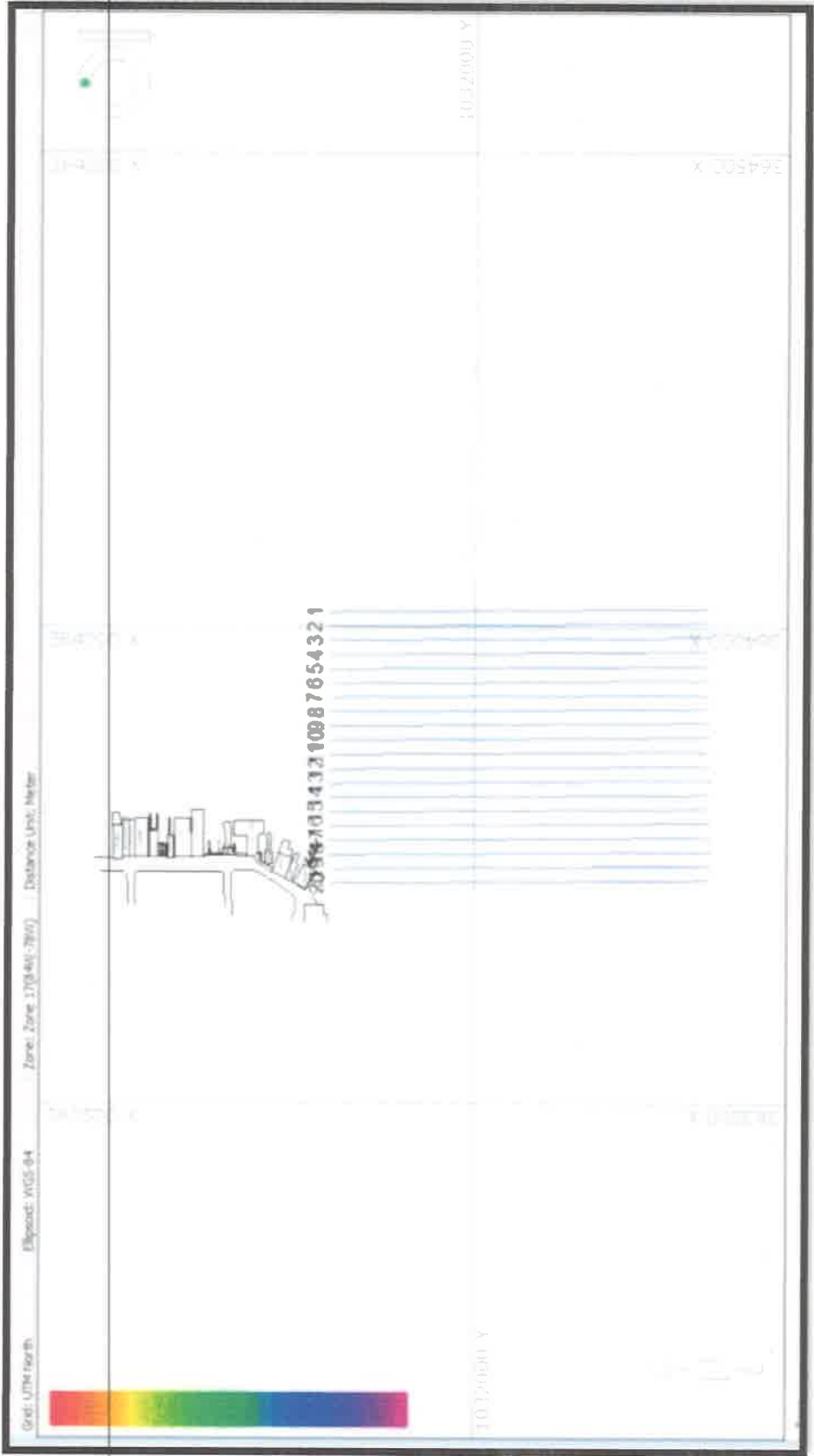
- Constitución Política de la República de Panamá.
- Ley 14 de 5 de mayo de 1982, modificada por la Ley 58 de 7 de agosto de 2003, "Por la cual se dictan medidas de custodia, conservación y administración del Patrimonio Histórico de la Nación."
- Ley 41 de 1 de julio de 1998 "General de Ambiente de la República de Panamá."

- Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre de 2006 "Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá."
- Resolución No. AG-0363-2005 del 8 de julio de 2005 de la ANAM que establece medidas de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental.
- Resolución nº 067-08 DNPH de 10 de julio de 2008, por la cual se definen términos de referencia para la evaluación de los informes de prospección, excavación y rescate arqueológicos, que sean producto de los estudios de impacto ambiental y/o dentro del marco de investigaciones arqueológicas.

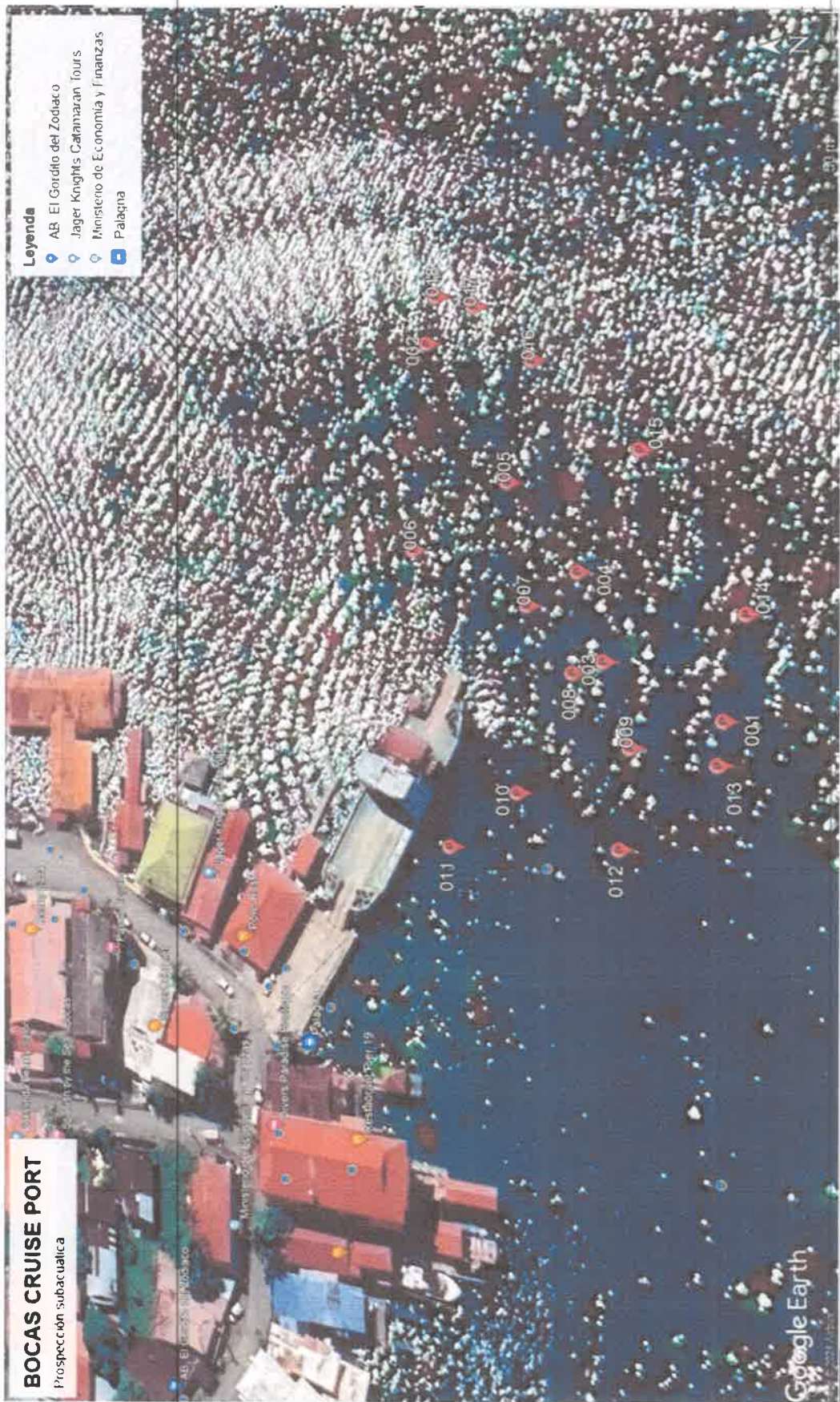
ANEXOS

Mapa de Prospección

Mapa 1: Datos de la revisión subacuática




Mapa 2: Prospección Subacuática





Mapa 3: Recorrido de prospección




Archivo Fotográfico

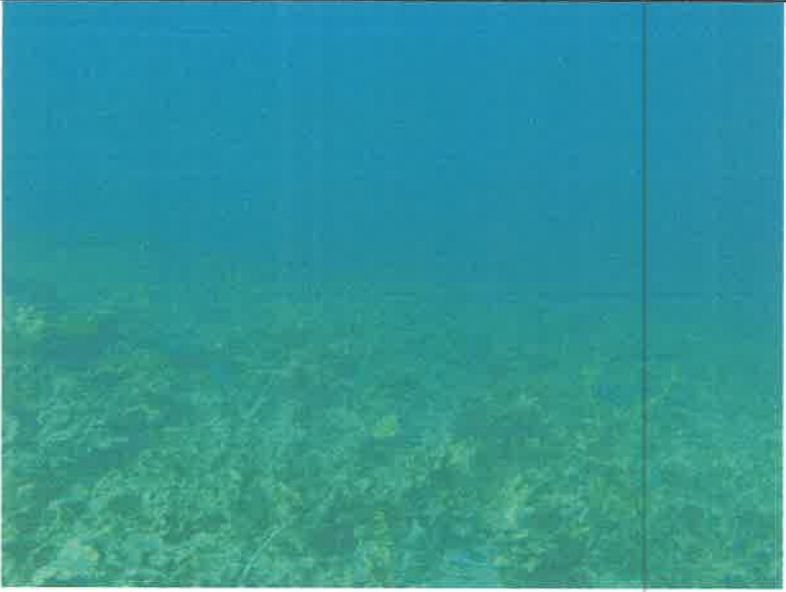
Componente Arqueológico		Foto Arq. 01
Prospección Arqueológica		
Descripción: Vista de panorámica de una sección del área del proyecto.		

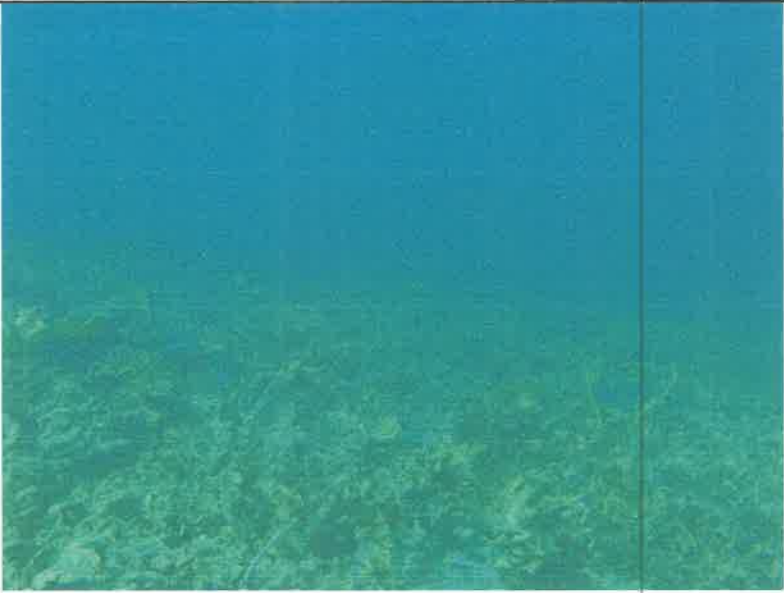
Componente Arqueológico		Foto Arq. 02
Prospección Arqueológica		
Descripción: Vista Panorámica de una sección del área del proyecto.		

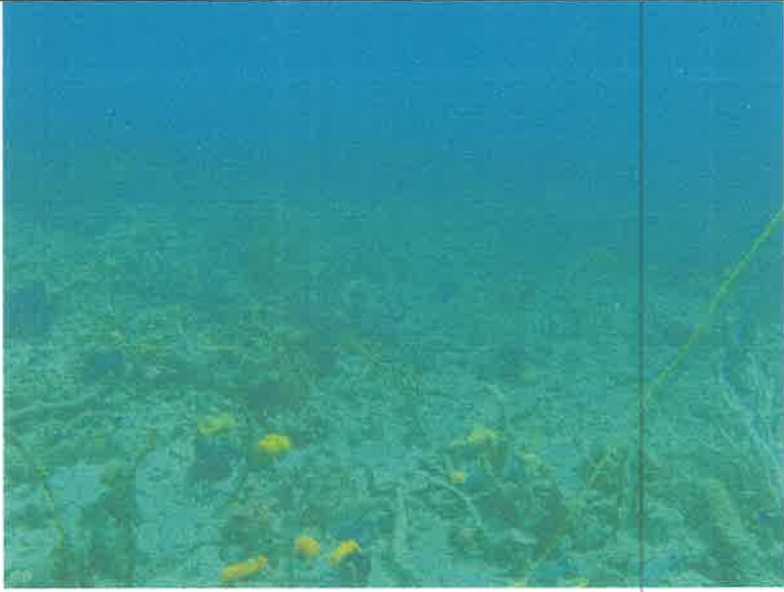
Componente Arqueológico		Foto Arq. 03
Prospección Arqueológica		
Descripción: Vista panorámica de una sección del área del proyecto. Puente que data de 1939.		

Componente Arqueológico		Foto Arq. 04
Prospección Arqueológica		
Descripción: Vista Panorámica de una sección del área del proyecto.		


Componente Arqueológico		Foto Arq. 05
Prospección Arqueológica		
Descripción: Vista de fondo marino		


Componente Arqueológico		Foto Arq. 06
Prospección Arqueológica		
Descripción: Vista de fondo marino		

Componente Arqueológico		Foto Arq. 07
Prospección Arqueológica		
Descripción: Vista de fondo marino		

Componente Arqueológico		Foto Arq. 08
Prospección Arqueológica		
Descripción: Vista de fondo marino		

Componente Arqueológico		Foto Arq. 09
Prospección Arqueológica		
Descripción: Vista de fondo marino		

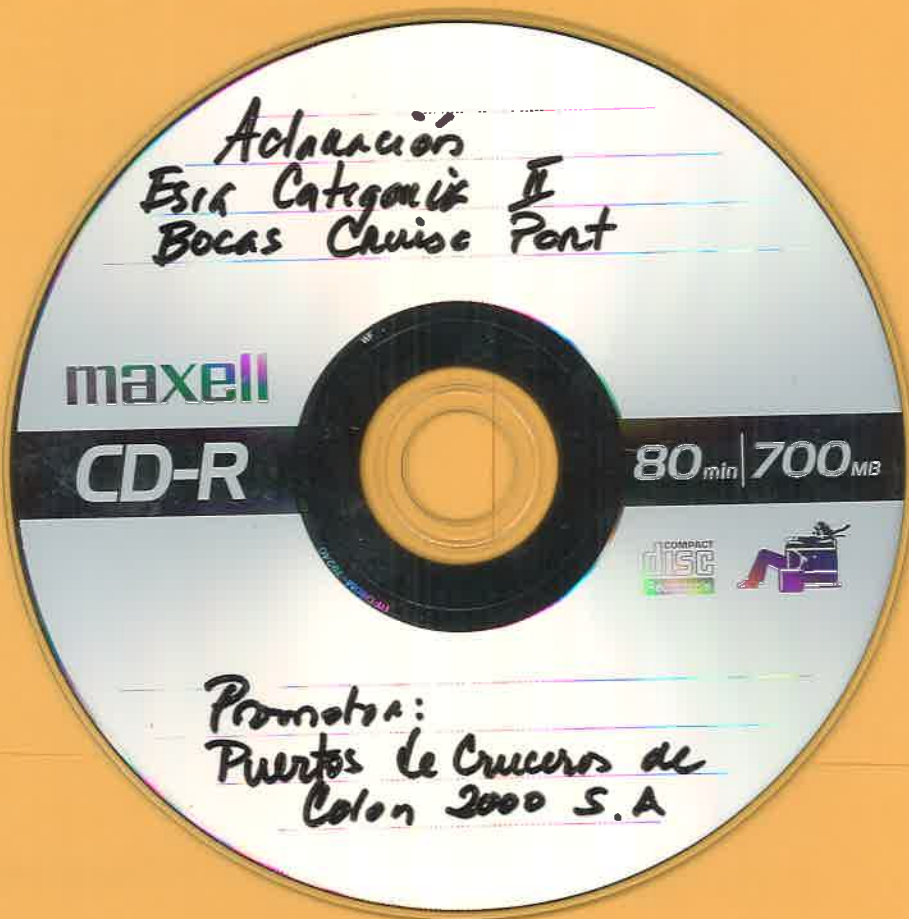
Componente Arqueológico		Foto Arq. 10
Prospección Arqueológica		
Descripción: Vista de fondo marino		

Componente Arqueológico		Foto Arq. 11
Prospección Arqueológica		
Descripción: Vista de fondo marino		

Componente Arqueológico		Foto Arq. 12
Prospección Arqueológica		
Descripción: Vista de fondo marino		

110

Respuesta Primera
Información Aclaratoria



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 22 de noviembre de 2023
DEIA-DEEIA-AC-0208-2211-2023

Señor
ALFONSO STEVEN TARAZI HARARI
Representante Legal
PUERTO DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.
E. S. D.

MI AMBIENTE
Hoy: 03 de ENERO de 2024
Siendo las 10:45 de la mañana
notifique por escrito a ALFONSO
STEVEN TARAZI de la presente
documentación Puerto Int. Colon
Notificador Notificado

Señor Tarazi:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 62 de Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 marzo de 2023, le solicitamos primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado "BOCAS CRUISE PORT" a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito y provincia de Bocas del Toro, que consiste en lo siguiente:

1. En el punto **4.0 Descripción del Proyecto obra o actividad**, página 27 del EsIA, indica "... para acomodar 3 oficinas (AMP, Migración y Aeronaval), área de ingreso a la marina y área de ingreso al crucero... Este muelle tiene aproximadamente 50 metros de largo por 7 metros de ancho. Una losa de concreto reforzado de 10 metros x 10 metros sobre pilotes donde se ubicará un restaurante en la parte superior y los accesos a las facilidades marítimas y portuarias. Una marina de 80 metros de largo con aproximadamente 25 slips para atraque de embarcaciones desde 30 pies hasta 60 pies. Esta estructura es flotante, por lo que no lleva anclaje al fondo, se sujeta por medio de unos contrapesos y cadenas. Un muelle flotante de 130m de largo por 10m de ancho con capacidad para atraque de 2 cruceros tipo Viking de hasta 230 m de eslora. Igualmente, no va anclado al fondo marino, sólo amarrado con contrapesos; si lleva 6 estructuras tipo dolphin o duque de alba para estabilidad y amarre de los buques, el mismo a desarrollarse sobre el fondo del mar, en una superficie de 180 m²". Aunado a esto, en la página 32 del EsIA, en el punto **4.3.5. Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases**, se indica en el cronograma "Demolición de Oficinas de AMP; Construcción de un nuevo edificio". Por lo antes señalado:
 - a. Indicar cuál es la superficie total que será utilizada sobre el fondo de mar para desarrollo del proyecto.

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

www.miambiente.gob.pa
Página 1 de 6
REVISADO

- b. Presentar las coordenadas de ubicación (polígono), de cada uno de los componentes que se van a desarrollar (marina, edificio, muelle, caseta, entre otros) e indicar el área de cada uno.
 - c. Aclarar el alcance del presente estudio (si consiste en rehabilitación, demolición o construcción de un nuevo edificio).
 - d. Representar mediante plano cada uno de los componentes que involucra el proyecto.
2. En el punto **4.3.2. Construcción/Ejecución**, página 29 del EsIA, detallando las actividades que se darán en esta fase (incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra..., se indica *“Esta etapa consiste en la preparación del terreno para dar inicio a la construcción de la caseta que será utilizada por los obreros y profesionales residentes, cerca perimetral, depósito de materiales y estacionamiento de equipo rodante y pesado, y el desarrollo del proyecto y construcción de cerca perimetral...”*. En este mismo orden de ideas, en el punto **4.3.3. Operación**, detallando las actividades que se darán en esta fase (incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra, indica, *“...Una vez habilitadas todas las áreas antes descritas, los mismos serán utilizados para beneficio principalmente de los cruceros que lleguen a la isla como destino turístico, dado que la isla ofrece muchos servicios de recreación, es una rea fuertemente turística, en cuanto a los moradores de la comunidad generación de nuevos empleos, crecimiento económico de la Isla y sobre todo facilidades de que los turistas puedan embarcar y desembarcar en una área accesible y fácil”*. Sin embargo, no se detalla para cada etapa de construcción y operación, en que consiste cada una de estas actividades, además, no se indican los equipos a utilizar, mano de obra, insumos, servicios básicos a utilizar, entre otros. Por lo que se solicita:
- a. Actualizar, detallar y ampliar la información plasmada en los puntos 4.3.2 y 4.3.3.
3. Mediante la nota **UAS-031-09-2023**, la **Autoridad Marítima de Panamá**, indica las siguientes observaciones:
- a. *¿Cuál sería la profundidad de hinchamiento de los pilotes de los DOLPHIN en el fondo marino?*
 - b. *¿Cuál es el calado de los cruceros que atracaran en este puerto?*
 - c. *Se le solicita a la empresa aclarar si las embarcaciones recibirán el servicio de repostaje de combustible u otros.*
 - d. *Presentar la ruta de navegación de los cruceros una vez ingresen a la Laguna de Chiriquí.*
 - e. *¿Dónde estarán ubicados los tanques de combustible y su capacidad?*
 - f. *Aclarar si estos tanques de combustible mantendrán el muro de contención.*

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

www.mambiente.gob.pa

Página 2 de 6
REVISADO

- g. *Se hace necesario presentar un Plan de Contingencia por posible derrame de hidrocarburos.*
 - h. *Se debe aclarar acerca del manejo y disposición de los desechos sólidos generados por las embarcaciones que atraquen en este puerto.*
 - i. *Informar sobre el destino final de los desechos sólidos y líquidos producidos durante todas las etapas del proyecto.*
 - j. *Las coordenadas geográficas presentadas como la ubicación del proyecto solo enmarcan el componente en tierra y no se presentan las de la parte marítima del proyecto. Página 29 del Estudio de Impacto Ambiental.*
 - k. *En el Informe de Ruido Ambiental en su página 11, aparece como ubicación del proyecto una foto que es de Isla Chepillo (localizado en el Pacífico panameño), esta foto se encuentra acompañada por coordenadas geográficas que nuevamente colocan este proyecto en la misma Isla Chepillo, en el Golfo de Panamá. Sería beneficioso que esto sea corregido (copy page).*
 - l. *La presentación de los resultados finales de la Batimetría se presenta de forma difusa donde no se puede observar la información de forma clara, es necesario presentar una imagen más definida.*
 - m. *Aclarar de donde se abastecerán los cruceros de agua dulce y de agua potable para su uso.*
 - n. *Como serán las afectaciones al bote taxi o si serán reubicados.*
 - o. *Qué tipo de compensaciones tienen contemplado el proyecto.*
 - p. *Como serán manejadas las aguas servidas de los cruceros y donde estas serán vertidas y/o depositadas.*
 - q. *Se deben suministrar mediante laboratorio la calidad del agua y de los sedimentos del fondo, como una línea base para ser comparada en el tiempo. Esos análisis de la calidad del agua y sedimentos del fondo deben ser realizados por un laboratorio idóneo. Por lo antes señalado. Emitir criterio técnico a las observaciones indicadas por la Autoridad Marítima de Panamá.*
4. Mediante el Memorando DCC-771-2023, La Dirección de Cambio Climático, solicita lo siguiente: "...Adaptación: El Promotor establece en su EIA CAT II, que se hará una remodelación, pero al mismo tiempo establece;
- Demolición de obras existente.
 - Construcción de nuevas obras.

Es muy confuso, la forma escrita del EIA, tratando de incluir en la terminología de remodelación, algunas actividades que no son típica del concepto. Agradecemos que el Promotor pueda considerar, el planteamiento ante expuesto. Con respecto a los siguientes puntos sobre Cambio

Airbrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 600-0855

www.mambiente.gob.pa
Página 3 de 6
REVISADO

Climático. El Promotor debe hacer un análisis de la estructura en construcción por el proyecto, debe definir y desarrollar más explícitamente, con fuentes científicas y técnicas los siguientes puntos:

5.5.2.3 Análisis de Identificación de Peligros o Amenazas: Según lo que ha establecido el promotor el único Peligro o amenaza, viable al proyecto es por ascenso del nivel del mar.

- a. Detallar claramente la metodología utilizada para el cálculo de la regresión a los horizontes de tiempo adicionales agregados sobre ascenso del nivel del mar.*
- b. Se debe entregar todos los archivos editables utilizados para la generación de los mapas topográficos del posible ascenso de nivel del mar y marcar las zonas inundables al 2030, 2040, 2050. Los archivos deben entregarse en Shapefile.*
- c. Se debe incluir los editables e información levantada del anexo VI Informes de oceanografía y batimetría (en formato dwg).*
- d. Crear un perfil longitudinal que amarre la topografía terrestre y la batimetría con referente al proyecto.*

9.8 Plan para la reducción de los efectos del cambio climático:

- a. Se debe sintetizar del Plan de adaptación y Plan de Mitigación, las medidas a desarrollar por el Promotor.*

9.8.1 Plan de adaptación al cambio climático:

- a. Algunas medidas que el Promotor establece no aparecen cronograma de trabajo que debe ser de fiel cumplimiento, revisar y desarrollar.*

Mitigación:

4.4 Identificación de fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

- a. El Promotor debe incluir dentro del Alcance 1, la descripción específica del tipo combustible que emplearían las fuentes móviles y fijas descritas (Consumo de combustibles líquidos, gaseosos o sólidos)". Por lo antes señalado. Emitir criterio técnico a las observaciones indicadas por la Dirección de Cambio Climático.*

5. En el punto **4.5 Manejo y disposición de desechos y residuos en todas las fases**, pág. 35 del EsIA, no se describe el manejo y disposición de los residuos sólidos y líquidos para la fase de operación del proyecto. Por lo que se solicita:

- a. Indicar el tipo, manejo, tratamiento y disposición final de los desechos a generarse en el proyecto en la fase de operación.

6. En el punto **9.1. Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto, Impactos**, pág. 212 del EsIA, se menciona, "*Partículas en suspensión resultante del movimiento de tierra y durante los*

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

www.mambiente.gob.pa

Página 4 de 6
REVISADO

trabajos de construcción de las infraestructuras del proyecto". Mientras que en el punto 4.3.2 **Construcción/Ejecución**, ...se indica que durante esta etapa el promotor realizará las siguientes etapas: Rehabilitación de la estructura existente (AMP), Acondicionamiento de las oficinas, Construcción de los pilotes para la marina y puerto, Construcción del área de ingreso a la marina, Construcción del área de ingreso al crucero, Construcción de estructura flotante, etc. Por lo anteriormente señalado, se solicita:

- a. Aclarar dentro de qué actividades a desarrollar en la fase de construcción del proyecto, se generarán movimientos de tierra.
7. En el punto **5.6.1 Calidad de aguas superficiales**, pág. 128, se indica 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 (En los anexos análisis de la calidad de aguas); sin embargo, la portada impresa de dicho informe no corresponde con la digital aportada, en la pág. 340 del EsIA. Además, no se georreferencia el punto de recolecta de la muestra. Por lo que solicita:
- a. Aclarar y presentar análisis de calidad de agua de mar, debidamente georreferenciado, elaborado por un laboratorio acreditado por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA), firmado por el profesional idóneo responsable de su elaboración, en original o copia autenticada.
8. En el punto **7.4. Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto**, pág. 163 del EsIA, se presenta información de la prospección arqueológica realizada en área del proyecto. Sin embargo, no se presenta con firma del profesional idóneo responsable de su elaboración. Por lo que se solicita:
- a. Presentar informe de prospección arqueológica, original o copia autenticada con la firma del profesional idóneo responsable de su elaboración.

Aunado a lo anterior, MiCULTURA, mediante nota MC-DNPC-PCE-N-No. 1073-2023, solicita:

- b. Presentar la investigación bibliográfica de la literatura especializada, que evalúe el potencial arqueológico de los recursos culturales en el contexto regional del área del proyecto. Cabe resaltar, que la investigación bibliográfica presentada corresponde a otro contexto (Región Cultural del Gran Darién) y no a la del área del proyecto.
- c. En la metodología y técnicas aplicadas se menciona que, en la prospección superficial la caminata se extendió a lo largo de todo el polígono del proyecto y en la prospección sub superficial se efectuaron sondeos aleatorios con pala para detectar vestigios culturales soterrados. Sin embargo, no hay una tabla y tampoco un plano a escala y georreferenciado con las coordenadas UTM tomadas en la prospección superficial y sub-superficial, por tal

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

www.mambiente.gob.pa

Página 5 de 6

REVISADO

razón, anexar la tabla y plano con las coordenadas UTM tomadas en la prospección realizada.

- d. En la prospección subacuática sólo presentaron dos coordenadas UTM en la parte marina, por tal motivo, indicar cuántos puntos prospectaron en el área de mar y cuántas inmersiones realizaron con los buzos expertos.
 - e. Señalar en un plano a escala georreferenciado la prospección subacuática.
9. La Dirección de Costas y Mares, mediante Informe Técnico **DICOMAR N° 086-2023**, indica las siguientes observaciones:
- a. El proyecto propone la construcción de diferentes infraestructuras con diferentes propósitos, para embarcaciones de diferentes calados, pero no describe el proceso constructivo del muelle, los materiales a utilizar y las medidas de mitigación que van a aplicar; tampoco presenta información de los servicios que van a ofrecer.
 - b. La información de corales y pastos marinos presentada está incompleta, la cual debe estar dentro de los 4,578.50 m² solicitados en concesión.
 - c. No hay información de la caracterización biológica marina del canal de navegación.
 - d. Presentar las medidas de mitigación para la fase de construcción y evitar la afectación a los recursos marinos y costeros presentes en el sitio de construcción respecto a contener la dispersión de sedimentos (en tierra y en la parte marina).

Nota: Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shapefile y Excel donde se visualice el orden lógico y secuencia de los vértices), de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. DM-0221-2019 de 24 de junio de 2019.

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 62 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023.

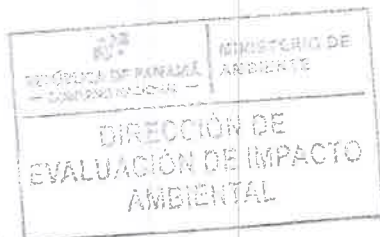
Atentamente,



DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/f/aa



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

www.m-ambiente.gob.pa
Página 6 de 6

Panamá 6 de diciembre de 2023.



Ingeniero

DOMILUIS DOMINGUEZ

Director de Evaluación y Ordenamiento Ambiental

Ministerio de Ambiente

E. S. D.

Ingeniero Domínguez

Por este medio yo **ALFONSO TARAIZI HARARI**, con cédula de identidad personal N° 8-280-628, como Representante Legal de la sociedad **"PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A."**, promotora del proyecto **"BOCAS CRUISE PORT"** me notifico por escrito de la nota y/o Resolución N° DEIA-DEIA-AC-008-2023 as la vez autorizo al Ingeniero Jose Antonio Gonzalez Vergara con cedula 8-434-991, a que en mi representación retire dicha nota y/o Resolución.

Sin más por el momento queda de usted.

Atentamente,

ALFONSO TARAIZI HARARI

Representante Legal

PUERTO DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.

Yo Licdo. **Gilberto Enrique Cruz Rodríguez**, Notario Público Quinto del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-287-89

CERTIFICO:

Que hemos cotejado la (s) firma anterior (es) con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del (los) firmante (s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha (s) firma es (son) auténtica (s)

Panamá 11 DIC 2023



Testigos

Testigos

Licdo. **Gilberto Enrique Cruz Rodríguez**
Notario Público Quinto



REPÚBLICA DE PANAMÁ
DOCUMENTO DE IDENTIDAD

**Jose Antonio
Gonzalez Vergara**
NOMBRE USUAL

FECHA DE NACIMIENTO: 05-jul-1973
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ
SEXO: M TIPO DE SANGRE: B+
EXPIRACIÓN: 23-mar-2023 EXPIRACIÓN: 23-mar-2038

8-434-991



102



MINISTERIO DE
AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE BOCAS DEL TORO

Tel. 750-0075
Fax 750-0076

Urb. Switche 4, Segunda Entrada
Changuinola, Bocas del Toro

Changuinola, 23 de octubre de 2023.

DRBT-940-23.

Licenciado:

DOMILUIS DOMINGUEZ E.

Director Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental

MiAMBIENTE

E. S. D.

Lic. Domínguez:

Por este medio, se remite original de los informes de campo los cuales se describen a continuación, producto de la inspección al Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II del proyecto titulado: **"BOCAS CRUISE PORT"**, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es: **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.:**

- **Instituto de Acueducto y Alcantarillado (IDAAN)-** Unidad Ambiental Sectorial (5 páginas).
- **Autoridad Marítima de Panamá (AMP)-** Unidad Ambiental Sectorial (6 páginas).
- **Ministerio de Ambiente-Regional de Bocas del Toro.**

Sin otro particular,

Atentamente:

ING. DARLENYS VILLARREAL
Directora Regional de Bocas del Toro
MiAMBIENTE - BOCAS DEL TORO



INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN AL SITIO DE DESARROLLO DEL PROYECTO
Informe Técnico No. DEIA-II-F-126-2023 ITI-060

Proyecto:	"BOCAS CRUISE PORT"		
Categoría:	II		
Promotor:	PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.		
Representante Legal:	Alfonso Steven Tarazi Harari		
Ubicación:	Provincia de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, Corregimiento de Bocas del Toro, Isla Colón.		
Expediente No.:	No. DEIA-II-F-126-2023		
Fecha de la inspección:	Viernes, 13 de octubre de 2023.		
Fecha del Informe:	Lunes 16 de octubre de 2023.		
Participantes:	Nombre	Cargo	Institución
	Yoryana Aguilar	Técnico evaluador	MiAMBIENTE-BOCAS
	German Villarreal	Abogado	MiAMBIENTE-BOCAS
	Humberto Pineda	Técnico	MINSA
	Jesús Miranda	Tecnico	MIVIOT
	Alberto Zaa	Oceanógrafo	ARAP
	Casi Mondul	Tecnico	AMP
	Alejandro Angulo	Tecnico	MUNICIPIO
	José Gonzalez	Consultor Amb.	Consultor del EsIA

I. OBJETIVOS

- Verificar las características del área del proyecto, tomando como referencia la información presentada en el Estudio de Impacto Ambiental denominado: **"BOCAS CRUISE PORT"**.
- Verificar las coordenadas de ubicación del proyecto.

II. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Según lo descrito en el Estudio de Impacto Ambiental el proyecto consiste en la rehabilitación del edificio de la Autoridad Marítima de Panamá (AMP), para acomodar 3 oficinas (AMP, Migración y Aeronaval), área de ingreso a la marina y área de ingreso al crucero. Muelle fijo de losa de concreto sobre pilotes hincados para acceso a las facilidades marítimas y portuarias. Este muelle tiene aproximadamente 50 metros de largo por 7 metros de ancho.

Una losa de concreto reforzado de 10 metros x 10 metros sobre pilotes donde se ubicará un restaurante en la parte superior y los accesos a las facilidades marítimas y portuarias. Una marina de 80 metros de largo con aproximadamente 25 slips para atraque de embarcaciones desde 30 pies hasta 60 pies. Esta estructura es flotante, por lo que no lleva anclaje al fondo, se sujeta por medio de unos contrapesos y cadenas.

Un muelle flotante de 130m de largo por 10m de ancho con capacidad para atraque de 2 cruceros tipo Viking de hasta 230 m de eslora. Igualmente no va anclado al fondo marino, sólo amarrado con contrapesos; si lleva 6 estructuras tipo dolphin o duque de alba para estabilidad y amarre de los buques, el mismo se desarrollará sobre el fondo de mar, en una superficie de 180 m2.

III. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN TÉCNICA

Se programó la primera invitación para realizar la inspección de campo, el día 3 de octubre de 2023, mediante la Nota N° DRBT-875-2023 con fecha del 28 de septiembre de 2023; recibida en las diferentes Instituciones que conforman las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS), el mismo día sin embargo por motivo de cierre de calles la misma no se pudo concretizar. Posteriormente, se programa por segunda vez la inspección para el día 06 de octubre de 2023, mediante la Nota N° DRBT-893-2023, con fecha de 04 de octubre de 2023, recibida en las instituciones el día 05 de octubre de 2023, sin embargo por los mismos motivos de cierre de calle en diferentes puntos de la provincia de

Bocas del Toro, no se pudo llevar a cabo. Finalmente, se programa la inspección para el día Viernes 13 de octubre de 2023, mediante Nota N° DRBT-899-2023, con fecha de 06 de octubre de 2023, recibida en las diferentes instituciones el día 09 de octubre de 2023, la cual participaron de la inspección cinco (5) diferentes instituciones y el Consultor Ambiental.

La inspección inició a las 11:30 am y terminó a las 12:30 pm. Se hizo una reunión de entendimiento en el atracadero del ferry que se encuentra al lado del área del proyecto, (el atracadero del ferry no pertenece al presente proyecto en evaluación), luego se realizó el recorrido al área donde se ubica el edificio de AMP que será remodelado. Luego se continuó con un recorrido en lancha (propiedad de MiAMBIENTE) para verificar la ubicación y extensión del polígono del proyecto, así como las características biofísicas del área a impactar.

3.1. Identificación de los componentes ambientales observados.

En cuanto al componente hídrico: el proyecto se desarrollará sobre fondo de mar que será solicitado en concesión al estado.

En cuanto al componente de suelo: en el polígono presentado en el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) se pudo observar que el fondo de mar está compuesto por arena ya que el mismo se desarrollará sobre fondo de más el área de influencia del proyecto se dedica al comercio, donde se destacan hoteles, bares, restaurantes, entre otros.

En cuanto a fauna y flora existente en área de proyecto no se pudo verificar ya que se requiere realizar inmersiones por la profundidad del área a impactar, sin embargo, se pudo verificar que en el polígono presentado en EsIA que corresponde al edificio de la AMP que será remodelado, la existencia de pasto marino y escasos corales ya muertos.

3.2. Hallazgos y Observaciones durante la inspección

En cuanto al ambiente físico el proyecto no ha iniciado construcción. Solo se pudo verificar las coordenadas del área del edificio de AMP que será remodelado ya que el EsIA solo presenta el polígono de la misma y no de la totalidad del proyecto. El EsIA presentado indica dos coordenadas de ubicación correspondientes a la marina y al muelle principal, más no del polígono del área total a impactar.



Figura 1, 2: vista del área donde se pretende desarrollar el proyecto.



Figura 3. vista del edificio de AMP que será remodelado, del cual se presentó polígono.

En cuanto al ambiente Biológico el EsIA presentado indica la presencia de pasto marino y coral, mismo que no se pudo verificar ya que se requiere realizar inmersiones, más sin embargo se mencionó durante la inspección que el fondo marino del área a impactar está compuesto por corales y pasto marino además de observaciones realizadas en el área de remodelación del edificio de AMP donde se pudo observar presencia de los mismos. Cabe destacar que actualmente la ley 304 del 31 de mayo de 2022 establece la protección integral de arrecifes coralinos, ecosistemas y especies asociados en Panamá.



Figura 4. Pasto marino presente en el área de influencia del proyecto.

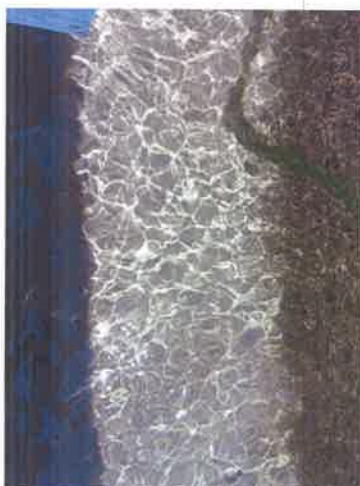


Figura 5. Vista de fondo de mar en áreas con menos profundidad, compuesto por arena.

En cuanto a la vegetación existente, el proyecto se desarrollará sobre fondo de mar, cabe destacar que el área en tierra firme está desprovista de vegetación ya que en el sitio se desarrollan actividades comerciales y ya ha sido impactada desde hace varios años.

IV. CONCLUSIONES

- No se pudo comprobar las características de la línea base ambiental del proyecto con lo descrito en el documento del EsIA ya que requiere de más información clave para la realización de la misma.
- Algunos componentes del proyecto requieren coordenadas para su verificación.

V. RECOMENDACIONES.

- Es importante que el EIA describa los daños con su perspectivas medidas de mitigación o compensación para los componentes biológicos presentes en el área a impactar.
- Se deben presentar las coordenadas del área total del proyecto que luego será solicitada en concesión al estado.
- Se debe cumplir con lo descrito en la Ley 304 del 31 de mayo de 2022.

Elaborado por:



ING. YORYANA M. AGUILAR G..

Técnico Evaluador
Sección de Evaluación
de Impacto Ambiental

Revisado por:



ING. GENESIS MONTENEGRO
Jefa de la Sección de Evaluación
de Impacto Ambiental.

Visto bueno:



ING. DARLENYS VILLARREAL
Directora Regional de Bocas del Toro
MiAMBIENTE - BOCAS DEL TORO



REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES
DIRECCIÓN REGIONAL DE BOCAS DEL TORO

Changuinola 20 de Octubre 2023

Ingeniera
DARLENYS VILLARREAL
Directora Regional.
Ministerio de Ambiente de Bocas del Toro
Changuinola, Bocas del Toro
República de Panamá
E. S. D.

Asunto: Informe Técnico del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) categoría II del proyecto "BOCAS CRUISE PORT".
Número de Expediente DEIA-II-F-126-2023

Empresa Promotora: PUERTO DE CRUCEROS DE COLON 2000 S.A.

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

Objetivo del Proyecto, Obra o Actividad y su Justificación:

El objetivo del proyecto BOCAS CRUISE PORT, es principalmente la creación de un muelle para la llegada de los cruceros a la isla y su justificación se basa en la necesidad de que los turistas puedan llegar hasta la isla y realizar sus actividades de compra y turismo.

Descripción del Proyecto, Obra o Actividad

El proyecto consiste en la rehabilitación del edificio de la Autoridad Marítima de Panamá (AMP), para acomodar 3 oficinas (AMP, Migración y Aeronaval), área de ingreso a la marina y área de ingreso al crucero.

Este Proyecto se compone de las siguientes estructuras:



23/10/2023
10:0604

- ✓ Muelle fijo de losa de concreto sobre pilotes hincados para acceso a las facilidades marítimas y portuarias. Este muelle tiene aproximadamente 50 metros de largo por 7 metros de ancho.
- ✓ Una losa de concreto reforzado de 10 metros x 10 metros sobre pilotes donde se ubicará un restaurante en la parte superior y los accesos a las facilidades marítimas y portuarias.
- ✓ Una marina de 80 metros de largo con aproximadamente 25 slips para atraque de embarcaciones desde 30 pies hasta 60 pies. Esta estructura es flotante, por lo que no lleva anclaje al fondo, se sujeta por medio de unos contrapesos y cadenas.
- ✓ Un muelle flotante de 130m de largo por 10m de ancho con capacidad para atraque de 2 cruceros tipo Viking de hasta 230 m de eslora. Igualmente no va anclado al fondo marino, sólo amarrado con contrapesos; si lleva 6 estructuras tipo Dolphin o duque de alba para estabilidad y amarre de los buques, el mismo a desarrollarse sobre el fondo del mar, en una superficie de 180 m².

Análisis de la Información provista por el EsIA del Proyecto

En esta Sección no podemos pasar por alto los impactos ambientales que resultan de la actividad y la disminución de los servicios ambientales ofrecido por este ecosistema, sin embargo, hemos observado en el PAMA, el estimado de la Gestión Ambiental. El proyecto según el TIRE, VANE y la relación Beneficio Costo es viable y con un alto estimado de rentabilidad y beneficio económico.

Conclusiones y Recomendaciones

El EsIA presentado cuenta con Programa de Monitoreo Ambiental, Programa de Contratación a Moradores o Empleomanía entre otros, por lo que recomendamos a los gobiernos locales y autoridades a darle la relevancia a los compromisos en temas ambientales, sociales en los planes locales de desarrollo integral.

Solicitud de Ampliaciones a la Información presentada por el Promotor en el EsIA del Proyecto

De no mediar inconveniente alguno, se le solicita al Promotor ampliar la información sobre las coordenadas del muelle fijo de 50 metros de largo por 7 de ancho, como también la loza de concreto reforzado de 10 metros por 10 metros.

Contestar lo siguiente: ¿Cuenta el promotor con algún cronograma de actividades relacionado con el tema de Educación Ambiental en Isla Colon? Favor ampliar sobre este tema.

Informe elaborado por
Ing, CARLOS OSVALDO MURILLO
Unidad Ambiental IDAAN

Informe certificado por
Ing. VÍCTOR SERRANO
Director Regional del IDAAN
Provincia de Bocas del Toro

OBSERVACIÓN:

Este informe se hace referencia al análisis de observación del EsIA, dado que por razones laborales no se pudo atender la presentación del EsIA en la fecha estipulada, se realiza la inspección Ocular el Viernes 20 de Octubre para constatar en campo lo que dice el documento.

ANEXOS: VER FOTOS

Imágenes tomadas en el área de desarrollo del Proyecto BocasCruise Port







AUTORIDAD MARÍTIMA DE
PANAMÁ

Dirección General de Puertos e
Industrias Marítimas Auxiliares

91

Panamá, 20 de octubre del 2023
DGPIMA-28 --DOP 2023

ING DARLENYS VILLAREAL
Directora regional de ministerio de ambiente
Provincia de Bocas del toro



Respetada Villarreal:

Por medio de la presente les hago de su conocimiento que el día 13 octubre de 2023 se realizó una inspección técnica al estudio de impacto ambiental categoría II del proyecto denominado "BOCAS CRUISE PORT" en el recinto portuario de isla colon corregimiento de Bocas del toro , distrito de Bocas del. Toro provincia, de Bocas del toro

A continuación se presentaron las instituciones que participaron como ente gubernamental y facilitador autorizado a nivel regional entre ellos ARAP MIDA, ALCALDIA , MIVIOT , AMP , mi ambiente , el presente proyecto, se dio a conocer los punto específicos y la dimensión del muelle , el área es un punto céntrico estratégico bien planificado , la ubicación esta frente a la oficina de la autoridad marítima de panamá espacio espectacular , es una estupenda obra que permitirá a Bocas del toro dar un cambio histórico , actualmente no contamos con un muelle disponible la que se muestra está totalmente deteriorado no apto para atraque de ninguna embarcación , esta gestión es para atraque de crucero , como ente interesado la inspección es para para unificar criterio y diagnosticar como necesidad urgente , está basada principalmente en normas , procedimiento , herramientas y controlar las obras que se desarrolla dentro del recinto portuario de Bocas isla ,es ofrecer una metodología para controlar ,priorizar valorar y monitorear las misma , como referencia hacerla realidad , dando la oportunidad a nuestro ciudadanía Y la vez un beneficio por ser el punto turístico reconocido nacional e internacional Finalmente esta inspección es un instrumento que no facilitara contar con este muelle y a la vez cumplir con los estándares marítimos.

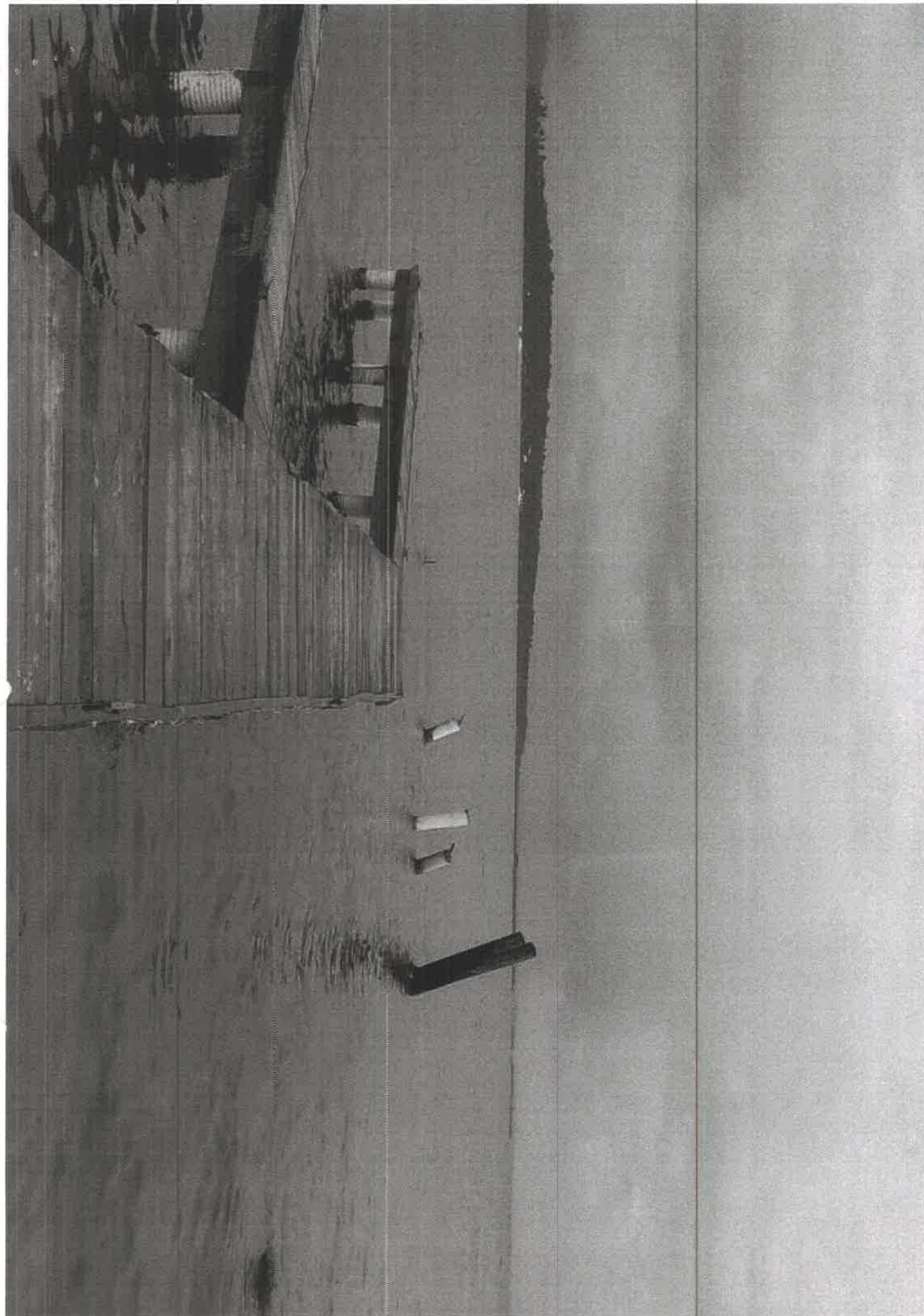
Atentamente,


ADMINISTRADORA

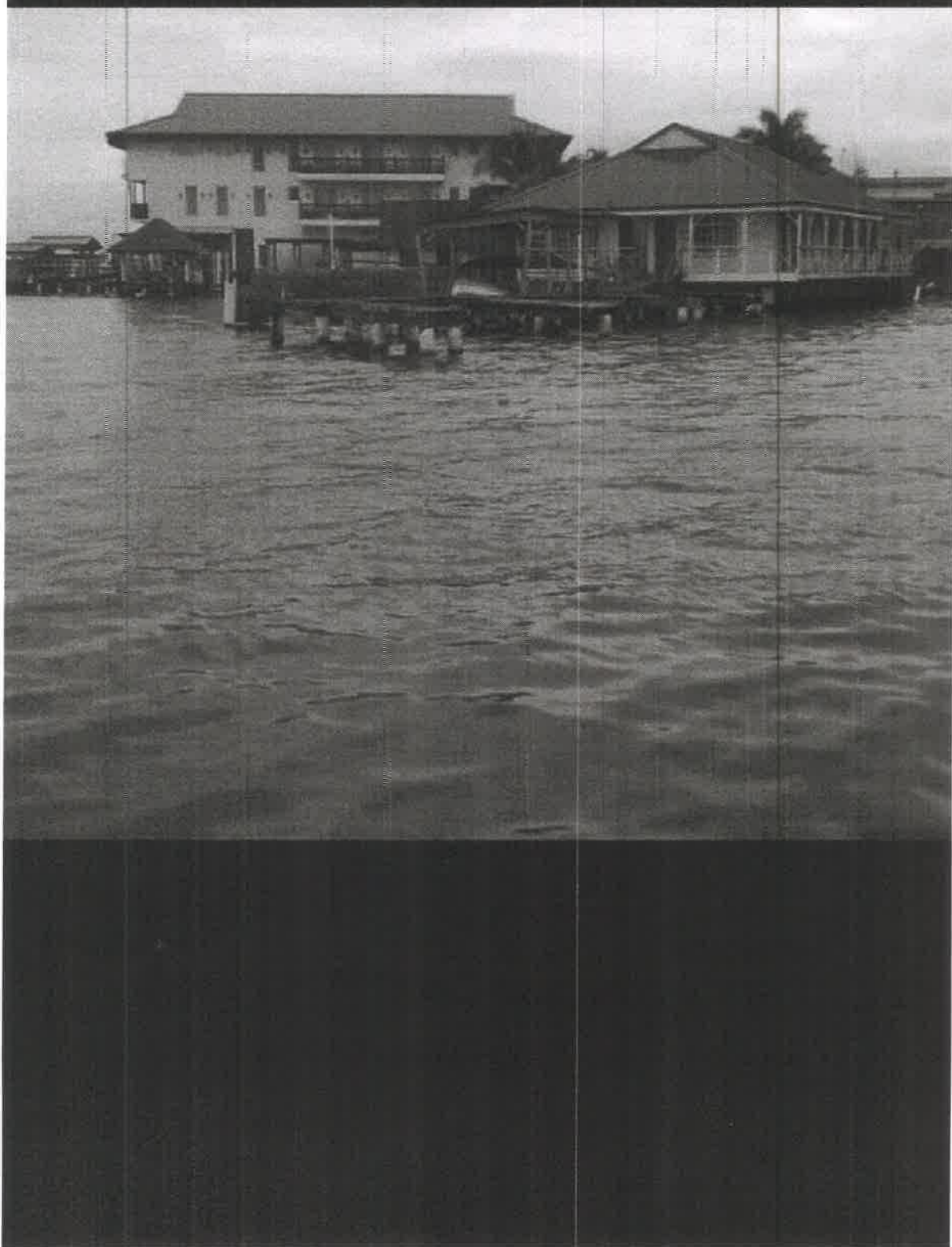
Licenciada ENITH ABREGO
ADMINISTRADORA



Recibido
Ministerio de Ambiente
Provincia Bocas - Isla
20/10/23 2:37 PM











DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

85

Panamá, 2 de noviembre de 2023
DICOMAR-593-2023

AA

F.T.

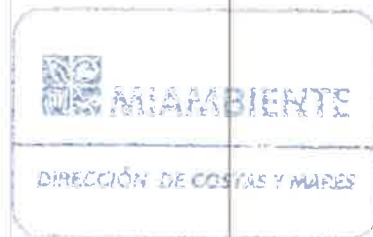
Ingeniero
DOMILUIS DOMINGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
En Su Despacho

Respetado Ingeniero Domínguez:

Por medio de la presente, le remitimos INFORME TÉCNICO DICOMAR N° 086-2023 de la Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental categoría II, denominado "Bocas Cruise Port"; presentado por el promotor PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A., al Ministerio de Ambiente; en atención al proceso de Evaluación solicitado a esta Dirección mediante Memorando- DEEIA-0619-1909-2023 con expediente N° DEIA-II-F-126-2023.

Sin otro particular.

Atentamente,




DIGNA BARSALLO
Directora de Costas y Mares, encargada

DB/sk/nt

 REPÚBLICA DE PANAMÁ <small>— GOBIERNO NACIONAL —</small>		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL			
RECIBIDO			
Por:			
Fecha:	08/11/2023		
Hora:	10:33am		



DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES
INFORME TÉCNICO DICOMAR N° 086-2023
Informe de Evaluación al proyecto: "BOCAS CRUISE PORT"

Referencia de Memorando:	DEEIA-0619-1909-2023 recibida en DICOMAR el 20 de septiembre de 2023.
Ubicación del Proyecto:	Corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro.
Promotor:	PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.
Persona de contacto:	José Antonio González / Tel.62159876 Correo electrónico jagonzalv@hotmail.com
N° de expediente:	DEIA-II-F-126-2023.
Técnico asignado:	Licda. Samira Kiwan, Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares.
Fecha de elaboración del Informe:	3 de octubre de 2023.

Objetivo

Realizar evaluación para verificar en campo lo presentado en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, emitir comentarios y aspectos técnicos al proyecto: "BOCAS CRUISE PORT". Presentado por PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.

Metodología

Revisar el EsIA, realizar inspección y generar criterios puntuales, con base a la competencia de la Dirección de Costas y Mares del Ministerio de Ambiente.

Aspectos Generales del Proyecto

El proyecto consiste en:

- Rehabilitación del edificio de la Autoridad Marítima de Panamá (AMP), para acomodar 3 oficinas (AMP, Migración y Aeronaval), área de ingreso a la marina y área de ingreso al crucero.
- Muelle fijo de losa de concreto sobre pilotes hincados para acceso a las facilidades marítimas y portuarias. Este muelle tiene aproximadamente 50 metros de largo por 7 metros de ancho. Una losa de concreto reforzado de 10 metros x 10 metros sobre pilotes donde se ubicará un restaurante en la parte superior y los accesos a las facilidades marítimas y portuarias.
- Una marina de 80 metros de largo con aproximadamente 25 slips para atraque de embarcaciones desde 30 pies hasta 60 pies. Esta estructura es flotante, por lo que no lleva anclaje al fondo, se sujeta por medio de unos contrapesos y cadenas.
- Un muelle flotante de 130m de largo por 10m de ancho con capacidad para atraque de 2 cruceros tipo Viking de hasta 230 m de eslora. Igualmente, no va anclado al fondo marino, sólo amarrado con contrapesos; si lleva 6 estructuras tipo dolphin o duque de alba para estabilidad y amarre de los buques, el mismo a desarrollarse sobre el fondo del mar, en una superficie de 180 m², Isla Colón, Corregimiento de Bocas del Toro, Distrito de Bocas del Toro, Provincia de Bocas del Toro, el promotor del Proyecto es la Empresa PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.

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.

También 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.

De acuerdo con la evaluación, estos impactos negativos son de importancia irrelevante 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. No obstante, en los casos en que se den afectación a propiedades privadas, se requerirá de una negociación por parte del promotor de la obra si se diera el caso.

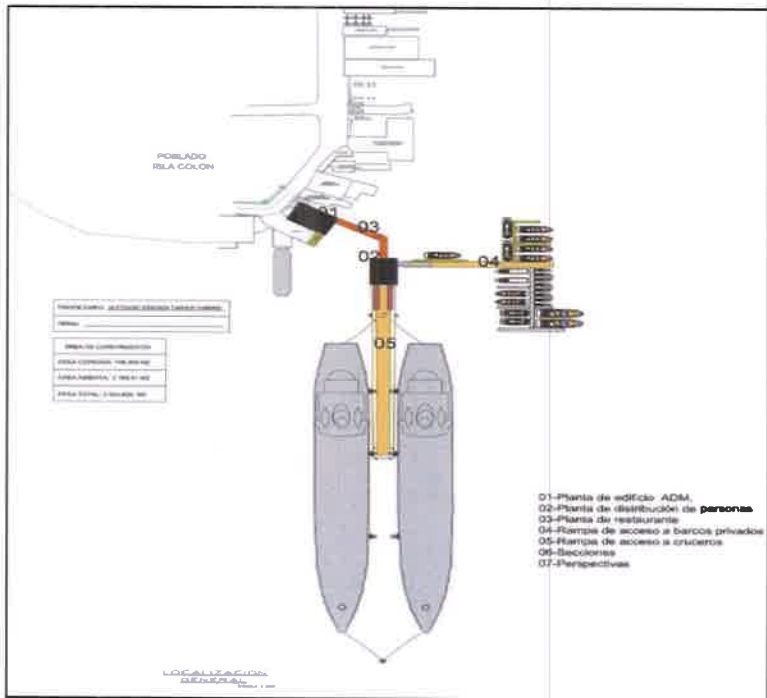


Imagen N°1. Diseño del proyecto, 01 Edificio Administrativo, 02 Restaurante, 03 plataforma, 04 rampa de acceso a la marina, 05 rampa flotante de acceso a cruceros. Página 12 EsIA.



Imagen N°2. Polígono del proyecto, de acuerdo con las coordenadas presentadas en el EsIA.

Aspectos Técnicos y Consideraciones

Al revisar la información del Estudio de Impacto Ambiental, podemos señalar que entre los aspectos más relevantes se puede señalar la afectación a los ecosistemas marinos como los corales y los pastos marinos, ya que en la etapa de construcción puede ocurrir derrame de hidrocarburos de las maquinarias utilizadas, y contaminación por desechos sólidos y líquidos.

• **Hincado de pilotes**

Analizando la fase de hinchamiento de pilotes, no se describe cómo se realizará, ni la metodología a utilizar, se indica que el sitio donde almacenarán los materiales de construcción es un terreno adyacente a la costa, por lo tanto, se deben indicar las medidas para evitar la afectación de los recursos costeros y marinos presentes.

• **Concesión de fondo de mar**

La verificación de coordenadas realizada por DIAM, en el MEMORANDO-DIAM-1704-2023 del 28 de septiembre de 2023, del polígono del proyecto da una superficie de 305 m², y en

la nota DGPIMA-1049-CON-2023 del 31 de agosto de 2023 de la AMP, indica que la empresa PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A., realizó la solicitud de concesión sobre un área de fondo de mar de 4,578.50 m².
Por lo tanto, no queda clara la superficie total para el desarrollo del proyecto Bocas Cruise Port, con base a la imagen No. 1 que involucra la construcción del edificio administrativo, un restaurante, una marina y un muelle para cruceros.

• **Corales y pastos marinos en el área de influencia directa e indirecta**

En la página 142 del EslA, referente a **corales y pastos marinos**, se indica que *“entre Punta Muerto y el islote interno de manglar (cuadrantes T1; T2) se encuentra una plataforma de origen coralino con una baja cobertura de coral (promedio = 0,85 %), y baja diversidad, pues solo se registraron dos especies de coral, Agaricia agaricites y Siderastrea siderea. Las siguientes gráficas muestran los resultados de dos transeptos de cobertura realizados. Como se aprecia en la gráfica, la cobertura viva de coral está por debajo del 12 %.”*

No se describe la metodología utilizada para obtener la información de los corales y los pastos marinos, no se aportan las coordenadas del sitio de estudio, y los puntos señalados como Punta Muerto y el islote interno de manglar, no se observan en las imágenes del sitio a desarrollar.

• **Ubicación de la Marina y muelle flotante**

En el diseño del proyecto se incluye una marina y un muelle para el atraque de los cruceros, pero no se dan las coordenadas en donde estarán ubicadas estas estructuras; adicional en la descripción del proyecto indica que será un muelle flotante, pero en la página 376 (Estudio Oceanográfico) se indica que *“Cabe recalcar que para este tipo de embarcaciones es importante las operaciones de embarque y desembarque por medio de las puertas que se encuentran en el costado del buque, es por lo que se recomienda usar pantalones continuos, sobre estructuras fijas de pilotes verticales que se verán expuestos a esfuerzos axiles, cortantes y deflexión; los pilotes deben empotrarse en el terreno más resistente para tener una transmisión de carga pilote-terreno, con la seguridad debida”*.

• **Canal de navegación**

En la página 93 del EslA en Descripción de los Posibles Impactos o Amenazas al Proyecto, señala *“Cambios en la topografía del canal de navegación (Ruta Changuinola-Bocas Del Toro)”*, pero el mismo no está descrito en el estudio, la ubicación (coordenadas), longitud, como estará señalizado y la caracterización biológica marina de esta área.

Legislación Aplicable

- Texto Único de la Ley 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.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019. Medio Ambiente y Protección de la Salud. Seguridad. Calidad del Agua. Descarga de efluentes líquidos a cuerpos y masas de aguas continentales y marinas.
- Ley 304 de 31 de mayo de 2022, establece la protección integral de los sistemas de arrecifes coralinos, ecosistemas y especies asociados en Panamá.
- DECRETO EJECUTIVO No. 1 de 1 de marzo de 2023, Que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, y se dictan otras disposiciones.

Conclusiones

- El proyecto propone la construcción de diferentes infraestructuras con diferentes propósitos, para embarcaciones de diferentes calados, pero no describe el proceso constructivo del muelle, los materiales a utilizar y las medidas de mitigación que van a aplicar; tampoco presenta información de los servicios que van a ofrecer.
- La información de corales y pastos marinos presentada está incompleta, la cual debe estar dentro de los 4,578.50 m² solicitados en concesión.



REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

- No hay información de la caracterización biológica marina del canal de navegación.

Recomendaciones

- Presentar las medidas de mitigación para la fase de construcción y evitar la afectación a los recursos marinos y costeros presentes en el sitio de construcción respecto a contener la dispersión de sedimentos (en tierra y en la parte marina).

Cuadro de firmas

Elaborado por

Licda. Samira Kiwan
CTCB N° 924-2018

Tec. Recursos Marino Costeros

Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares

Samira Kiwan
Ciencias Biológicas
C.T. Idoneidad No. 924

Revisado por

Digna Barsallo

Directora de Costas y Mares, Encargada



MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

DESPACHO DE LA ADMINISTRACIÓN GENERAL

Panamá, 18 de octubre de 2023
AG-896-2023

Licenciada

ANALILIA CASTILLERO P.

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

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL		
RECIBIDO		
Por:	<i>[Firma]</i>	
Fecha:	26/10/2023	
Hora:	10:31 a.m.	

Estimada Licenciada:

En respuesta a la Nota DEIA-DEEIA-UAS-0218-1909-2023, recibida en este despacho el 21 de septiembre de 2023, en relación al Estudio de Impacto Ambiental aprobado, Categoría II, denominado: "BOCAS CRUISE PORT", a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A. Se remite el informe de revisión elaborado por personal técnico de la Dirección Regional de Bocas del Toro.

Aclarar que la inspección de campo se realizó el 13 de octubre, por lo que el informe se remite en esta fecha.

Con las muestras de mi consideración y respeto.

[Firma]
LICDA. YARELIS MARTÍNEZ MORENO
Administradora General



YM/rrr
c.c. Expediente

UNIDAD AMBIENTAL
INFORME DE EVALUACIÓN DEL EsIA DEL PROYECTO
“BOCAS CRUISE PORT”.
CATEGORÍA II

Ubicación:	Se encuentra en Isla Colon Distrito cabecera, Corregimiento y Provincia de Bocas del Toro.
Nº nota de Mi Ambiente:	DEIA-DEEIA-UAS-0218-1909-2023
Promotor:	Puerto de cruceros de Colón 2000, S.A.
No. de Expediente:	DEIA-II-F-126-2023
Fecha de Inspección:	13 Octubre de 2023
Participantes:	Alberto Saa, Oceanógrafo ARAP B.D.T.....et tal.

1. Evaluar el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto (EsIA).
2. Inspeccionar el área a desarrollar del proyecto propuesto.
3. Validar los objetivos y alcances del EsIA.
4. Verificar si cumple con los Criterios de Protección Ambiental.
5. Elaborar el informe de evaluación e inspección del EsIA.

Metodología

Objetivos

- Recorrer y observar el área del proyecto donde se propone desarrollar la obra.
- Obtener datos que servirán de base para corroborar información y elaborar el informe de evaluación e inspección del EsIA (GPS, cámara fotográfica, mapas, planos, etc.)
- Discutir la información del documento versus la información de campo entre el promotor, consultor y unidades ambientales regionales de MiAmbiente y otras instituciones participantes.
- Estructurar de forma escrita el informe de Evaluación e Inspección del EsIA.

Descripción General del Proyecto

El proyecto denominado: **"BOCAS CRUISE PORT"** consiste en la Rehabilitación del edificio de la Autoridad Marítima de Panamá (AMP), para acomodar 3 oficinas (AMP, Migración y Aeronaval), área de ingreso a la marina y área de ingreso al crucero. Muelle fijo de losa de concreto sobre pilotes hincados para acceso a las facilidades marítimas y portuarias. Este muelle tiene aproximadamente 50 metros de largo por 7 metros de ancho. Una losa de concreto reforzado de 10 metros x 10 metros sobre pilotes donde se ubicará un restaurante en la parte superior y los accesos a las facilidades marítimas y portuarias. Una marina de 80 metros de largo con aproximadamente 25 slips para atraque de embarcaciones desde 30 pies hasta 60 pies. Esta estructura es flotante, por lo que no lleva anclaje al fondo, se sujeta por medio de unos contrapesos y cadenas. Un muelle flotante de 130m de largo por 10m de ancho con capacidad para atraque de 2 cruceros tipo Viking de hasta 230 m de eslora. Igualmente no va anclado al fondo marino, sólo amarrado con contrapesos; si lleva 6 estructuras tipo dolphin o duque de alba para estabilidad y amarre de los buques, el mismo a desarrollarse sobre el fondo del mar, en una superficie de 180 m2 Isla Colón, Corregimiento de Bocas del Toro, Distrito de Bocas del Toro. El promotor es PUERTO DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A. cuyo representante legal es el señor Alfonso Steven Tarazi Harari, con cedula de identidad panameña 8-280-628, el mismo a solicitar en concesión a la AMP. Las fases de la obra o proyecto incluyen: Planificación, Construcción/Ejecución, detallando las actividades que se darán en esta fase (incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros)). Realizará las siguientes actividades:

- Rehabilitación de la estructura existente (AMP)
- Acondicionamiento de las oficinas
- Construcción de los pilotes para la marina y puerto
- Construcción del área de ingreso a la marina
- Construcción del área de ingreso al crucero
- Construcción de estructura flotante
- Solicitud y obtención de los permisos gubernamentales, Municipales y otros. Limpieza final.

El monto global para la construcción del proyecto es aproximadamente: Monto Global de la obra - Costo: 6 millones de dólares americanos.

Observaciones en campo

Coordenadas UTM de referencia del polígono del proyecto.

Punto	Referencia	UTM X	UTM Y
1	Este /Norte respectivamente	363741	1032166
2	Este /Norte respectivamente	363722	1032177
3	Este /Norte respectivamente	363729	1032189
4	Este /Norte respectivamente	363748	1032178

Nótese que: los puntos 1, 2, 3 y 4 representan el área de Rehabilitación del edificio de la Autoridad Marítima de Panamá que albergara adecuando oficinas de AMP, Migración y Aeronaval. Esto no incluye otras áreas del proyecto.

Consideraciones al estudio

1. Debe señalarse que se hará una protección a la fauna protegida por las normas ambientales. Estableciéndose una clara prohibición a los trabajadores de toda actividad de caza y/o pesca.
2. Debe hacerse un seguimiento frecuente de las medidas de mitigación, que dichas frecuencias sean oportunas y se deben detallar los responsables de dar seguimiento a cada actividad.

Legislación Aplicable

1. Ley 44 de 2006 que crea la ARAP.....otras

Solicitud de Ampliación

Presentar las coordenadas del área correspondiente a: 1. Marina para atraque de embarcaciones desde 30 pies hasta 60pies 2.Muelle flotante de 130 m de largo por 10m de ancho que será para el atraque de dos cruceros de 230 m de eslora.

Conclusiones

1. Se concluye que el impacto positivo del proyecto traerá mayor desarrollo socio económico a Isla Colon si y solo si el turista que arribe interaccione con la comunidad isleña comercial y culturalmente.
2. Se entiende que la rehabilitación del edificio de AMP con oficinas para AMP, Migración y Aeronaval constituirá en un mayor avance y atractivo para la isla.
3. Que con la construcción de la infraestructura portuaria para el atraque de cruceros no se afectara negativamente ningún recurso pesquero siempre y cuando se tomen las medidas adecuadas en su construcción, operación y manejo.

Recomendaciones

1. Se debe cumplir por la empresa que implementara el proyecto, con todas las especificaciones presentadas y contar con un perito del estado verificando se haga efectiva dicha acción de manera sostenida.
2. Que se cumpla a cabalidad con el reglamento técnico: DGNTI-COPANIT 35-2019 MEDIO AMBIENTE Y PROTECCIÓN DE LA SALUD. SEGURIDAD. CALIDAD DEL AGUA. DESCARGA DE EFLUENTES LÍQUIDOS A CUERPOS Y MASAS DE AGUAS CONTINENTALES Y MARINAS.

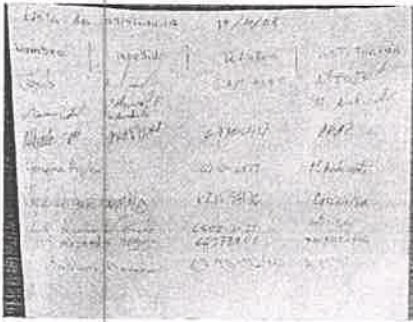
Firmas

Supervisado Por:

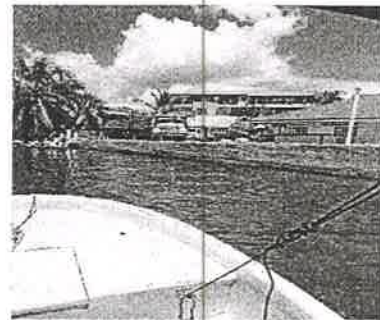
Elaborado Por:



Registro Fotográfico



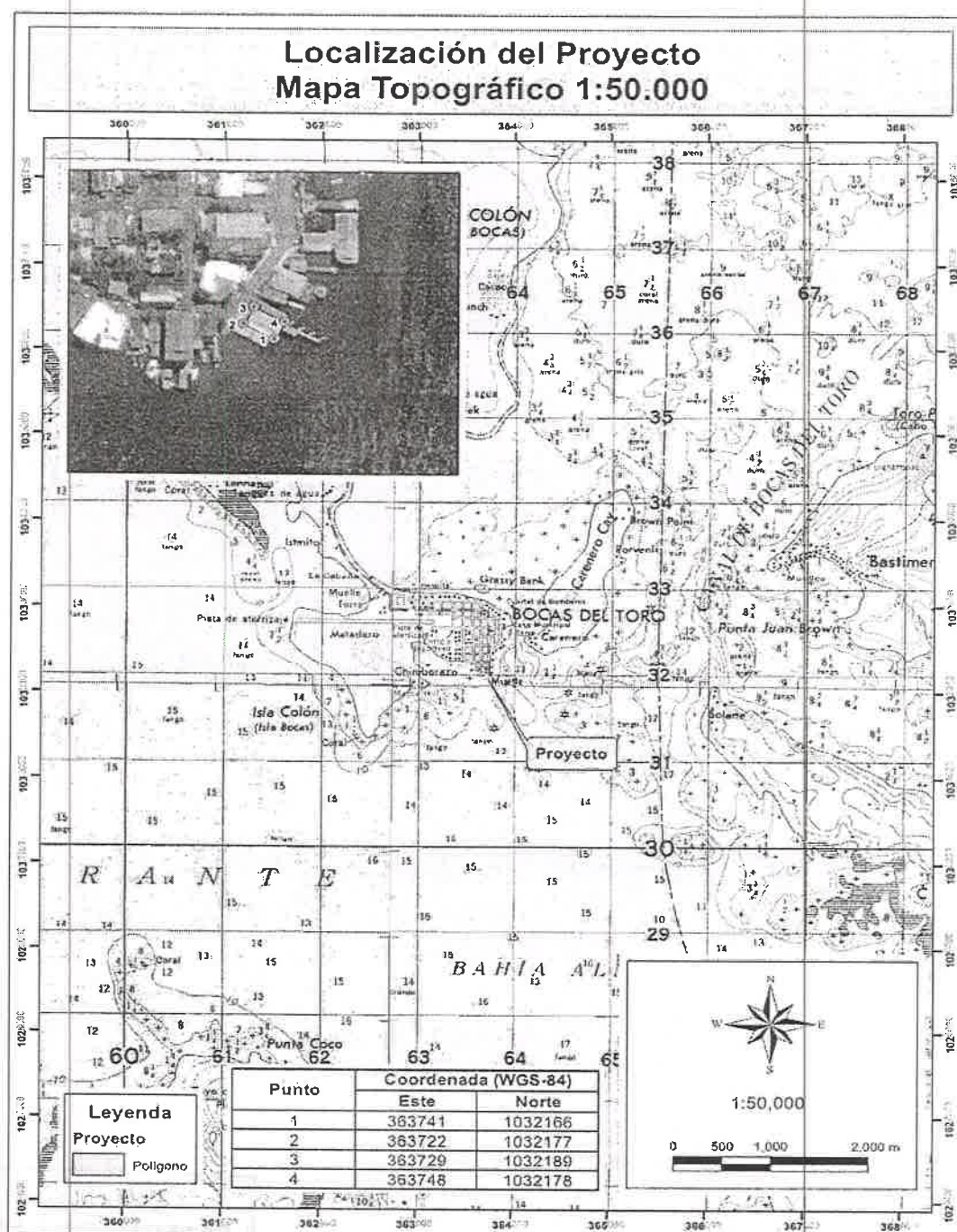
Lista de asistentes



Vista del atracadero actual del Ferry en Isla Colon



Atracadero actual de lanchas



Panamá 16 de octubre de 2023.

Ingeniero

DOMILUIS DOMINGUEZ

Director de Evaluación y Ordenamiento Ambiental

Ministerio de Ambiente

E. S. D.

Ingeniero Domínguez

Por este medio hacemos entrega de la publicación en el Municipio de Isla Colon (fijado y desfijado), referente a consulta pública del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado **"BOCAS CRUISE PORT"** cuyo promotor es la sociedad **"PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A."** con R.U.C. 58581-2-342146 DV. 05, Sociedad debidamente inscrita en el Registro Público Folio N° 342146, Representante Legal el señor **ALFONSO TARAIZI HARARI**, con cédula de identidad personal N° 8-280-628, el cual tiene sus oficinas ubicadas en Ave. Balboa, Edificio PH Bahia Balboa, Teléfono 209-2024, Móvil 6678-9609, Correo: steve@colon2000.com, persona de contacto Judith Peralta, correo: Judith@colon2000.com, celular: 6679-5831, donde se desean recibir notificaciones personales.

Sin más por el momento queda de usted.

Atentamente,



ALFONSO TARAIZI HARARI

Representante Legal

PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.

REPUBLICA DE PANAMA	
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPA	
Por:	Sayuris
Fecha:	20/10/2023
Hora:	2:16 pm



AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

La empresa **Puertos De Cruceros Colon 2000, S.A.**, 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 del proyecto con los siguientes generales: **1. Nombre de la actividad obra o proyecto y su promotor:** Bocas Cruise Port, cuyo **Promotor es:** Puertos De Cruceros Colon 2000, S.A. **2. Sector al que pertenece:** Construcción de otros proyectos de ingeniería civil. **3. Localización de la actividad:** Isla Colon, Corregimiento de Bocas del Toro, Provincia y Distrito de Bocas del Toro. **4. Breve descripción de la actividad:** consiste en la Rehabilitación del edificio de la AMP para acomodar 3 oficinas (AMP, Migración y Aeronaval), área de ingreso a la marina y área de ingreso al crucero. Muelle fijo, una marina de 80m de largo con aproximadamente 25 slips para atraque de embarcaciones desde 30pies hasta 60 pies. Un muelle flotante de 130m de largo por 10m de ancho con capacidad para atraque de 2 cruceros tipo Viking de hasta 230m de eslora.

5. Síntesis de los impactos ambientales identificados y las medidas de mitigación correspondientes.

Impactos Negativos: Emisiones a la atmósfera de partículas en suspensión, generación de desechos sólidos y líquidos, accidentes laborales, escombros generados durante la construcción, alteración del tráfico vehicular e incremento del ruido.

Impactos positivos: Generación de empleos directos, aumento en la demanda de bienes de construcción aumento de la necesidad de consumo de alimentos, crecimiento económico de la Isla por la llegada de turistas a la Isla.

Medidas de mitigación: Verificar periódicamente al sistema de carburación y filtros de la maquinaria utilizada, apagar el equipo cuando no se esté operando, humedecer las áreas donde se efectúen los procesos de movimiento de materiales que pudieran generar polvo, instalación de receptores con tapa y traslado periódico para los desechos sólidos, utilizar EPP para labores específicas cascos, guantes, correas de protección, cercar el sitio con hojas de zinc delimitar el área de construcción, instalación de señalización sobre área en construcción y entrada y salida de camiones y mantener los camiones apagados durante la actividad de carga y descarga de materiales.

6. PLAZO Y LUGAR DE RECEPCIÓN DE OBSERVACIONES: El EsIA estará disponible en la Dirección Regional de Mi Ambiente en la provincia de Bocas del Toro y la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Sede del Ministerio de Ambiente, localizada en el Albrook, corregimiento de Ancón, Edificio 804, en un horario de 8:00 a.m. a 4:00 p.m. Los comentarios y observaciones sobre el Estudio deberán presentarse formalmente por escrito al Ministerio de Ambiente, dentro de un término de ocho (8) días hábiles, contados a partir de la última publicación del presente aviso.

FIJADO

En el despacho de Alcaldía del Distrito de

Bocas del Toro hoy 09 de 10

de 2023 a las 9:34 am

Roberto Colón

El Secretario

DESFIJADO

En el despacho de Alcaldía del Distrito de

Bocas del Toro hoy 13 de Oct

de 2023 a las 1:45 PM

[Firma]

El Secretario

LT

F.T.

DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

MEMORANDO
DAPB-M-1966-2023



Para: DOMILUIS DOMÍNGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

De: JOSE FELIX VICTORIA
Director Encargado de Áreas Protegidas y Biodiversidad

Asunto: Observaciones al EIA Categoría II “BOCAS CRUISE POERT”.

Fecha: 28 de septiembre del 2023.

Control: 2073

En respuesta al Memorando DEEIA-0619-1909-2023, remitimos nuestras consideraciones técnicas al EsIA Categoría II del proyecto “BOCAS CRUISE PORT”, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.

JV/EN/it



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

www.miambiente.gob.pa

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN
DAPB-1966- 2023

Proyecto: **“BOCAS CRUISE PORT”**

Ubicación: corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro.

No. de Expediente: DEIA-II-F-126-2023

Promotor: PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.

Observaciones al referido EsIA

- Se ha realizado, la respectiva revisión del documento en general, realizando nuestra evaluación en base a nuestra competencia en el ámbito de biodiversidad.
- Se reportó especies tanto para el componente de fauna y flora, la cuales consideramos que en la actualidad mantienen a nivel nacional de estado de conservación aceptable.
- El área de desarrollo del proyecto, específicamente en el área de impacto directo, contempla diversos ecosistemas marinos con un flujo dinámico de fauna en el área. El registro de especies de fauna es considerable, por la relación ecológica de ecosistemas existentes en el sitio, independientemente que existan áreas de intervención por las actividades antropogénicas en el área.

CIENCIAS BIOLÓGICAS
Israel E. Tejada S.
C.T. Idoneidad N° 1075

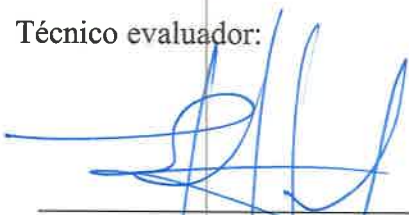


Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

- La diversidad biológica en el área es considerable, encontrándose registradas especies que son consideradas de alta importancia para la conservación dirigidas al equilibrio ecológico en la zona.
- Consideramos pertinente que el promotor, contemple como medida de compensación del proyecto por el impacto que generara en el desarrollo del mismo, y posteriormente cuando de inicie la operación del mismo, financiar e instalar 10 boyas de señalización para el área protegida PARQUE NACIONAL ISLA BASTIMENTOS. Dicha medida se ejecutaría en coordinación estrecha con el Ministerio de Ambiente tanto a nivel de Bocas del Toro como nivel central (Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad).
- Durante el desarrollo del proyecto, es necesario la **capacitación e inducción constante con todo el personal contratista**, para evitar la extracción y comercio de vida silvestre proveniente de toda el área de influencia del proyecto.

Técnico evaluador:


ISRAEL E. TEJADA S.
Biologo – Zoologo
Técnico de Biodiversidad
de Idoneidad 1075

EN it 

CIENCIAS BIOLÓGICAS
Israel E. Tejada S.
C.T. Idoneidad N° 1075 

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

www.miambiente.gob.pa

Panamá 27 de septiembre de 2023.

AT

Ingeniero
DOMILUIS DOMINGUEZ
Director de Evaluación y Ordenamiento Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Ingeniero Domínguez

Por este medio hacemos entrega de las publicaciones en el diario la crítica, con fecha de lunes 25 de septiembre y martes 26 de septiembre de 2023, referente a consulta pública del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado “**BOCAS CRUISE PORT**” cuyo promotor es la sociedad “**PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.**” con R.U.C. 58581-2-342146 DV. 05, Sociedad debidamente inscrita en el Registro Público Folio N° 342146, Representante Legal el señor **ALFONSO TARAIZI HARARI**, con cédula de identidad personal N° 8-280-628, el cual tiene sus oficinas ubicadas en Ave. Balboa, Edificio PH Bahía Balboa, Teléfono 209-2024, Móvil 6678-9609, Correo: steve@colon2000.com, persona de contacto Judith Peralta, correo: Judith@colon2000.com, celular: 6679-5831, donde se desean recibir notificaciones personales.

Sin más por el momento queda de usted.

Atentamente,



ALFONSO TARAIZI HARARI
Representante Legal
PUERTO DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.

		MINISTERIO DE AMBIENTE	
REPUBLICA DE PANAMÁ			
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL			
RECIBIDO			
Por:	<i>Saunders</i>		
Fecha:	<i>03/10/2023</i>		
Hora:	<i>9:03 am</i>		

lede



PATTYPRESTAMOS: Feria-de-préstamos jubilados de la Autoridad-del Canal-de-Panamá. Tenemos su préstamo sin-exámenes-médicos y sin-cancelar-deudas. Llame 394-8811, cel /whatsapp:6765-4290. PATRICIA-LOPEZ



PATTY-PRESTAMOS: Feria-de-préstamos atención señores-jubilados: Tiene 73,75,78,80 años? Préstamo hasta 85/años-plazo sin-exámenes-médicos. Of 394-8811, cel /whatsapp: 6765-4290.



PATTY-PRESTAMOS: Feria de préstamos, atención Educadores, Sector /salud, Riesgo/Profesionales, sobrevivientes, recién/jubilados. Whatsapp:6765-4290. Patricia



ATENCIÓN: PRESTAMOS a PLANILLAS13 (enfermedad, accidentes) y JUBILADOS C.S.S. Aprobación-Inmediata, sin exámenes-médicos, mejores-bancos. Llame 65633240.



ATENCIÓN: FERIA de PRÉSTAMOS a Jubilados C.S.S sin-examen-médico, no-veo-referencias, aprobación-inmediata. Hasta los 85 años. 65633240



PATTYPRESTAMOS, Feria-de-Préstamos para-funcionarios-públicos, Policías, Bomberos, Sector-Salud, Educadores-de todo-Panamá. Llame al:394-8811 y al cel /whatsapp:6765-4290. PATRICIA LOPEZ

¡RECIÉN-JUBILADOS! A NIVEL NACIONAL. PRÉSTAMOS BANCARIOS HASTA B/.80.000.00 CON LA RESOLUCIÓN. DEJE-PERDIDA. WHATSAPP: 6621-8440



9. ATENCIÓN: FERIA de Préstamos Recién-Jubilados/AUTORIDAD DEL CANAL-DE-PANAMA, Aprobación-Inmediata, sin examen médico. HASTA-85AÑOS. Llame 65633240



PATTYPRESTAMOS Feria-de-Préstamos Riesgo-Profesional o sobrevivientes. Recién-Jubilados, Sector-Salud, Policías. Llame al:394-8811 y al cel /whatsapp:6765-4290. PATRICIA-LOPEZ.

ACP, EDUCADORES ENFERMERAS, MÉDICOS, RECIÉN NOMBRADOS, EMPLEADOS PÚBLICOS, JUBILADOS, PANDEMIA DE PÉSTAMOS AL INSTANTE 6938-8615 WHATSAPP: 6997-4026.

COLOMBIANA TETÓNICA recién llegada ofrece masajes con final feliz y los tres platos. 67560930.

NATALIA HERMOSA Escort colombiana nueva en tu provincia dispuesta a complacerte.65300974.

62571692 WENDY GORDIBELLA 15\$15\$15\$, FULL-ANAL-BEBI rico 69 experta Adulto-Mayores trato novios lambeme-todita. Incluye habitación. Av.-Perú.

SALÓN EN Obarrio. Alquilamos puestos. Buen precio. Manicurista Estilista. 265-7545 Sr Luis

MARIANA Y CACIQUE CIPRIANO LA GRAN BRUJA ESPIRITISTA HECHICERA AMARRES SU PAREJA YA

OJO no más engaños ¡Ya no llores por abandono! Experta en poderosos amarres de por vida te regreso la persona que tu quieras humillado y dominado de inmediato... hago trabajo con vudú, magia negra, blanca y roja. Soliciono todo problema por imposible que parezca... Destruyo toda clase de brujería... Amarres, vicios, enemigos, saco enfermos, guacas, tesoros. Pactos para la suerte: Dinero y Amor. Solución inmediata. Leo Cartas, Tarot, Tabaco. Trabajo a larga distancia 100% efectivos ¡Nunca Fallé! cumplo todo. No cobro. Donación voluntaria al ver resultados. Ver para creer

Visítame ya en **LA GRAN ESTACIÓN SAN MIGUELITO AL LADO DE FINANCIERA EL SOL FRENTE A CASA COMFORT**

SE TRABAJA POR WHATSAPP A TODO EL PAÍS
Tel: 6685-7005



PACTOS DE RIQUEZA Y DE PODER

GAÑE EN LOTERÍA, CHANCES, CASINOS, NEGOCIOS, VENTAS DIFÍCILES, ÉXITOS EN COBRANZAS "SEA USTED ESA PERSONA A LA QUE NUNCA LE FALTE EL DINERO"

¿VENDERÍA SU ALMA PARA TENER RIQUEZAS Y PODER?

LLAME YA AL 6340-3120

JOSE DE LA CRUZ PODER MENTAL Y ESPIRITUAL

Mis espíritus y secretos nunca fallan, sus tristezas, desamores y enemigos serán revelados, una sola consulta te dará solución inmediata, compruébalo.

Para los que Saben y Conocen DOMINO-AMARRO-LIGO LIMPIO-RETIRO-PROTEJO

Detecto entierros, Salamientos, Malos Espíritus Retiro vecinos no deseados, Curo enfermedades, Drogadicción, alcoholismo, secretos para casino, Lotería, gallos, Pactos de protección.

ESCRIBE DE INMEDIATO Y CONPRUEBA EL VERDADERO PODER DE UN MAESTRO ESPIRITISTA. **SABIDURIA-EXPERIENCIA-GARANTIA CHORRERA - PANAMA - PENONOME 67105530**



CUMPLIO CON HECHOS NO CON PALABRAS. REFUELOS LARGA Y CORTA DISTANCIA

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA ULTIMA PUBLICACION

La empresa Puertos De Crucecos Colon 2000, S.A., 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 del proyecto con los siguientes generales: 1. Nombre de la actividad obra o proyecto y su promotor: Bocas Cruise Port, cuyo Promotor es: Puertos De Crucecos Colon 2000, S.A. 2. Sector al que pertenece: Construcción de otros proyectos de ingeniería civil. 3. Localización de la actividad: Isla Colon, Corregimiento de Bocas del Toro, Provincia y Distrito de Bocas del Toro. 4. Breve descripción de la actividad: consiste en la Rehabilitación del edificio de la AMP para acomodar 3 oficinas (AMP, Migración y Aduana), área de ingreso a la marina y área de ingreso al crucero. Muelle fijo, una marina de 10m de largo con aproximadamente 25 slips para atraque de embarcaciones desde 30pies hasta 60 pies. Un muelle flotante de 130m de largo por 10m de ancho con capacidad para atraque de 2 cruceros tipo Viking de hasta 230m de eslora.

5. Síntesis de los impactos ambientales identificados y las medidas de mitigación correspondientes. Impactos Negativos: Emisiones a la atmósfera de partículas en suspensión, generación de desechos sólidos y líquidos, accidentes laborales, escombros generados durante la construcción, alteración del tráfico vehicular e incremento del ruido.

Impactos positivos: Generación de empleos directos, aumento en la demanda de bienes de construcción aumento de la necesidad de consumo de alimentos, crecimiento económico de la isla por la llegada de turistas a la isla.

Medidas de mitigación: Verificar periódicamente al sistema de carburación y filtros de la maquinaria utilizada, apagar el equipo cuando no se esté operando, humedecer las áreas donde se efectúan los procesos de movimiento de materiales que pudieran generar polvo, instalación de receptores con tapa y traslado periódico para los desechos sólidos, utilizar EPP para labores específicas cascos, guantes, correas de protección, cercar el sitio con hojas de zinc delimitar el área de construcción, instalación de señalización sobre área en construcción y entrada y salida de camiones y mantener los camiones apagados durante la actividad de carga y descarga de materiales.

6. PLAZO Y LUGAR DE RECEPCIÓN DE OBSERVACIONES: El EdIA estará disponible en la Dirección Regional de Mi Ambiente en la provincia de Bocas del Toro y la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Sede del Ministerio de Ambiente, localizada en el Albrook, corregimiento de Ancón, Edificio 004, en un horario de 8:00 a.m. a 4:00 p.m. Los comentarios y observaciones sobre el Estudio deberán presentarse formalmente por escrito al Ministerio de Ambiente, dentro de un término de ocho (8) días hábiles, contados a partir de la última publicación del presente aviso.

65



PATTY PRESTAMOS: Feria-de-préstamos jubilados de la Autoridad-del Canal-de-Panamá. Tenemos su préstamo sin exámenes-médicos y sin-cancelar-deudas. Llame 394-8811, al cel /whatsapp:6765-4290. PATRICIA-LOPEZ



PATTY-PRESTAMOS: Feria-de-préstamos atención señores-jubilados: Tiene 73,75,78,80 /años? Préstamo hasta 85/años-plazo sin-exámenes-médicos. OF 394-8811, cel /whatsapp. 6765-4290.



PATTY-PRESTAMOS: Feria-de-préstamos. atención Educadores, Sector /Salud, Riesgo/Profesionales, sobrevivientes, recién-jubilados. Whatsapp: 6765-4290. Patricia



ATENCIÓN: PRESTAMOS a PLANILLAS13 (enfermedad, accidentes) y JUBILADOS C.S.S., Aprobación-Inmediata, sin exámenes-médicos, mejores-bancos. Llame 65633240.



ATENCIÓN: FERIA de PRÉSTAMOS a Jubilados C.S.S sin-examen-médico, no-veo-referencias, aprobación-inmediata. Hasta los 85 años. 65633240.



PATTYPRESTAMOS, Feria-de-Préstamos para-funcionarios-públicos, Policías, Bomberos, Sector-Salud, Educadores-de todo-Panamá. Llame al:394-8811 y al cel /whatsapp:6765-4290. PATRICIA LOPEZ



9. ATENCIÓN: FERIA de Préstamos Recién-Jubilados/AUTORIDAD DEL CANAL-DE-PANAMÁ. Aprobación-Inmediata, sin examen médico. HASTA-85AÑOS. Llame 65633240



PATTYPRESTAMOS Feria-de-Préstamos Riesgo-Profesional o sobrevivientes. Recién-Jubilados, Sector-Salud, Policías. Llame al:394-8811 y al cel /whatsapp:6765-4290. PATRICIA-LOPEZ

YA ESTA AQUI PRINCIPE HAITI. Santero espiritista muy profundo para ayudarte cualquier duda que tenga extraña. Cel.: 6920-7877.

COLOMBIANA TETONICA recién llegada ofrece masajes con final feliz y los tres platos. 67560930.

63234626 LOS GEMIDOS engañan, la humedad No! Gran promo KORAL colombiana sexy caliente Desde 15\$.

NATALIA HERMOSA Escort colombiana nueva en tu provincia dispuesta a complacerte.65300974.

PAULINA, HERMOSA masajista erotica con final feliz en chitiqui 62997156.

RAPIDINES 10 dolar por 15minutos, media hora por 20 dolar video-llamadas 5 dolar 6313 2753.

TRANS PAOLA 25\$ colombiana, complaciente,activa, pasiva, cola-senos grandes, juguetes, apartamento Solá, parking. cel: 63155668.

SALÓN EN Obarrio. Alquilamos puestos. Buen precio. Manicurista Estilista. 265-7545 Sr Luis

JOSE DE LA CRUZ PODER MENTAL Y ESPIRITUAL

Mis espíritus y secretos nunca fallan, sus tristezas, desamores y enemigos serán revelados, una sola consulta te dará solución inmediata, compruébalo.

Para los que Saben y Conocen
DOMINO-AMARRO-LIGO LIMPIO-RETIRO-PROTEJO

Detecto entierros, Salamientos, Malos Espíritus Retiro vecinos no deseados, Curo enfermedades, Drogadicción, alcoholismo, secretos para casino, Lotería, gallos, Pactos de protección.

ESCRIBE DE INMEDIATO Y COMPRUEBA EL VERDADERO PODER DE UN MAESTRO ESPIRITISTA
SABIDURIA-EXPERIENCIA-GARANTIA
CHORRERA - PANAMA - PENONOME ☎ **67105530**



CUMPLE CON
HECHOS NO CON
PALABRAS
RITUALES LARGA Y
CORTA DISTANCIA

MARIANA Y CACIQUE CIPRIANO LA GRAN BRUJA ESPIRITISTA HECHICERA AMARRES SU PAREJA YA

OJO no más engaños ¡Ya no llores por abandono!
Experta en poderosos amarres de por vida te regreso la persona que tu quieras humillado y dominado de inmediato... hago trabajo con vudú, magia negra, blanca y roja. Soliciono todo problema por imposible que parezca... Destruyo toda clase de brujería... Amarres, vicios, enemigos, saco entierros, guacas, tesoros. Pactos para la suerte: Dinero y Amor. Solición inmediata. Leo Cartas, Tarot, Tabaco. Trabajo a larga distancia 100% efectivos ¡Nunca Falló! cumplo todo. No cobro. Donación voluntaria al ver resultados. Ver para creer

Visítame ya en
LA GRAN ESTACIÓN SAN MIGUELITO
AL LADO DE FINANCIERA EL SOL
FRENTE A CASA CONFORT

SE TRABAJA POR WHATSAPP
A TODO EL PAÍS
☎ **Tel: 6685-7005**



PACTOS DE RIQUEZA Y DE PODER

GAÑE EN LOTERÍA, CHANCES,
CASINOS, NEGOCIOS, VENTAS
DIFÍCILES, EXITOS EN COBRANZAS
"SEA USTED ESA PERSONA
A LA QUE NUNCA LE FALTE
EL DINERO"

¿VENDERÍA SU ALMA PARA
TENER RIQUEZAS Y PODER?

LLAME YA AL 6340-3120

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA PRIMERA PUBLICACION

AV. 257819

La empresa Puertos De Cruceros Colon 2000, S.A., 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 del proyecto con los siguientes generales: 1. Nombre de la actividad obra o proyecto y su promotor: Bocas Cruise Port, cuyo Promotor es: Puertos De Cruceros Colon 2000, S.A. 2. Sector al que pertenece: Construcción de otros proyectos de ingeniería civil. 3. Localización de la actividad: Isla Colon, Corregimiento de Bocas del Toro, Provincia y Distrito de Bocas del Toro. 4. Breve descripción de la actividad: consiste en la Rehabilitación del edificio de la AMP para acomodar 3 oficinas (AMP, Migración y Aeronaval), área de ingreso a la marina y área de ingreso al crucero. Muelle fijo, una marina de 80m de largo con aproximadamente 25 slips para atraque de embarcaciones desde 30pies hasta 60 pies. Un muelle flotante de 130m de largo por 10m de ancho con capacidad para atraque de 2 cruceros tipo Viking de hasta 230m de eslora.

5. Síntesis de los impactos ambientales identificados y las medidas de mitigación correspondientes. Impactos Negativos: Emisiones a la atmósfera de partículas en suspensión, generación de desechos sólidos y líquidos, accidentes laborales, escombros generados durante la construcción, alteración del tráfico vehicular e incremento del ruido.

Impactos positivos: Generación de empleos directos, aumento en la demanda de bienes de construcción aumento de la necesidad de consumo de alimentos, crecimiento económico de la Isla por la llegada de turistas a la Isla.

Medidas de mitigación: Verificar periódicamente al sistema de carburación y filtros de la maquinaria utilizada, apagar el equipo cuando no se esté operando, humedecer las áreas donde se efectúen los procesos de movimiento de materiales que pudieran generar polvo, instalación de receptores con tapa y traslado periódico para los desechos sólidos, utilizar EPP para labores específicas cascos, guantes, correas de protección, cercar el sitio con hojas de zinc delimitar el área de construcción, instalación de señalización sobre área en construcción y entrada y salida de camiones y mantener los camiones apagados durante la actividad de carga y descarga de materiales.

6. PLAZO Y LUGAR DE RECEPCIÓN DE OBSERVACIONES: El EsIA estará disponible en la Dirección Regional de Mi Ambiente en la provincia de Bocas del Toro y la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Sede del Ministerio de Ambiente, localizada en el Albrook, corregimiento de Ancón, Edificio 804, en un horario de 8:00 a.m. a 4:00 p.m. Los comentarios y observaciones sobre el Estudio deberán presentarse formalmente por escrito al Ministerio de Ambiente, dentro de un término de ocho (8) días hábiles, contados a partir de la última publicación del presente aviso.

Panamá, 25 de septiembre de 2023
Nota No. **186-DEPROCA-2023**

Licenciada
Analilia Castillero P.
Jefa del Departamento de Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

RECIBIDO

Por: *[Signature]*

Fecha: *03/10/2023*

Hora: *1:55 pm*

Licenciada Castillero:

En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0218-1909-2023** correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado **“BOCAS CRUISE PORT”**, a desarrollarse en el corregimiento Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, presentado por: **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 200, S.A.** con número de expediente: **DEIA-II-F-126-2023**.

Se presenta el Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial.

Sin otro particular quedo de usted,

Atentamente,

[Signature]
MARIELA BARRERA

Jefa Encargada
Departamento de Protección y Control Ambiental

MB/lt



INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE PROTECCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL

Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial, referente a la **DEIA-DEEIA-UAS-0218-1909-2023** correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado **“BOCAS CRUISE PORT”**, a desarrollarse en el corregimiento Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, presentado por: **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 200, S.A.** con número de expediente: **DEIA-II-F-126-2023**.

De acuerdo con lo presentado en el Estudio de Impacto Ambiental:

- Se debe de presentar la nota de viabilidad emitida por el IDAAN en caso de conectarse al Sistema de Alcantarillado Sanitario existente.

Revisado por:



Larisette Tello

Evaluador Ambiental

MEMORANDO
DCC-771-2023

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

DE: LIGIA CASTRO DE DOENS
Directora de Cambio Climático

ASUNTO: EIA- CAT II/ Bocas Cruise Port

FECHA: 29 de septiembre de 2023



En Atención al **MEMORANDO-DEEIA-0619-1909-2023**, en el análisis y la revisión del Documento del Estudio de Impacto Ambiental CAT II “Bocas Cruise Port”, a desarrollarse en la provincia de Bocas del Toro, Distrito de Bocas del Toro cuyo promotor es PUERTO DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.

Según el Informe Técnico **DCC-05-2023**, desarrollada por el Analista Técnico de esta Dirección, compartimos las conclusiones y necesidades de mejora al documento de EIA antes señalado:

CONCLUSIONES y NECESIDADES DE MEJORA DE LA INFORMACIÓN:

Adaptación

El Promotor establece en su EIA CAT II, que se hará una remodelación, pero al mismo tiempo establece;

1. Demolición de obras existente
2. Construcción de nuevas obras

Es muy confuso, la forma escrita del EIA, tratando de incluir en la terminología de remodelación, algunas actividades que no son típica del concepto. Agradecemos que el Promotor pueda considerar, el planteamiento ante expuesto.

Con respecto a los siguientes puntos sobre Cambio Climático. El Promotor debe hacer un análisis de la estructura en construcción por el proyecto, debe definir y desarrollar más explícitamente, con fuentes científicas y técnicas los siguientes puntos:

1. 5.5.2 Riesgo y vulnerabilidad climática y por cambio climático futuro, tomando en cuenta las condiciones actuales en el área de influencia
 - a. No tenemos observaciones
2. 5.5.2.1 Análisis de Exposición
 - a. No tenemos observaciones.



3. 5.5.2.2 Análisis de Capacidad Adaptativa

No tenemos observaciones.

4. 5.5.2.3 Análisis de Identificación de Peligros o Amenazas

Según lo que ha establecido el promotor el único Peligro o amenaza, viable al proyecto es por ascenso del nivel del mar

- Detallar claramente la metodología utilizada para el cálculo de la regresión a los horizontes de tiempo adicionales agregados sobre ascenso del nivel del mar.
- Se debe entregar todos los archivos editables utilizados para la generación de los mapas topográficos del posible ascenso de nivel del mar y marcar las zonas inundables al 2030, 2040, 2050. Los archivos deben entregarse en Shapefile.
- Se debe incluir los editables e información levantada del anexo VI Informes de oceanografía y batimetría (en formato dwg).
- Crear un perfil longitudinal que amarre la topografía terrestre y la batimetría con referente al proyecto.

5. 5.5.3 Análisis e Identificación de vulnerabilidad frente a amenazas por factores naturales y climáticos en el área de influencia

No tenemos observaciones.

6. 9.8 Plan para la reducción de los efectos del cambio climático

Se debe sintetizar del Plan de adaptación y Plan de Mitigación, las medidas a desarrollar por el Promotor.

7. 9.8.1 Plan de adaptación al cambio climático

Algunas medidas que el Promotor establece no aparecen cronograma de trabajo que debe ser de fiel cumplimiento, revisar y desarrollar.

Mitigación:

4.4 Identificación de fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

El Promotor debe incluir dentro del Alcance 1, la descripción específica del tipo combustible que emplearían las fuentes móviles y fijas descritas (Consumo de combustibles líquidos, gaseosos o sólidos).

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/ga

[Firma]

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL

Panamá, 28 de septiembre de 2023

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCION DE INVESTIGACION TERRITORIAL
Por Saunders
Fecha 29/09/2023
Hora 9:56 am

Nota No. 14.1204-124-2023

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental
E. S. D.

Ingeniera Castellero:

Damos respuesta a notas DEIA-DEEIA-UAS-0211, 0218-2023, adjuntando informes de
revisión y calificación de los Estudios de Impacto Ambiental, de los siguientes proyectos:

1. Construcción de Galera A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N, Filial 2, Filial 3, Filial 4,
Mantenimiento de Furgones, Servicios Generales 1, Servicios Generales 2 y
Oficinas Administrativas dentro del Proyecto Logístico CEDIS GRUPO REY,
Expediente DEIA-II-F-121-2023. amc/kj
2. Bocas Cruise Port, Expediente DEIA-II-F-126-2023. LF

Atertamente,


ARQ. LOURDES de LORÉ
Directora de Investigación Territorial

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCION DE INVESTIGACION TERRITORIAL

Adjunto: lo indicado

LdeL/ya

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 INVESTIGACION TERRITORIAL
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

INFORME DE REVISIÓN y CALIFICACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
(E_sIA)

A. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO (Síntesis del Estudio)

1. **Nombre del Proyecto:**
Bocas Cruise Port
DEIA-II-F-126-2023.
2. **Localización del Proyecto:**
Isla Colón, Corregimiento Bocas del Toro, Distrito y Provincia de Bocas del Toro.
3. **Nombre del Promotor del Proyecto:**
Puerto de Cruceros de Colon 2000, S.A..
4. **Nombre del Consultor ó Empresa Consultora**
Jose Antonio Gonzalez V.
IRC-009-2019, ACT ARC-009-2022
5. **Objetivo Directo del Proyecto:**
Rehabilitación del edificio de la Autoridad Marítima de Panamá (AMP), para acomodar 3 oficinas (AMP, Migración y Aeronaval), área de ingreso a la marina y área de ingreso al crucero.
6. **Actividades Principales, y Monto del Proyecto:**
Trámites de contrataciones y la preparación del EsIA, rehabilitación de la estructura existente (AMP), acondicionamiento de las oficinas, construcción de los pilotes para la marina y puerto, construcción del área de ingreso a la marina, construcción del área de ingreso al crucero, construcción de estructura flotante, solicitud y obtención de los permisos gubernamentales, Municipales y otros. Limpieza final.
Monto Global de la obra 6 millones de balboas.
7. **Síntesis de la Descripción del Medio Natural:**
Como el área donde se desarrollará la obra se encuentra en espacio marítimo, en los anexos se presentan estudios de evaluación de datos oceanográficos históricos para proyecto, además de informes de oceanografía y batimetría, no se ha evidenciado presencia de flora y fauna terrestre, dado que el proyecto se realizará sobre el mar y esta impactado por las actividades antropogénicas.
8. **Síntesis de los Impactos Ambientales Esperados:**
Impactos Positivos: Generación de empleos directos e indirectos, aumento en la demanda de bienes de construcción, aumento de la necesidad de consumo de

alimentos e insumos por los trabajadores de la obra en la etapa de construcción, crecimiento económico de la Isla por la llegada de turistas a la Isla.

Impactos Negativos: Emisiones a la atmósfera generadas por la maquinaria utilizada en los trabajos, partículas en suspensión, alteración del tráfico vehicular que circula por la vía principal, generación de desechos sólidos.

9. Síntesis del Plan de Manejo Ambiental:

Presenta descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto, Cronograma de ejecución, Programa de Monitoreo Ambiental, Plan de prevención de Riesgos Ambientales, Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora, Plan de Educación Ambiental (personal de la actividad, obra o proyecto y población existentes dentro del área de influencia de la actividad, obra o proyecto), Plan de Contingencia, Plan de cierre, Plan para la reducción de los efectos del cambio climático, Plan de adaptación al cambio climático, Plan de mitigación al cambio climático (incluyendo aquellas medidas que se implementarán para reducir las emisiones de GEI)..

B. REVISIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

- Adjunta Nota DGOIMA-1049-CON-2023 de la Autoridad Marítima de Panamá, donde se indica que la promotora, ha solicitado concesión de un área de 4,587.50 m², ubicado en Isla Colon, provincia de Bocas del Toro.
- No indica datos sobre la rehabilitación del edificio de la Autoridad Marítima de Panamá (AMP), si el mismo está en tierra firme o fondo de mar, debe aclarar esta información.
- Cumplir con la Resolución No. JTIA-187-2015 (1 de julio de 2015) que adopta el Reglamento Estructural Panameño (REP-2021).
- Cumplir con todos los requisitos técnicos y de seguridad establecidos por las autoridades competentes, las normativas ambientales vigentes aplicables al proyecto.

C. CALIFICACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

En la revisión del estudio se señala observación en el acápite B, por lo que el Estudio de Impacto Ambiental para el proyecto, se considera observado.


RUBI GONZÁLEZ
Ingeniera Forestal
Unidad Ambiental Sectorial.
27 de septiembre de 2023

V°B°: 
Arq. LOURDES de LORE
Directora de Investigación Territorial

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6811/6048

MEMORANDO – DIAM – 1704 – 2023

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

DE: ALEX O DE GRACIA
Director de Información Ambiental

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: 28 de septiembre de 2023

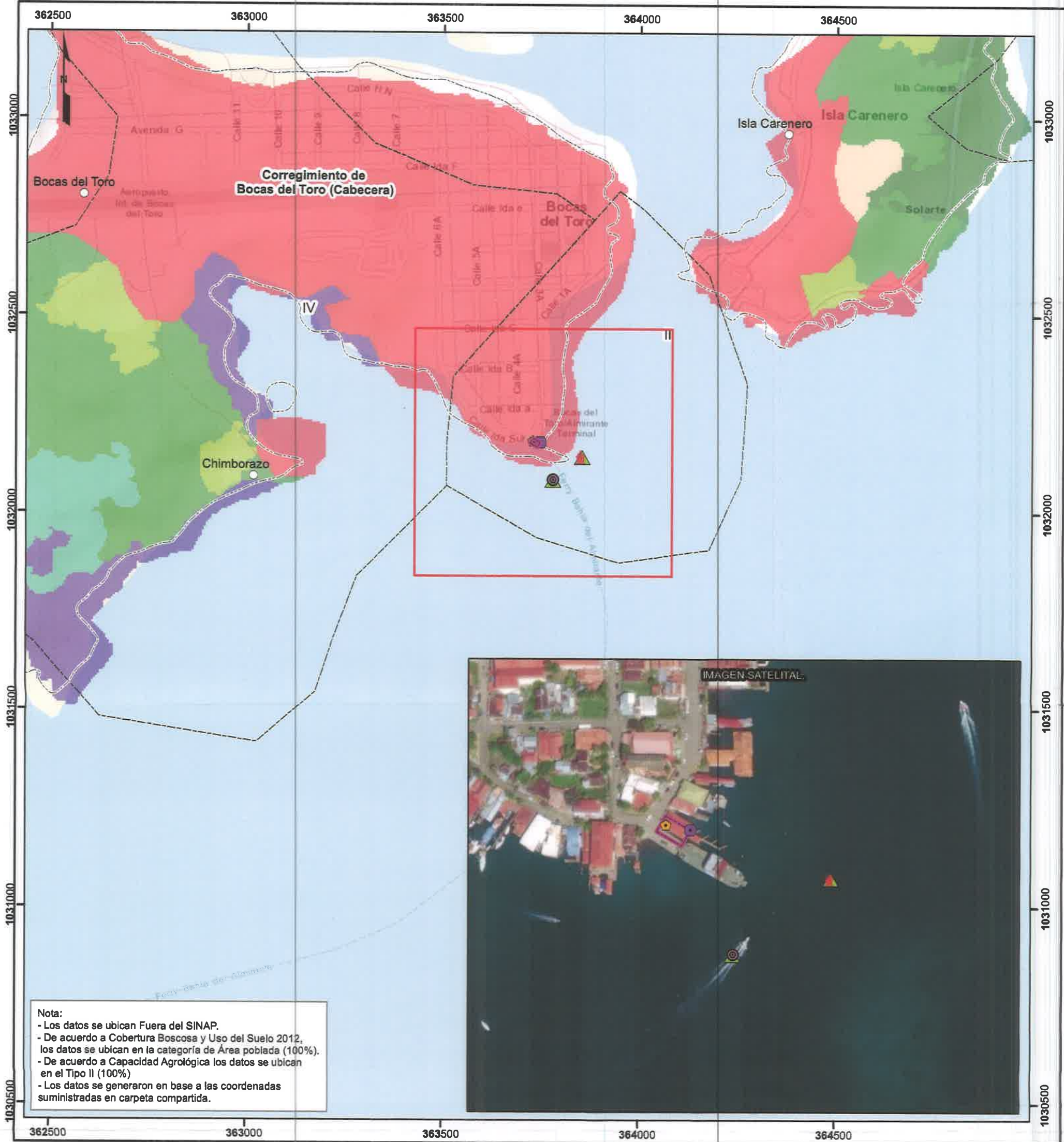


En atención al memorando- DEEIA-0619-1909-2023, donde solicita generar una cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto y todos sus componentes, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado "BOCAS CRUISE PORT", cuyo promotor es PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A., le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

Variables	Descripción
Polígono	305 m²
Puntos	Vibración Estructural, Prospección Arqueológica, Muelle principal, Marina, Calidad de Aire y Ruido Ambiental.
División Política Administrativa	Provincia: Bocas del Toro.
	Distrito: Bocas del Toro.
	Corregimiento: Bocas del Toro (Cabecera).
Cobertura Boscosa y Uso del Suelo, año 2012	Área poblada
Capacidad Agrícola de los Suelos	Tipo: II.
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	Fuera del SINAP.

Atentamente,
Adj.: Mapa
AODGC/xs/ym
CC: Departamento de Geomática





Escala 1:10,000



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Punto**
- Vibración Estructural
 - ▲ Prospección Arqueológica
 - Muelle principal
 - ▲ Marina
 - ▲ Calidad de Aire y Ruido Ambiental
 - Polígono
 - Ríos y quebradas
 - Red Vial
 - Límite de corregimiento

- Cobertura Boscosa y Uso del Suelo 2012**
- Afloramiento rocoso y tierra desnuda
 - Bosque de mangle
 - Bosque latifoliado mixto maduro
 - Bosque latifoliado mixto secundario
 - Otro cultivo permanente
 - Rastrojo y vegetación arustiva
 - Vegetación baja inundable
 - Área poblada
 - Límite de Capacidad Agrológica
- Tipo II-Arable, algunas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación moderada.

Sistema de Referencia Espacial:
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 17 P - Norte

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

Fuentes:
- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Imagen ESRI
- Memorando DEEIA-0619-1909-2023.





AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ
UNIDAD AMBIENTAL

55

 REPÚBLICA DE PANAMÁ — COMISIÓN AMBIENTAL —	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE ASesoría y IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <u>S. S. S.</u>	
Fecha: <u>28/09/2023</u>	
Hora: <u>11:24 am.</u>	

AT

Panamá, 27 de septiembre de 2023
UAS-031-09-2023

Licenciada:

Analilia Castillero

Jefe del Departamento de Evaluación de
Impacto Ambiental

Ministerio de Ambiente

Licenciada Analilia:

En atención a su nota DIEA-DEEIA-UAS-0218-1909-2023, referente al EsIA, Categoría II, denominado: **"BOCAS CRUISE PORT"**, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.** hemos analizado el presente estudio y tenemos a bien hacer las siguientes preguntas y observaciones:

- ¿Cuál sería la profundidad de hincamiento de los pilotes de los DOLPHIN en el fondo marino?
- ¿Cuál es el calado de los cruceros que atracaran en este puerto?
- Se le solicita a la empresa aclarar si las embarcaciones recibirán el servicio de repostaje de combustible u otros.
- Presentar la ruta de navegación de los cruceros una vez ingresen a la Laguna de Chiriquí.
- ¿Dónde estarán ubicados los tanques de combustible y su capacidad?
- Aclarar si estos tanques de combustible mantendrán el muro de contención.
- Se hace necesario presentar un Plan de Contingencia por posible derrame de hidrocarburos.
- Se debe aclarar acerca del manejo y disposición de los desechos sólidos generados por las embarcaciones que atraquen en este puerto.
- Informar sobre el destino final de los desechos sólidos y líquidos producidos durante todas las etapas del proyecto.
- Las coordenadas geográficas presentadas como la ubicación del proyecto solo enmarcan el componente en tierra y no se presentan las

de la parte marítima del proyecto. Página 29 del Estudio de Impacto Ambiental.

- **En el Informe de Ruido Ambiental en su página 11**, aparece como ubicación del proyecto una foto que es de Isla Chepillo (localizado en el Pacífico Panameño), ésta foto se encuentra acompañada por coordenadas geográficas que nuevamente colocan este proyecto en la misma Isla Chepillo, en el Golfo de Panamá. Sería beneficioso que esto sea corregido (copy page).
- La presentación de los resultados finales de la Batimetría se presenta de forma difusa donde no se puede observar la información de forma clara, es necesario presentar una imagen más definida.
- Aclarar de donde se abastecerán los cruceros de agua dulce y de agua potable para su uso.
- Como serán las afectaciones a los bote taxi o si serán reubicados.
- Qué tipo de compensaciones tienen contemplado el proyecto.
- Como serán manejadas las aguas servidas de los cruceros y donde estas serán vertidas y/o depositadas.
- Se deben suministrar mediante laboratorio la calidad del agua y de los sedimentos del fondo, como una línea base para ser comparada en el tiempo. Esos análisis de la calidad del agua y sedimentos del fondo deben ser realizados por un laboratorio idóneo.

Al respecto le comunicamos que para poder recomendar Aval Ambiental a este proyecto es necesario que se respondan las siguientes interrogantes y observaciones arriba descritas, como a su vez se debe realizar una inspección técnica al lugar del proyecto.

Atentamente,


ING. ARNULFO SANCHEZ
Jefe de la Unidad Ambiental

AS/rg/km

Panamá, 27 de septiembre de 2023
DIPA – 311 – 2023

Ingeniero
Domiluis Domínguez
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: *[Signature]*

Fecha: *28/9/2023*

Hora: *11:04*

Ingeniero Domínguez:

Atendiendo lo solicitado en el **MEMORANDO-DEEIA-0619-1909-2023**, ha sido revisado el capítulo 10 sobre análisis económico a través de la incorporación de costos por impactos ambientales y socioeconómicos, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado **“BOCAS CRUISE PORT”**, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro.

Hemos verificado que, el análisis económico a través de la incorporación de costos por impactos ambientales y socioeconómicos de este proyecto fue presentado. 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	6,681,954.72	VANE > 0	Se acepta
RBC	1.72	RBC > 1	Se acepta
TIRE	No Aplica		

Aunque los indicadores resultan positivos, se recomienda al consultor incorporar al flujo de fondos los ingresos esperados del proyecto y revisar la valoración monetaria del impacto “perturbación y dispersión de la fauna acuática”, ya que parece estar subvalorado. Además, observamos que la matriz de valoración de impacto utilizada para el análisis económico no concuerda con la indicada en la página 2010 del Estudio de Impacto Ambiental.

Atentamente,

[Signature]
Ing. Benito Russo
Director de Política Ambiental
BR/Ej/Cb



Memorando
DSH - 814- 2023

AT

Para: **ING. DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

De: **ING. KARIMA LINCE.**
Directora de Seguridad Hídrica



Asunto: Respuesta al memorando - DEEIA-0619-1909-2023

Fecha : 22 de septiembre de 2023

Por este medio damos respuesta al memorando- DEEIA-0619-1909-2023, donde señalan que en nuestra Web. se encuentra posteoado el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) categoría II, titulado **"BOCAS CRUISE PORT"**, a desarrollarse en el corregimiento, distrito y provincia de Bocas del Toro y cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCERO DE COLÓN 2000, S. A.**

Por lo antes señalado expresamos que la Dirección de Seguridad Hídrica no tiene observaciones al EsIA presentado por la empresa **PUERTO DE CRUCERO DE COLÓN 2000, S. A.**, sin embargo aclaramos que el promotor debe acogerse en todo momento al cumplimiento de las normativas ambientales establecidas en la República de Panamá para que así el EsIA pueda continuar con el proceso de evaluación.

Atentamente,
YVG/JPQ

REPÚBLICA DE PANAMÁ		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL			
RECIBIDO			
Por:	Sanyuris		
Fecha:	27/09/2023		
Hora:	9:37 am		

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

www.mambiente.gob.pa

INFORME TECNICO-138 -2023

Evaluación del EsIA del proyecto denominado
"BOCAS CRUISE PORT"

DATOS GENERALES:

Nombre y categoría del proyecto:	"Bocas Cruise Port"
Nombre del promotor:	Puerto de Cruceros de Colón 2000, S.A.
Fecha del Informe:	22/09/2023
Ubicación:	Corregimiento Bocas del Toro, distrito de Bocas de Toro, provincia de Bocas del Toro
Fecha de Inspección/ Participantes de inspección:	No se ha realizado inspección por parte de MiAMBIENTE - Nivel Central
Nombre y No. de la Cuenca donde se ubica el proyecto:	NO APLICA (Área Insular)

OBJETIVO

Proporcionar criterios técnicos al EsIA del proyecto denominado "Bocas Cruise Port", dentro de la competencia de la Dirección de Seguridad Hídrica.

1. ANTECEDENTES

El día viernes 25 de agosto de 2023, se recibe el MEMORANDO-DEEIA-0619-1909-2023 de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, con solicitud de emitir Informe Técnico con recomendaciones y comentarios al EsIA denominado "Bocas Cruise Port".

El presente Estudio de Impacto Ambiental se basa en lo dispuesto en el Decreto Ejecutivo N° 1 del 1 de marzo de 2023, en el marco de la Ley General de Ambiente, Ley 41 del 1 de julio de 1998, el cual establece el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental para los proyectos que se desarrollen en nuestro país, y dentro de la lista de proyectos que ingresarán al citado proceso.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto "BOCAS CRUISE PORT" consiste en la Rehabilitación del edificio de la Autoridad Marítima de Panamá (AMP), para acomodar 3 oficinas (AMP, Migración y Aeronaval), área de ingreso a la marina y área de ingreso al crucero.

Muelle fijo de losa de concreto sobre pilotes hincados para acceso a las facilidades marítimas y portuarias. Este muelle tiene aproximadamente 50 metros de largo por 7 metros de ancho. Una losa de concreto reforzado de 10 metros x 10 metros sobre pilotes donde se ubicará un restaurante en la parte superior y los accesos a las facilidades marítimas y portuarias.

Una marina de 80 metros de largo con aproximadamente 25 slips para atraque de embarcaciones desde 30 pies hasta 60 pies. Esta estructura es flotante, por lo que no lleva anclaje al fondo, se sujeta por medio de unos contrapesos y cadenas.

Un muelle flotante de 130m de largo por 10m de ancho con capacidad para atraque de 2 cruceros tipo Viking de hasta 230 m de eslora. Igualmente no va anclado al fondo marino, sólo amarrado con contrapesos; si lleva 6 estructuras tipo dolphin o duque de alba para estabilidad y amarre de los buques, el mismo a desarrollarse sobre el fondo del mar, en una superficie de 180 m2, Isla Colón, Corregimiento de Bocas del Toro, Distrito de Bocas del Toro, Provincia de Bocas del Toro, el promotor del Proyecto es la Empresa PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A., cuyo Representante Legal es el Señor Alfonso Steven Tarazi

1. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN: No se ha realizado inspección por parte de nuestra Dirección de Seguridad Hídrica.

1.1. Descripción de las fuentes hídricas localizadas dentro de la influencia directa e indirecta del proyecto:

En el área donde se desarrollará la obra, no se observan dentro del área del proyecto cuerpos de agua dulce, afloramiento de mantos freáticos, o algún cuerpo de agua permanente o intermitente. Reiteramos que donde se realizará la obra se está sobre el Mar Caribe, y que será flotante estará sobre éste, mediante el uso de fondo de mar.

1.2. Descripción de las obras a realizar sobre las fuentes hídricas:

El área de influencia directa del proyecto se encuentra en el archipiélago de Bocas del Toro (Isla Colón), fuera de una cuenca hidrográfica; por lo que no existirá obras sobre cuerpos de agua dulce sino sobre agua salada.

1.3. Descripción de usos de agua:

El caso del proyecto que nos ocupa: **“Bocas Cruise Port”**, no tiene fuentes de agua superficial continental (ríos) cercanos a su ubicación y, por lo tanto, no está expuesto a inundaciones provocadas por el desbordamiento de algún cuerpo de agua, por ende, se minimiza el riesgo motivado por esta situación.

El único cuerpo de agua dulce superficial es la Quebrada Mimitimbi, que se encuentra en la zona central de la Isla Colón, diagonal a la carretera que conduce a Boca del Drago, vía Colonia Santeña. Fue creada con el objetivo de proteger la provisión de agua dulce proveniente del subsuelo de la isla.

1.4. Descripción de uso de suelo:

Las zonas aledañas al proyecto se encuentran diferentes usos como muelles, oficinas de públicas y privadas, restaurantes, hoteles, comercios como abarroterías, típicos usos de poblados en crecimiento en islas turísticas como Isla Colón, característico de zona marino costeras. Además el suelo dentro del perímetro del proyecto es espacio marítimo el cual será solicitado en concesión para el desarrollo del proyecto, en los alrededores lo que existen son comercios como restaurantes, bares, hoteles, entidades públicas y un pequeño muelle.

1.5. Estudio Hidrológico-Hidráulico:

La hidrología es una rama de las ciencias de la Tierra que estudia el agua, su ocurrencia, distribución, circulación, y propiedades físicas, químicas y mecánicas en los océanos, atmósfera y superficie terrestre. Sin embargo para un mejor estudio se ha dividido en Hidrología para el estudio de agua dulce y Oceanografía para el estudio de aguas saladas, por lo que en este caso **no aplica un estudio Hidrológico**, sino un estudio oceanográfico que se muestra en el EsIA.

Los estudios hidráulicos, entonces, son pruebas, análisis y modelos que se deben realizar en el terreno donde se construirá la obra hidráulica con el objetivo de conocer y prever el comportamiento hidráulico de los cauces a su paso por la zona de la obra. Sin embargo en este caso no aplica dado que se construirá sobre pilotes en fondo de mar y no hay cauces de agua dulce sino océano, que su comportamiento es diferente a un cauce de un río, lago o quebrada.

Después de haber revisado el EsIA categoría II, titulado: "Bocas Cruise Port", hemos evidenciado lo siguiente aspectos:

- El proyecto se encuentre dentro de una zona insular (Caribe panameño).
- Solo existe un cuerpo de agua superficial en toda la isla (Quebrada Mimitimbi) y la misma se encuentra ubicada en el centro de la Isla Colón.

3. CONCLUSIÓN:

- En el documento presentado se describe que no existen cuerpo de agua dulce cercano al proyecto ya que el mismo se estará desarrollando en un fondo de mar ubicado en el caribe panameño, por lo tanto no vemos comprometidos los aspectos a evaluar por parte de la Dirección de Seguridad Hídrica.

4. RECOMENDACIÓN:

- Continuar con los procesos de evaluación del EsIA presentado por el promotor y así el mismo no incumpla con ningunas de las normativas ambientales vigentes en la República de Panamá.

Elaborado por:

JAIME JAVIER PIMENTEL Q.

Técnico en Manejo Integrado de Cuencas



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
JAIME J. PIMENTEL Q.
MGTER. EN C. AMBIENTALES
C/ENF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 5,828-05-11/2 *

Visto Bueno

YARID V. GUEVARA

Jefa del Departamento
de Manejo Integrado de Cuencas



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
YARID V. GUEVARA R.
LIC. EN ADMON. DE LA
GESTIÓN AMBIENTAL
IDONEIDAD: 10,648-21 *



Panamá, 22 de septiembre de 2023
MC-DNPO-PCE-N-10.1073-2023

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN NACIONAL DE IMPACTO AMBIENTAL	RECIBIDO
Por:	<i>Sayuris</i>
Fecha:	26/09/2023
Hora:	11:32 am

Estimada ingeniera Castellero:

Respondiendo a la nota DEIA-DEEIA-UAS-0218-1909-2023, con los comentarios concernientes al estudio arqueológico del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado **“BOCAS CRUISE PORT”**, No. de expediente DEIA-II-F-126-2023, proyecto a realizarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito y provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.

Al respecto, el consultor ambiental presentó la evaluación arqueológica atendiendo el **criterio 5 del artículo 22 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023**. Sin embargo, al estudio arqueológico le falta información que se encuentra establecida en la **Resolución No. 067-08 DNPH del 10 de julio de 2008**, “Por la cual se definen requisitos de referencia para la Evaluación de los informes de prospección, excavación y rescate arqueológicos que sean productos de los Estudios de Impacto Ambiental y/o dentro del marco de investigaciones arqueológicas” y se detalla a continuación:

- Presentar la investigación bibliográfica de la literatura especializada, que evalúe el potencial arqueológico de los recursos culturales en el contexto regional del área del proyecto. Cabe resaltar, que la investigación bibliográfica presentada corresponde a otro contexto (Región Cultural del Gran Darién) y no a la del área del proyecto.
- En la metodología y técnicas aplicadas se menciona que, en la prospección superficial la caminata se extendió a lo largo de todo el polígono del proyecto y en la prospección sub-superficial se efectuaron sondeos aleatorios con pala para detectar vestigios culturales soterrados. Sin embargo, no hay una tabla y tampoco un plano a escala y georreferenciado con las coordenadas UTM tomadas en la prospección superficial y sub-superficial, por tal razón, anexar

la tabla y plano con las coordenadas UTM tomadas en la prospección realizada.

- En la prospección subacuática sólo presentaron dos coordenadas UTM en la parte marina, por tal motivo, indicar cuántos puntos prospectaron en el área de mar y cuántas inmersiones realizaron con los buzos expertos.
- Señalar en un plano a escala georreferenciado la prospección subacuática.

Por consiguiente, no es viable el EsIA “BOCAS CRUISE PORT” hasta remitir el informe completo de arqueología con la información solicitada a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural para su evaluación.

Atentamente,



Linette Montenegro
Directora Nacional de Patrimonio Cultural
Ministerio de Cultura



LM/yg

45

AT.



MINISTERIO
DE SALUD

Unidad Ambiental Sectorial
Subdirección General de Salud Ambiental

Nota No.217-UAS-SDGSA
25 de septiembre de 2023

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento
Evaluación Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
En su despacho

REPUBLICA DE PANAMA	ODE
DIRECCION DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	Saunders
Fecha:	26/09/2023
Hora:	9:49 am

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

Ingeniera Castellero:

En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0218-1909-23** le remitimos el Informe del Estudio de Impacto Ambiental Categoría **II-F-126-23 "BOCAS CRUISE PORT"**, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito y provincia de Bocas del Toro, presentado por **PUERTO DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.**

Atentamente,

ING. ATALA MILORD
Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial

c.c: Dra. Maria Villanueva, Directora Regional de Bocas del Toro
Inspector de Saneamiento

H/am/mb

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

**INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
Categoría- DEIA-II-F-126-2023**

Proyecto. "BOCAS CRUISE PORT"

Fecha: SEPTIEMBRE 2023

Ubicación: CORREGIMIENTO Y, DISTRITO DE BOCAS DEL TORO, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO

Promotor: PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.

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 "BOCAS CRUISE PORT" consiste en la Rehabilitación del edificio de la Autoridad Marítima de Panamá (AMP), para acomodar 3 oficinas (AMP, Migración y Aeronaval), área de ingreso a la marina y área de ingreso al crucero.

Muelle fijo de losa de concreto sobre pilotes hincados para acceso a las facilidades marítimas y portuarias. Este muelle tiene aproximadamente 50 metros de largo por 7 metros de ancho.

Una losa de concreto reforzado de 10 metros x 10 metros sobre pilotes donde se ubicará un restaurante en la parte superior y los accesos a las facilidades marítimas y portuarias.

Una marina de 80 metros de largo con aproximadamente 25 slips para atraque de embarcaciones desde 30 pies hasta 60 pies. Esta estructura es flotante, por lo que no lleva anclaje al fondo, se sujeta por medio de unos contrapesos y cadenas.

Un muelle flotante de 130m de largo por 10m de ancho con capacidad para atraque de 2 cruceros tipo Viking de hasta 230 m de eslora. Igualmente, no va anclado al fondo marino, sólo amarrado con contrapesos; si lleva 6 estructuras tipo dolphin o duque de alba para estabilidad y amarre de los buques, el mismo a desarrollarse sobre el fondo del mar, en una superficie de 180 m2, Isla Colón,

AFECTACIONES NEGATIVA DEL PROYECTO	
1.- Afectación de la calidad del aire por emisión de gases	7.-- Contaminación del agua por el manejo inadecuado de los desechos sólidos y líquidos
2.- Aumento de los niveles de ruido y vibración	8.- Afectación de la cobertura vegetal
3.- Contaminación del suelo por generación de desechos sólidos y líquidos	9.- Alteración de la calidad del agua superficial
4.- Contaminación del suelo y agua por derrame de combustible	10.- Afectación a la Salud de los Trabajadores
5.- Erosión y Aumento de la sedimentación en el mar	11.- Generación De Vectores
6.- Alteración de la calidad del agua superficial	12.- Afectación de la calidad del aire por la generación de olores molestos

CUMPLIR CON LAS SIGUIENTES NORMAS PARA MITIGAR EL EFECTO NEGATIVO

Ley N° 66 de 1947. 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, de los residuos, de los alimentos, del aire, de la vivienda y establece atribuciones específicas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas. Aplica a la operación del proyecto

Debe estar tramitando los Permiso y certificaciones por todas las instituciones correspondientes, en especial tener sellados los planos y aprobados los permisos sanitarios autorizados por el. Autoridad Marítima, y otros.

Artículo 205 del código sanitario, prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua. Aplica a: No se podrá descargar las aguas residuales o servidas a los cursos de agua próximos al proyecto (Drenajes naturales) sin tratamiento.

Deberá cumplir con las disposiciones del Ministerio de Salud en lo que respecta a la implementación de las medidas de control necesario para evitar liberación de partículas de polvo, durante el movimiento de tierra.

Debe cumplir con Resolución 021 del 24 enero de 2023, acoge las guías de la OMS de en calidad de aire

Decreto No. 2 -2008 “Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción”. Cumplir con las Normas de Higiene y Seguridad como lo es el uso de equipo de protección personal (guante, casco, botas etc.)

Que cumplan con las normas que regula la disposición final de los desechos sólidos no peligros”.

Debe cumplir con la resolución 195 del 17 de marzo del 2004 que establece la obligación de mantener y controlar los artrópodos y roedores

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 el Estudio de Impacto Ambiental y si cumple con todas las normas 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.

Además, se reserva el derecho de solicitar cualquiera información adicional del presente Estudio de Impacto Ambiental o durante el desarrollo del proyecto

Tomar precauciones en la obra de construcción y después de la ejecución de la obra
Atentamente,


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



DIRECCION FORESTAL
DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL

AA
LF

41

AT

Memorando
DIFOR -793-2023

Para: Domiluis Domínguez E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

De: Vaneska Bethancourt
Directora Forestal-Encargada

Asunto: Comentarios técnicos sobre EsIA "Bocas Cruise Port."

Fecha: 22 de Septiembre de 2023

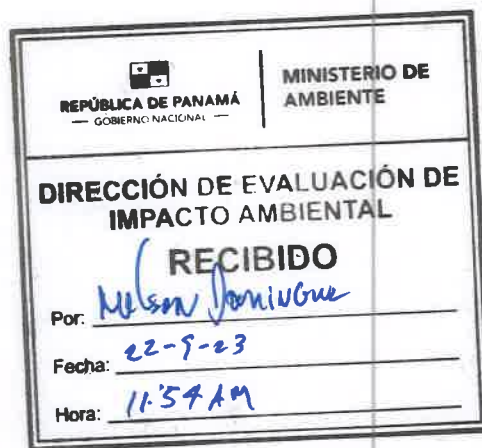
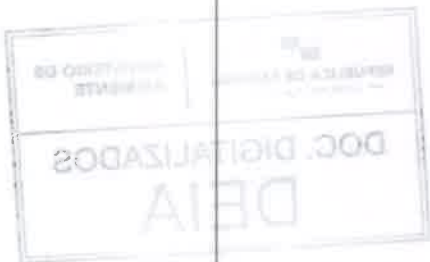


En atención a memorando-DEEIA-0619-1909-2023, le remitimos comentarios técnicos sobre estudio de Impacto Ambiental Categoría II "Bocas Cruise Port.", a desarrollarse en corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro. Cuyo promotor es, PUERTOS DE CRUCEROS DR COLON 2000, S.A.

Atentamente,

adj. Comentarios técnicos

VB/JJ/nd




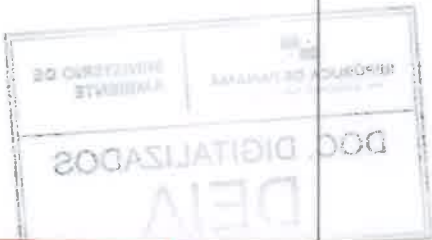
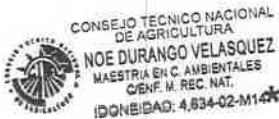
DIRECCION FORESTAL
Departamento de patrimonio forestal

COMENTARIOS TÉCNICOS

FECHA:	22 DE SEPTIEMBRE DE 2023
NOMBRE DEL PROYECTO:	BOCAS CRUISE PORT
PROMOTOR:	PUERTOS DE CRUCEROS DR COLON 2000, S.A.
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE BOCAS DEL TORO, EN EL DISTRITO DE BOCAS DEL TORO, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO.

Como respuesta a Memorando-DIFOR-0619-1909-2023 del 19 de Septiembre de 2023, como se refleja que en el área del proyecto no se ha evidenciado presencia de Flora terrestre, dado que el proyecto se realizará sobre el mar y esta impactado por las actividades antropogénicas. Por tales motivos no tenemos comentarios adicionales en relación a estas.


Revisado Por:
Noe Durango V.
Idoneidad N° 4,634.02
ND/



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 19 de septiembre de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0218-1909-2023

Licenciada
MARIELA BARRERA
Unidad Ambiental Sectorial
Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN)
E.S.D.

Respetada Licenciada Barrera:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"BOCAS CRUISE PORT"**, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo N°. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 9 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-126-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**
Fecha de Tramitación (MES): **Septiembre**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.



ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/lf/aa




**** INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y A**
Código: **IDAAN-2023-009884**
Contraseña consulta web: **3863FB7E**
Registrada el: **20-sep-2023 10:17:54**
Registrado por: **MACIAS, TANIA**
Para consulta en línea, visite la Web:
<https://sigob.idaan.gob.pa/consulta>
Telef.:

Albrook, Calle Broberg, Edificio 304
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 19 de septiembre de 2023
DEIA-DEELA-UAS-0218-1909-2023

Arquitecta
LOURDES DE LORÉ
Unidad Ambiental
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT)
E.S.D.

Respetada Arquitecta de Loré:


Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"BOCAS CRUISE PORT"**, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo N°. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 9 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-126-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**
Fecha de Tramitación (MES): **Septiembre**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/lf/aa


MINISTERIO DE VIVIENDA Y
ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL

No. De Control: **209-E**
Fecha: **20-9-2023**
Recibido por: **E. LEDEANO**

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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 19 de septiembre de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0218-1909-2023

Licenciada
LINETTE MONTENEGRO
Unidad Ambiental
Ministerio de Cultura (MiCultura)
E.S.D.

Respetada Licenciada Montenegro:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"BOCAS CRUISE PORT"**, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo N°. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 9 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-126-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**
Fecha de Tramitación (MES): **Septiembre**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.



ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

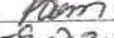
DDE/ACP/lf/aa
#

2023 SEP 20 10:38 AM

MINISTERIO DE CULTURA
RECEPCIÓN

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

www.miambiente.gob.pa

Recibido por: 
Fecha: 20-9-23 Hora: 10:29 am

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 19 de septiembre de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0218-1909-2023

Licenciado

EMILIANO TORRES

Alcalde del Distrito de Bocas del Toro
E.S.D.

Respetado Licenciado Torres:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"BOCAS CRUISE PORT"**, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo N°. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 9 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-126-2023**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

Fecha de Tramitación (MES): **Septiembre**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/lf/aa


Yunara Mart
19/9/23

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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 19 de septiembre de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0218-1909-2023

Licenciada

VIELKA DE GARZOLA

Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial
Ministerio de Obras Públicas (MOP)

E.S.D.

Respetada Licenciada de Garzola:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"BOCAS CRUISE PORT"**, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo N°. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 9 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-126-2023**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

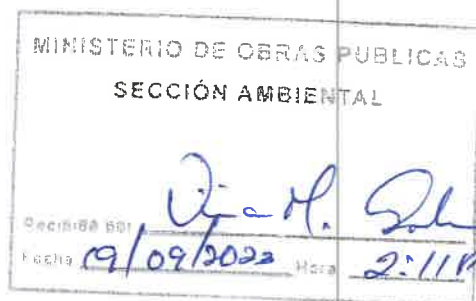
Fecha de Tramitación (MES): **Septiembre**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/lf/aa

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 19 de septiembre de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0218-1909-2023

Ingeniera
ATALA MILORD
Unidad Ambiental
Ministerio de Salud (MINSA)
E.S.D.

Respetada Ingeniera Milord:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"BOCAS CRUISE PORT"**, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**


Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo N°. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 9 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-126-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**
Fecha de Tramitación (MES): **Septiembre**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.



ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/lf/aa


19 SEP 2023 11:23AM
R
DIRECCIÓN DE AMBIENTE - MINSA
Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 19 de septiembre de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0218-1909-2023

Ingeniero
ARNULFO SÁNCHEZ
Unidad Ambiental Sectorial
Autoridad Marítima de Panamá (AMP)
E.S.D.

Respetado Ingeniero Sánchez:


Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: **"BOCAS CRUISE PORT"**, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo N°. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 9 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-126-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**
Fecha de Tramitación (MES): **Septiembre**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/lf/aa



Fecha: 19/09/23
Hora: 1:55 pm

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 19 de septiembre de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0218-1909-2023

Licenciada
YARELIS MARTÍNEZ
Administradora General
Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP)
E.S.D.

Respetada Licenciada Martínez:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: **"BOCAS CRUISE PORT"**, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**


Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo N°. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 9 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-126-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**
Fecha de Tramitación (MES): **Septiembre**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/lf/aa
V. ATANILLA UNICA

2023 SEP 19 1:12PM

ARAP

Aibrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 19 de septiembre de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0218-1909-2023

Licenciado
ADHERBAL DE LA ROSA
Director General
Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC)
E.S.D.


Respetado Licenciado De La Rosa:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“BOCAS CRUISE PORT”**, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo N°. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 9 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-F-126-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**
Fecha de Tramitación (MES): **Septiembre**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALÍA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.


DDE/ACP/lf/aa


Sistema Nacional de Protección Civil
Dirección General

RECIBIDO

FIRMA:

FECHA:


19/9/23 11:10

Albrook, Calle Broberg, Edificio 304
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0355

www.miambiente.gob.pa

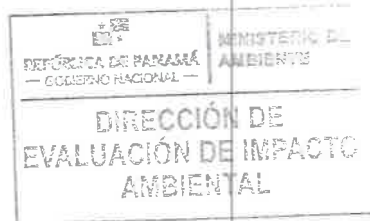
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0619-1909-2023

PARA: **DIGNA BARSALLO**
Directora de Costas y Mares, Encargada

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

ASUNTO: Criterio Técnico sobre EsIA

FECHA: 19 de septiembre de 2023



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“BOCAS CRUISE PORT”**, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**

Tal como dispone el Artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, 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 fundamentando en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-126-2023**
Fecha de Tramitación (MES): **Septiembre**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

DDE/ACP/lf/aa

MINISTERIO DE AMBIENTE
RECIBIDO

Por: GEORGINA

Fecha: 20-9-23

Dirección de Costas y Mares

8.56

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

www.miambiente.gob.pa

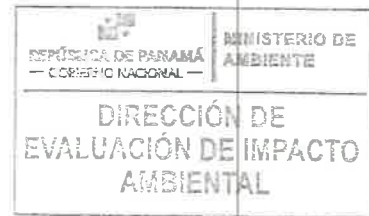
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0619-1909-2023

PARA: **LIGIA CASTRO DE DOENS**
Directora de Cambio Climático

DE: **DOMINGO DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Criterio Técnico sobre EsIA

FECHA: 19 de septiembre de 2023



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"BOCAS CRUISE PORT"**, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**

Tal como dispone el Artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, 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 fundamentando en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-126-2023**
Fecha de Tramitación (MES): **Septiembre**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

DDE/ACP/lf/aa



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

www.miambiente.gob.pa

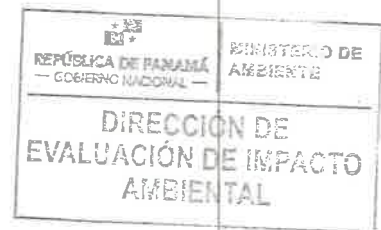
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0619-1909-2023

PARA: BENITO RUSSO
Director de Política Ambiental

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

ASUNTO: Criterio Técnico sobre el EsIA

FECHA: 19 de septiembre de 2023



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“BOCAS CRUISE PORT”**, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**

Tal como dispone el Artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, 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 fundamentando en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-126-2023**
Fecha de Tramitación (MES): **Septiembre**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

DDE/ACP/lf/aa

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

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0619-1909-2023

PARA: ALEX DE GRACIA
Director de Información Ambiental

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

ASUNTO: Verificación de coordenadas del EsIA

FECHA: 19 de septiembre de 2023

Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar, la ubicación del proyecto y todos sus componentes, polígono del proyecto, árboles inventariados, prospección arqueológica, análisis de calidad de agua, calidad de aire, ruido ambiental, entre otras correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado: **"BOCAS CRUISE PORT"**, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**, la cual incluya Cobertura boscosa, Uso de suelo, Cuencas Hidrográficas, Topografía, Áreas protegidas e Imagen Satelital.

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84.

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentado en el área de su competencia, a más tardar ocho (8) días hábiles del recibido de la solicitud.

Nota:

- Información digital en carpeta compartida \\10.232.9.19\DEEIA_DIAM
- Incluir verificación de coordenadas del proyecto en archivo KMZ, al remitir la cartografía generada.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-126-2023**

Fecha de Tramitación (MES): **Septiembre**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

DDE/ACP/lf/aa

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE
AMBIENTE

DIRECCIÓN DE
INFORMACIÓN AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: UP/...

Fecha: 19-9-2023

Hora: 3:12

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.mambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0619-1909-2023

PARA: KARIMA LINCE
Directora de Seguridad Hídrica

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

ASUNTO: Criterio Técnico sobre el EsIA

FECHA: 19 de septiembre de 2023



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"BOCAS CRUISE PORT"**, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**

Tal como dispone el Artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, 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 fundamentando en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-126-2023**
Fecha de Tramitación (MES): **Septiembre**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

DDE/ACP/lf/aa



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0619-1909-2023

PARA: **JOSÉ VICTORIA**
Director de Áreas Protegidas y Biodiversidad, Encargado

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

ASUNTO: Criterio Técnico sobre el EsIA

FECHA: 19 de septiembre de 2023

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"BOCAS CRUISE PORT"**, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**

Tal como dispone el Artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, 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 fundamentando en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-126-2023**
Fecha de Tramitación (MES): **Septiembre**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

DDE/ACP/lf/aa

Trma
3:08pm
19/9/23

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0619-1909-2023

PARA: VANESKA BETHANCOURT
Directora de Forestal, Encargada

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

ASUNTO: Criterio Técnico sobre el EsIA

FECHA: 19 de septiembre de 2023



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“BOCAS CRUISE PORT”**, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**

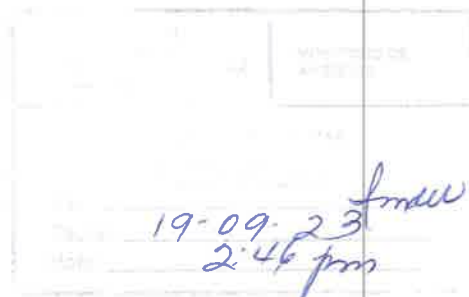
Tal como dispone el Artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el Artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentando en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-126-2023**

Fecha de Tramitación (MES): **Septiembre**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

DDE/ACP/lf/aa



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

www.m-ambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0619-1909-2023

PARA: **DARLENYS VILLARREAL**
Directora Regional de MiAMBIENTE-Bocas del Toro

DE: **DOMINGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Criterio Técnico sobre el EsIA

FECHA: 19 de septiembre de 2023

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"BOCAS CRUISE PORT"**, a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**

Tal como dispone el Artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el Artículo 8 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentando en el área de su competencia.

Unidades Ambientales Sectoriales Consultadas: MINSA, SINAPROC, MIVIOT, MOP, IDAAN, MICULTURA, ARAP, AMP, Municipio de Bocas del Toro.

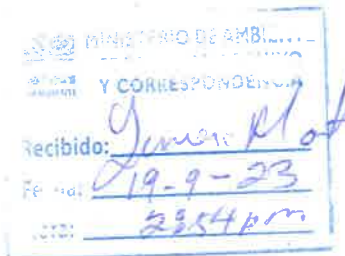
- Adjunto copia digital (CD) del EsIA.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-126-2023**

Fecha de Tramitación (MES): **Septiembre**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

DDE/ACP/lf/aa



Albrook, Calle Broberg, Edificio 304
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

PROVEIDO DEIA 125-1809-2023

DE 18 DE SEPTIEMBRE DE 2023

EL SUSCRITO DIRECTOR DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MINISTERIO DE AMBIENTE, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

CONSIDERANDO:

Que la sociedad **PUERTO DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.**, a través de su representante legal el señor **ALFONSO TARAIZI HARARI**, varón con cédula de identidad personal 8-280-628, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: **“BOCAS CRUISE PORT”**.

Que, en virtud de lo antedicho, el día 18 de septiembre de 2023, la sociedad **PUERTO DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II denominado **“BOCAS CRUISE PORT** ubicado en el corregimiento de Bocas del Toro, Distrito y Provincia de Bocas del Toro, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores, **JOSE ANTONIO GONZÁLEZ VERGARA, FABIAN DAVID MAREGOCIO SANCHEZ, DENIS JANETH GONZÁLEZ GONZÁLEZ, ADALBERTO ANTONIO ALGUERO MENDEZ** personas naturales debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, identificadas mediante las Resoluciones DEIA-IRC-009-2019; IRC-031-2008, IRC-027-2005 e DEIA-IRC-069-2020 respectivamente.

Que conforme a lo establecido en el artículo 60 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023, se procedió a verificar que el EsIA, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 25 y 31 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023.

Que luego de revisado el documento se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26, 31 y lo establecido en los artículos 18, 55, 56 y 57 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023.

Que luego de revisado el Registro de Consultores Ambientales se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el MiAMBIENTE, para elaborar EsIA.

Que el Informe de Admisión, Revisión de los Contenidos Mínimos del EsIA de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental con fecha del 18 de septiembre de 2023, recomienda admitir la solicitud de evaluación del EsIA, Categoría II, denominado **“BOCAS CRUISE PORT”**, por considerar que el mismo, cumple con los contenidos mínimos.

QUE, DADAS LAS CONSIDERACIONES ANTES EXPUESTAS, EL SUSCRITO DIRECTOR DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MIAMBIENTE,

RESUELVE:


ARTÍCULO 1: ADMITIR la solicitud de evaluación del EsIA, categoría II del proyecto denominado **“BOCAS CRUISE PORT”**, promovido por la sociedad **PUERTO DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.**

ARTÍCULO 2: ORDENAR el inicio de la fase de Evaluación y Análisis del EsIA correspondiente.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley No.41 de 1 de julio de 1998; Ley No.38 de 31 de julio de 2000; Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023 y demás normas complementarias y concordantes.

Dado en la ciudad de Panamá, a los 18 días del mes de septiembre del año dos mil veintitrés (2023).

CÚMPLASE,


DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME DE ADMISIÓN
REVISIÓN DE CONTENIDOS MÍNIMOS DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

FECHA DE INGRESO :	12 DE SEPTIEMBRE DE 2023
FECHA DE INFORME:	18 DE SEPTIEMBRE DE 2023
PROYECTO:	“BOCAS CRUISE PORT”.
CATEGORÍA:	II
PROMOTOR:	PUERTO DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.
CONSULTORES:	JOSE GONZÁLEZ VERGARA (DEIA-IRC-009-2019) FABIAN MAREGOCIO SANCHEZ (IRC-031-2008) DENIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ (IRC-027-2005) ADALBERTO ALGUERO MENDEZ (DEIA-IRC-069-2020)
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO Y PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO

II. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en Rehabilitación del edificio de la Autoridad Marítima de Panamá (AMP), para acomodar 3 oficinas (AMP, Migración y Aeronaval), área de ingreso a la marina y área de ingreso al crucero, muelle fijo de losa de concreto sobre pilotes hincados para acceso a las facilidades marítimas y portuarias. Este muelle tiene aproximadamente 50 metros de largo por 7 metros de ancho.

Una losa de concreto reforzado de 10 metros x 10 metros sobre pilotes donde se ubicará un restaurante en la parte superior y los accesos a las facilidades marítimas y portuarias.

Una marina de 80 metros de largo con aproximadamente 25 slips para atraque de embarcaciones desde 30 pies hasta 60 pies. Esta estructura es flotante, por lo que no lleva anclaje al fondo, se sujeta por medio de unos contrapesos y cadenas.

Un muelle flotante de 130m de largo por 10m de ancho con capacidad para atraque de 2 cruceros tipo Viking de hasta 230 m de eslora. Igualmente, no va anclado al fondo marino, sólo amarrado con contrapesos; si lleva 6 estructuras tipo dolphin o duque de alba para estabilidad y amarre de los buques, el mismo a desarrollarse sobre el fondo del mar, en una superficie de 180 m2,

III. FUNDAMENTO DE DERECHO

Texto Único de la Ley No.41 de 1 de julio de 1998; Ley No.38 de 31 de julio de 2000; Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023 y demás normas complementarias y concordantes.

IV. VERIFICACION DE CONTENIDO

Conforme a lo establecido en el artículo 60 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 marzo de 2023 se inició el procedimiento administrativo para la evaluación de Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Fase de admisión.

Luego de revisado el registro de consultores ambientales, se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), para realizar EsIA.

Luego de revisado el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II, del proyecto denominado “**BOCAS CRUISE PORT**”, se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023.

V. RECOMENDACIONES

Por lo antes expuesto, se recomienda **ADMITIR** el EsIA Categoría II del proyecto denominado “**BOCAS CRUISE PORT**”.

JULIO GARAY
Evaluador de Estudios de Impacto
Ambiental

KARELYS JAEN
Evaluador de Estudios de Impacto
Ambiental

ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental

DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORIA II

Artículo 25. DECRETO EJECUTIVO No. 1 DE 1 DE MARZO DE 2023

PROYECTO: BOCAS CRUISE PORT.

PROMOTOR: PUERTOS DE CRUCEROS COLON 2000, S.A.

UBICACIÓN: PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE BOCAS DEL TORO, CORREGIMIENTO DE BOCAS DEL TORO.

Nº DE EXPEDIENTE: DEIA-II-F-126-2023

FECHA DE ENTRADA: 18 DE SEPTIEMBRE DE 2023

REALIZADO POR (CONSULTORES): JOSE ANTONIO GONZÁLEZ VERGARA, FABIAN DAVID MAREGOCIO SANCHEZ, DENIS JANETH GONZÁLEZ GONZÁLEZ, ADALBERTO ANTONIO ALGUERO MENDEZ

REVISADO POR: JULIO GARAY, KARELYS JAEN.

	TEMA	SI	NO	OBSERVACIÓN
1.0	ÍNDICE	X		
2.0	RESUMEN EJECUTIVO (máximo de 5 páginas)	X		
2.1	Descripción de la actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión.	X		
2.2	Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto.	X		
2.3	La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por la actividad, obra o proyecto.	X		
2.4	Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto	X		
2.5	Síntesis de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control para los impactos ambientales más relevantes.	X		
2.6	Datos generales del promotor, que incluya: a) Nombre del Promotor, b) En caso de ser Persona jurídica el nombre del representante legal c) Persona a contactar; d) Domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales. e) Números de teléfonos; f) Correo electrónico; g) Página web; h) Nombre y registro del consultor	X		
3	INTRODUCCIÓN	X		
3.1	Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.	X		
4	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	X		
4.1	Objetivo de la actividad, obra o proyecto y su justificación	X		
4.2	Mapa a escala que permita visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto, y su polígono	X		
4.2.1	Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y de todos sus componentes. Estos datos deben ser presentados según lo exigido por el Ministerio de Ambiente.	X		
4.3	Descripción de las fases de la actividad, obra o proyecto	X		
4.3.1	Planificación	X		
4.3.2	Construcción/Ejecución, detallando las actividades que se darán en esta fase (incluyendo infraestructuras	X		

	a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros).				
4.3.3	Operación, detallando las actividades que se darán en esta fase (incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros)	X			
4.3.4	Cierre de la actividad, obra o proyecto	X			
4.3.5	Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases	X			
4.4	Identificación de fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)	X			
4.5	Manejo y Disposición de desechos y residuos en todas las fases	X			
4.5.1	Sólidos	X			
4.5.2	Líquidos	X			
4.5.3	Gaseosos	X			
4.5.4	Peligrosos	X			
4.6	Uso de suelo o esquema de ordenamiento territorial / anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área de la actividad, obra o proyecto propuesta a desarrollar	X			
4.7	Monto global de la inversión	X			
4.8	Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto	X			
5	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	X			
5.1	Formaciones Geológicas Regionales	X			
5.1.2	Unidades geológicas locales	X			
5.1.3	Caracterización geotécnica	X			
5.2	Geomorfología	X			
5.3	Caracterización del suelo	X			
5.3.1	Estudio de perfil estratigráfico del suelo para aquellas actividades, obras o proyectos que impliquen la modificación de la terracería natural del terreno y/o los estratos	X			
5.3.2	Caracterización del área costera marina	X			
5.3.3	La descripción del uso de suelo	X			
5.3.4	Capacidad de Uso y Aptitud	X			
5.3.5	Descripción de la colindancia de la propiedad	X			
5.3.6	Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento	X			
5.4	Descripción de la Topografía	X			
5.4.1	Planos topográficos del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización	X			
5.5	Aspectos Climáticos	X			
5.5.1	Descripción general de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica	X			
5.5.2	Riesgo y vulnerabilidad climática y por cambio climático futuro, tomando en cuenta las condiciones actuales en el área de influencia	X			
5.5.2.1	Análisis de Exposición	X			
5.5.2.2	Análisis de Capacidad Adaptativa	X			
5.5.2.3	Análisis de Identificación de Peligros o Amenazas	X			
5.5.3	Análisis e identificación de vulnerabilidad frente a amenazas por factores naturales y climáticos en el área de influencia	X			
5.6	Hidrología	X			
5.6.1	Calidad de aguas superficiales	X			
5.6.2	Estudio Hidrológico	X			

5.6.2.1	Caudales (máximos, mínimos y promedio anual)	X			
5.6.2.2	Caudal Ambiental y caudal ecológico	X			
5.6.2.3	Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) indicando el ancho de protección de la fuente hídrica de acuerdo a la legislación correspondiente.	X			
5.6.3	Estudio Hidráulico	X			
5.6.4	Estudio oceanográfico	X			
5.6.4.1	Corrientes, mareas y oleajes	X			
5.6.5	Estudio de Batimetría	X			
5.6.6	Identificación y Caracterización de Aguas subterráneas	X			
5.6.6.1	Identificación de acuíferos	X			
5.7	Calidad de aire	X			
5.7.1	Ruido	X			
5.7.2	Vibraciones	X			
5.7.3	Olores Molestos	X			
6.	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	X			
6.1	Características de la flora	X			
6.1.1	Identificación y caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción	X			
6.1.2	Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente e incluir las especies exóticas, amenazadas, endémicas y el peligro de extinción)	X			
6.1.3	Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización	X			
6.2	Características de la Fauna	X			
6.2.1	Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo georreferenciados y bibliografía	X			
6.2.2	Inventario de especies del área de influencia, e identificación de aquellas que se encuentren enlistadas a causa de su estado de conservación	X			
6.2.3	Análisis del comportamiento y/o patrones migratorios	X			
6.3	Análisis de la representatividad de los ecosistemas del área de influencia	X			
6.4	Análisis de los Ecosistemas frágiles identificados	X			
7	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	X			
7.1	Análisis de uso actual del suelo de la zona de influencia del proyecto, obra o actividad	X			
7.2	Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto	X			
7.2.1	Indicadores demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones, entre otros	X			
7.2.3	Indicadores Económicos: Población económicamente activa, condición de actividad, categoría de actividad, principales actividades económicas, tasas de desempleo y subempleo, equipamiento urbano, infraestructura, servicios sociales, entre otros	X			
7.2.4	Indicadores sociales: Educación, cultura, salud, vivienda, índice de desarrollo humano, índice de satisfacción de necesidades básicas, seguridad, entornos sociales difíciles, entre otros	X			
7.3	Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana	X			
7.4	Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto	X			

7.5	Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto	X			
8	IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONÓMICOS Y CARACTERIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	X			
8.1	Análisis de la línea base actual (físico, biológico y socioeconómico) en comparación con las transformaciones que generara la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando las acciones que conlleva en cada una de sus fases	X			
8.2	Analizar los criterios de protección ambiental, determinando los efectos, características o circunstancias que presentará o generará la actividad, obra o proyecto en cada una de sus fases, sobre el área de influencia	X			
8.3	Identificación de los impactos ambientales y socioeconómicos de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases; para lo cual debe utilizar el resultado del análisis realizado a los criterios de protección ambiental	X			
8.4	Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías reconocidas (cualitativa y cuantitativa), que incluya sin limitarse a ello: carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración, reversibilidad, recuperabilidad, acumulación, sinergia, entre otros. Y en base a un análisis, justificar los valores asignados a cada uno de los parámetros antes mencionados, los cuales determinaran la significancia de los impactos.	X			
8.5	Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4	X			
8.6	Identificar y valorizar los posibles riesgos ambientales de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases	X			
9	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	X			
9.1	Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto	X			
9.1.1	Cronograma de ejecución	X			
9.1.2	Programa de Monitoreo Ambiental	X			
9.2	Plan de resolución de posibles conflictos generados o potenciados por la actividad, obra o proyecto	X			
9.3	Plan de prevención de Riesgos Ambientales	X			
9.4	Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora	X			
9.5	Plan de Educación Ambiental (personal de la actividad, obra o proyecto y población existente dentro del área de influencia de la actividad, obra o proyecto)	X			
9.6	Plan de Contingencia	X			
9.7	Plan de Cierre	X			
9.8	Plan para reducción de los efectos del cambio climático	X			
9.8.1	Plan de adaptación al cambio climático	X			
9.8.2	Plan de mitigación al cambio climático (incluyendo aquellas medidas que se implementaran para reducir las emisiones de GEI)	X			
9.9	Costos de la Gestión Ambiental	X			
10	ANÁLISIS ECONÓMICO DEL PROYECTO A TRAVÉS DE LA INCORPORACIÓN DE	X			

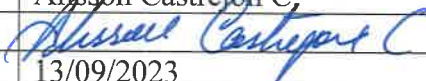
14

	COSTOS POR IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIOECONÓMICOS				
10.1	Valoración monetaria de los impactos ambientales (beneficios y costos ambientales), describiendo las metodologías o procedimientos utilizados	X			
10.2	Valoración monetaria de los impactos sociales (beneficios y costos sociales), describiendo las metodologías o procedimientos utilizados	X			
10.3	Incorporación de los costos y beneficios financieros, sociales y ambientales directos e indirectos en el flujo de fondos de la actividad, obra o proyecto	X			
11	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	X			
11.1	Lista de nombres, firmas y registro de los Consultores debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista	X			
11.2	Lista de nombres y firmas de los profesionales de apoyo debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista	X			
12	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	X			
13	BIBLIOGRAFÍA	X			
14	ANEXOS	X			
14.1	Copia del paz y salvo emitido por el Ministerio de Ambiente	X			
14.2	Copia del recibo de pago para los trámites de evaluación emitido por el Ministerio de Ambiente	X			
14.3	Copia del certificado de existencia de persona jurídica	X			
14.4	Copia del certificado de propiedad (es) donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto, con una vigencia no mayor de seis (6) meses, o documento emitido por la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI) que valide la tenencia del predio	X			
14.4.1	En caso que el promotor no sea propietario de la finca presentar copia de contratos, anuencias o autorizaciones de uso de finca, para el desarrollo de la actividad, obra o proyecto	X			
SEGÚN TIPO DE PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD		SI	NO	OBSERVACIÓN	
PROYECTOS DE GENERACIÓN DE ENERGÍAS HIDROELÉCTRICA				NO APLICA	
Deberán presentar certificación sobre su conducencia, emitida por el Ministerio de Ambiente.			X		
PROYECTOS EN ÁREAS PROTEGIDAS				NO APLICA	
Viabilidad por parte de Áreas protegidas (copia simple)			X		
PROYECTOS FORESTALES				NO APLICA	
Documento con el Plan de reforestación			X		
PROYECTOS EN ÁREA DEL CORREDOR BIOLÓGICO				NO APLICA	
Análisis de compatibilidad			X		

VERIFICACIÓN DE REGISTRO PARA CONSULTOR - PERSONA NATURAL

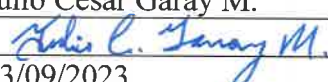
Consultor Natural (Nombre)	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización	ESTADO DE REGISTRO		
			Actualizado	No Actualizado	Inhabilitado
José Antonio González	DEIA-IRC-009- 2019	DEIA-ARC- 009-2022	✓		
Fabian David Maregocio	IRC-031-2008	DEIA-ARC- 048-2023	✓		
Denis Janeth González	IRC-027-2005	DEIA-ARC- 020-2021	✓		
Adalberto Antonio Alguero M.	DEIA-IRC-069- 2020	—	✓		
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRESENTADO:					
Nombre del Estudio de Impacto Ambiental: “BOCAS CRUISE PORT”.			Categoría: II		
El proyecto se ubica en corregimiento de Bocas del Toro, distrito y provincia de Bocas del Toro.					
PROMOTOR					
Promotor: PUERTOS DE CRUCEROS COLON 2000, S.A.					
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA					
Nombre: ALFONSO STEVEN TARAZI HARARI			Cédula: 8-280-628		
Observación:					

Departamento de Gestión de Impacto Ambiental
Gestor de Impacto Ambiental (Responsable de la Verificación)

Nombre	Alisson Castrejón C.
Firma	
Fecha de Verificación	13/09/2023



Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental
Evaluador de Estudios de Impacto Ambiental (Solicitante de la verificación)

Nombre	Julio César Garay M.
Firma	
Fecha de Verificación	13/09/2023

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
N° = 211-2023

PROYECTO: BOCAS CRUISE PORT.

PROMOTOR: PUERTOS DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.

UBICACIÓN: PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO Y CORREGIMIENTO DE BOCAS DEL TORO.

CATEGORÍA: II

FECHA DE ENTRADA: DÍA

12

MES

SEPTIEMBRE

AÑO

2023

DOCUMENTOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. SOLICITUD DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL NOTARIADA Y EN PAPEL SIMPLE 8 1/2 X 13 O 14.	X		
2. ORIGINAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.	X		I (uno) Tomo (EsIA Original).
3. COPIA DE CÉDULA DE IDENTIDAD PERSONAL DEL PROMOTOR DEL ESTUDIO, AUTENTICADA O COTEJADA CON SU ORIGINAL.	X		
4. COPIA DIGITAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (2 CD)	X		2(dos) cds.
5. RECIBO ORIGINAL DE PAGO EN CONCEPTO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, SEGÚN SU CATEGORÍA.	X		
6. PAZ Y SALVO ORIGINAL EXPEDIDO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, VIGENTE.	X		
7. CERTIFICADO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA EMPRESA PROMOTORA, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO (EN CASO DE TRATARSE DE PERSONA JURÍDICA), CON UNA VIGENCIA NO MAYOR A TRES (3) MESES.	X		
8. CERTIFICADO DE REGISTRO PÚBLICO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA PROPIEDAD (FINCA (S), TERRENOS, ETC), DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO, CON UNA VIGENCIA NO MAYOR DE SEIS (6) MESES O CUALQUIER OTRO DOCUMENTO QUE SUSTENTE LA TENENCIA DE LA TIERRA.	X		
9. VERIFICAR QUE LOS CONSULTORES ESTÉN ACTUALIZADOS Y HABILITADOS.	X		
CUMPLE CON LOS DOCUMENTOS SOLICITADOS EN EL ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL	X		

Entregado por: (Usuario)

Nombre: Jose Antonio Gonzalez

Cedula: 8-434-991

Correo: joseantonio99@cablonda.net

Teléfono: 62159876

Firma: Jose Antonio

Revisado por: (Ministerio de Ambiente)

Técnico: JULIO GARAY

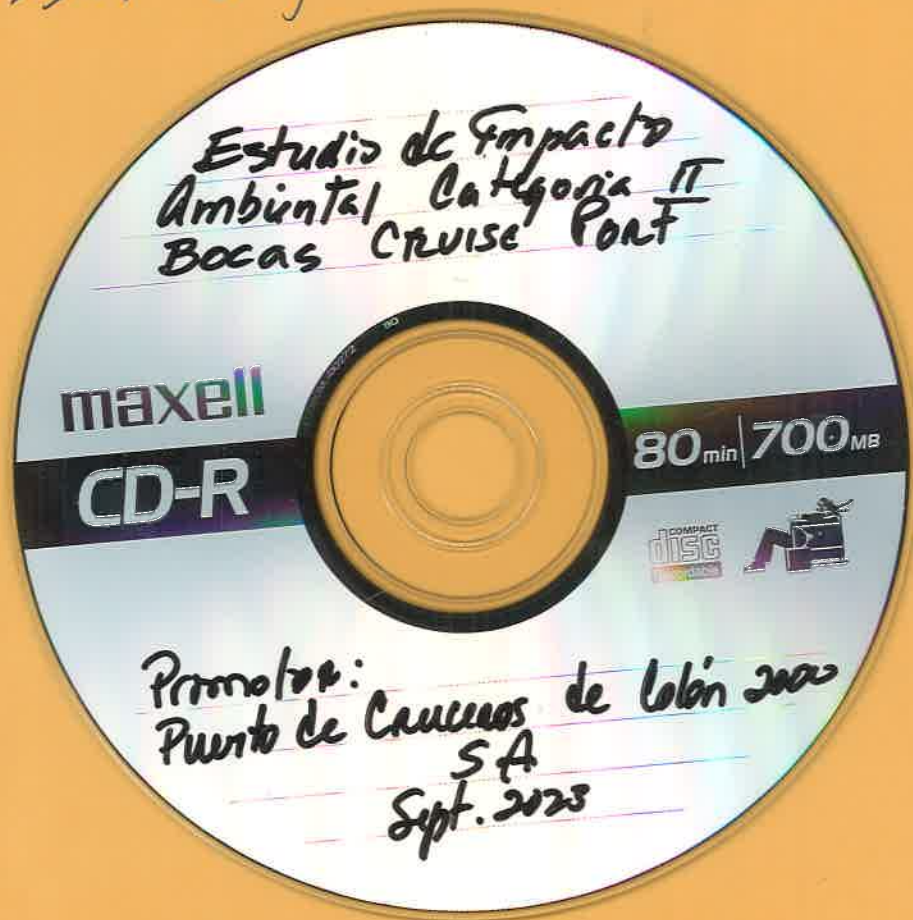
Firma: Julio C. Garay

Verificado por: (Ministerio de Ambiente)

Nombre: Angélica Castellano B.

Firma: Angélica Castellano B.

EsIA Digital (CD)





Ministerio de Ambiente
R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75
Dirección de Administración y Finanzas
Recibo de Cobro

No. 10
70386-1

Información General

Hemos Recibido De	PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A. * / 58581-2-342146-dv-5	Fecha del Recibo	2023-4-26
Administración Regional	Dirección Regional MiAMBIENTE Colón	Guía / P. Aprov.	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	Tipo de Cliente	Contado
Efectivo / Cheque		No. de Cheque	
	Transferencia		B/. 3.00
	Transferencia		B/. 1,250.00
La Suma De	MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 1,253.00

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 1,250.00	B/. 1,250.00
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
Monto Total					B/. 1,253.00

Observaciones

CANCELA EST. DE IMPACTO AMB. CAT. 2 Y PAZ Y SALVO TRANSF-1205232048

Día	Mes	Año	Hora
26	04	2023	09:06:11 AM

Firma

Nombre del Cajero Edma Tuñon



Sello

IMP 1



MINISTERIO DE
AMBIENTE

República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

9

Certificado de Paz y Salvo
N° 224383

Fecha de Emisión:

16	08	2023
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

15	09	2023
----	----	------

(día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:
PUERTO DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.

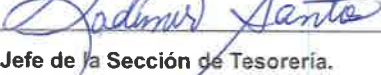
Representante Legal:
ALFONSO TARAIZI HARARI

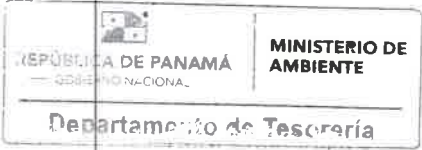
Inscrita

Tomo	Folio	Asiento	Rollo
Ficha	Imagen	Documento	Finca
342146	2		58581

Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la
fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días

Firmado 
Jefe de la Sección de Tesorería.





AUTORIDAD MARÍTIMA DE
PANAMÁ

Dirección General de Puertos e
Industrias Marítimas Auxiliares

8

Panamá, 31 de agosto de 2023
DGPIMA-1049-CON-2023

Ingeniero

DOMILUIS DOMÍNGUEZ

Director de Evaluación y Ordenamiento Ambiental

Ministerio de Ambiente

Ciudad

Respetado Ingeniero Domínguez:

Por medio de la presente, hacemos constar que en virtud de la necesidad que existe de impulsar el desarrollo portuario en el interior de la República; y como parte del plan estratégico de la Autoridad Marítima de Panamá de expandir los servicios marítimos auxiliares a fin de que permee en otras actividades, hemos recibido solicitud de concesión por parte de la sociedad **Puertos de Cruceros Colon 2000,S.A.**, sobre un área de fondo de mar 4,578.50 m², ubicado en Isla Colon, Provincia de Bocas del Toro, para la construcción y operación de una Terminal de Cruceros.

Como parte de los requisitos para el análisis y evaluación de dicha solicitud de concesión, se encuentra la aprobación de la herramienta de gestión ambiental aplicable por el Ministerio de Ambiente, en este caso el Estudio de Impacto Ambiental.

Por lo anterior, solicitamos se pueda dar inicio al proceso de evaluación del Estudio Impacto Ambiental, para posteriormente continuar con el trámite que corresponde ante nuestra entidad.

Atentamente,

Flor Pitty
Directora General



LG/

DEPARTAMENTO DE CONCESIONES

Balboa, Ancón. Diablo Heights, Edificio N° 3. Apartado Postal 0843-00533. Teléfono **501-5122**



CERTIFICACIÓN SG No. 016-07-2023

EL SECRETARIO GENERAL DE LA AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ, en uso de sus facultades legales, y a petición de la parte interesada,

CERTIFICA:

- PRIMERO:** Que **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**, sociedad anónima inscrita en el folio 342146, de la Sección Mercantil del Registro Público de Panamá, cuyo presidente y representante legal es **ALFONSO STEVEN TARAZI**, ha presentado, mediante la Firma de Abogados **GESTIONES LEGALES & COMERCIALES**, ante la Autoridad Marítima de Panamá, solicitud de Concesión de terreno y fondo de mar para la construcción y operación de una Terminal de Cruceros ubicada en Isla Colón, Provincia de Bocas del Toro, a favor de la empresa **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**
- SEGUNDO:** Que la empresa **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**, presentó mediante la firma de abogados **GESTIONES LEGALES & COMERCIALES**, una Solicitud de Certificación de Trámite de la Concesión de terreno y fondo de mar solicitada.
- TERCERO:** Que la Solicitud de Concesión antes mencionada se encuentra en trámite en la Autoridad Marítima de Panamá.
- CUARTO:** Que la presente Certificación no constituye permiso alguno, ni autoriza a la empresa **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**, a iniciar ningún tipo de operación.

La presente Certificación no exime a la empresa **PUERTO DE CRUCEROS DE COLÓN 2000, S.A.**, de cumplir y tramitar su respectiva solicitud de Concesión de terreno y fondo de mar para la construcción y operación de una Terminal de Cruceros ubicada en Isla Colón, Provincia de Bocas del Toro.

Dado en la Ciudad de Panamá, a los veintiséis (26) días del mes de julio del año dos mil veintitrés (2023).


RAÚL H. GUTIÉRREZ F.
Secretario General

PODER ESPECIAL

**DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL MINISTERIO DE
AMBIENTE DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ:**

El suscrito, **ALFONSO STEVEN TARAZI** varón, panameño, mayor de edad, casado, con cédula de identidad personal número 8-280-628, actuando en calidad de representante legal de la sociedad **PUERTO DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.**, sociedad debidamente inscrita al folio No. 342146, de la Sección Mercantil del Registro Público de Panamá, concurre ante su despacho a fin de otorgarle *Poder Especial* al Ingeniero **JOSE ANTONIO GONZÁLEZ VERGARA**, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal número 8-434-991, ingeniero ambiental, vecino de esta ciudad, para que en nuestra representación tramite todo lo concerniente a la presentación y evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado "**BOCAS CRUISE PORT**", ubicado en Isla Colón, Provincia de Bocas del Toro, República de Panamá.

El Ingeniero **JOSE ANTONIO GONZÁLEZ**, queda facultado para presentar, solicitar, recibir e interponer las acciones y recursos que crea conveniente para el ejercicio de este poder.

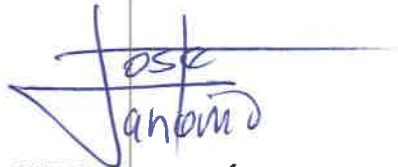
Panamá, a la fecha de su presentación.

Otorgo Poder:



ALFONSO STEVEN TARAZI
PUERTO DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.

Acepto Poder:



JOSE ANTONIO GONZÁLEZ
CÉDULA 8-434-991

La Suscrita, **NORMA MARLENIS VELASCO C.**, Notaria Pública Duodécima del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-250-338. **CERTIFICO:** Este poder ha sido presentado personalmente por su (s) poderdante (s) ante mí y los testigos que suscriben, por lo tanto su (s) firma (s) es (son) autentica (s).

30 AGO 2023

Panamá



Testigos

Testigos

Licda. **NORMA MARLENIS VELASCO C.**
Notaria Pública Duodécima



REPÚBLICA DE PANAMA
DOCUMENTO DE IDENTIDAD

**Jose Antonio
Gonzalez Vergara**
NOMBRE USUAL

FECHA DE NACIMIENTO: 09-jul-1973
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMA
SEXO: M. TIPO DE SANGRE: B+
EXPIRANCIA: 23-mar-2023 EXPIRA: 23-mar-2038

8-434-991



4



REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

**Alfonso Steven
Tarazi Harari**

NOMBRE USUAL
FECHA DE NACIMIENTO: 31-OCT-1967
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMA, PANAMA
SEXO: M TIPO DE SANGRE: O+
EXPEDIDA: 16-DIC-2015 EXPIRA: 16-DIC-2025



8-280-628



[Handwritten signature]

Yo, NORMA MARLENIS VELASCO C., Notaria Pública Duodécima del **Circuito**
de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-250-338.

CERTIFICO:

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su
original y la he encontrado en todo conforme.

27 ABR 2023

Panamá





Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: GLADYS EVELIA
JONES CASTILLO
FECHA: 2023.08.09 17:59:57 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Glady E Jones

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

330082/2023 (0) DE FECHA 09/08/2023

QUE LA SOCIEDAD

PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 342146 (S) DESDE EL LUNES, 2 DE MARZO DE 1998

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

DIRECTOR: ALFONSO STEVEN TARAIZI

DIRECTOR: MORDECHAI ASHKENAZI

DIRECTOR / SECRETARIO: ISAAC ALFONSO TARAIZI BTESH

PRESIDENTE: ALFONSO STEVEN TARAIZI

TESORERO: MORDECHAI ASHKENAZI

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

EL PRESIDENTE EN SUS AUSENCIAS TEMPORALES O ACCIDENTALES, LO SUPLIRA EL SECRETARIO.

- DETALLE DEL PODER:

SE OTORGA PODER A FAVOR DE SE OTORGA PODER GENERAL A ALFONSO STEVEN TARAIZI, SEGUN DOCUMENTO 934737 DE LA SECCION DE MERCANTIL DESDE EL 10 DE ABRIL DE 2006

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES

RÉGIMEN DE CUSTODIA: CONFORME A LA INFORMACIÓN QUE CONSTA INSCRITA EN ESTE REGISTRO, LA SOCIEDAD OBJETO DEL CERTIFICADO NO SE HA ACOGIDO AL RÉGIMEN DE CUSTODIA.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MIÉRCOLES, 9 DE AGOSTO DE 2023A LAS 4:30 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404197133



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: 4E05EDA1-FB47-4997-AF8D-6E266E697C50
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

**Alfonso Steven
Tarazi Harari**

NOMBRE USUAL
FECHA DE NACIMIENTO: 31-OCT-1967
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMA, PANAMA
SEXO: M TIPO DE SANGRE: O+
EXPEDIDA: 16-DIC-2015 EXPIRA: 16-DIC-2025

8-280-628



Yo, NORMA MARLENIS VELASCO C., Notaria Pública Duodécima del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-250-338.

CERTIFICO:
Que he cotejado detenida y minuciosamente este copia fotostática con su original y la he encontrado en todo conforme.



27 ABR 2023

Panamá _____



Licda. NORMA MARLENIS VELASCO C.
Notaria Pública Duodécima

Panamá 09 de agosto de 2023.

Ingeniero

DOMILUIS DOMINGUEZ

Director de Evaluación y Ordenamiento Ambiental

Ministerio de Ambiente

E. S. D.

Ingeniero Domínguez

Por este medio hacemos entrega del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado **"BOCAS CRUISE PORT"** cuyo promotor es la sociedad **"PUERTOS DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A."** con R.U.C. 58581-2-342146 DV. 05, Sociedad debidamente inscrita en el Registro Público Folio N° 342146, Representante Legal el señor **ALFONSO TARAZI HARARI**, con cédula de identidad personal N° 8-280-628, el cual tiene sus oficinas ubicadas en Ave. Balboa, Edificio PH Bahía Balboa, Teléfono 209-2024, Móvil 6678-9609, Correo: steve@colon2000.com, persona de contacto Judith Peralta, correo: Judith@colon2000.com, celular: 6679-5831, donde se desean recibir notificaciones personales, el proyecto consiste en la rehabilitación del edificio de la Autoridad Marítima de Panamá (AMP), para acomodar 3 oficinas (AMP, Migración y Aeronaval), área de ingreso a la marina y área de ingreso al crucero. Muelle fijo de losa de concreto sobre pilotes hincados para acceso a las facilidades marítimas y portuarias. Este muelle tiene aproximadamente 50m de largo por 7m de ancho. Una losa de concreto reforzada de 10m x 10m sobre pilotes donde se ubicará un restaurante en la parte superior y los accesos a las facilidades marítimas y portuarias. Una marina de 80m de largo con aproximadamente 25 slips para atraque de embarcaciones desde 30 pies hasta 60 pies. Esta estructura es flotante, por lo que no lleva anclaje al fondo, se sujeta por medio de unos contrapesos y cadenas. Un muelle flotante de 130m de largo por 10m de ancho con capacidad para atraque de 2 cruceros tipo Viking de hasta 230m de eslora. Igualmente, no va anclado al fondo marino, sólo amarrado con contrapeso; si lleva 6 estructuras tipo Dolphin o duque de alba para estabilidad y amarre de los buques, el mismo a desarrollarse en la finca sobre fondo de mar, en una superficie de terreno de 180.00 m², **Isla Colon** ubicada en el Corregimiento de Bocas del Toro, Provincia y Distrito de Bocas del Toro, documento presentado con anexos, escrituras públicas y cédulas notariadas, cuya elaboración fue realizada por el consultor, JOSE ANTONIO GONZALEZ, REGISTRO N° DEIA-IRC-009-2019, teléfono: 6215-9876, correo: jagonzalv@hotmail.com; FABIAN MAREGOCIO, REGISTRO N° IRC-031-2008, teléfono: 6685-5837, correo: fabianmaregocio19@hotmail.com, y DENIS GONZALEZ, REGISTRO N° IRC-027-2005, teléfono: 6696-4832, correo: denisgodiaz@hotmail.com, ADALBERTO ALGUERO, DEIA-IRC-069-2020 teléfono 6519-4175 correo: aalguero16@yahoo.com.

Documento presentado con (406) páginas.

Sin más por el momento queda de usted.

Atentamente,

ALFONSO TARAZI HARARI

Representante Legal

PUERTO DE CRUCEROS DE COLON 2000, S.A.



1

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <i>[Signature]</i>	
Fecha: 12/09/2023	
Hora: 3:55 pm	

La Suscrita, **NORMA MARLENIS VELASCO C.**, Notaria Pública Duodécima del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-250-338.

CERTIFICO:

Que la (s) firma (s) anterior (es) ha (n) sido reconocida (s) como suya (s) por los firmantes, por consiguiente, dicha (s) firma (s) es (son) auténtica (s).

Panamá 08 SEP 2023

[Signature] Testigos
[Signature] Testigos

Licda. NORMA MARLENIS VELASCO C.
Notaria Pública Duodécima