

**REPÚBLICA DE PANAMÁ**  
**MINISTERIO DE AMBIENTE**

**RESOLUCIÓN No. DEIA-IA- 044 - 2023**  
 De 9 de Junio de 2023

Por la cual se resuelve la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, correspondiente al proyecto “**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**”, promovido por la sociedad **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

El suscrito Ministro de Ambiente, en uso de sus facultades legales, y

**CONSIDERANDO:**

Que **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**, inscrita a Folio No. **155616544**, cuyo representante legal es el señor **JOSÉ AARON PALMA TROYA** varón, de nacionalidad panameña, mayor de edad, con número de cédula No. 8-775-1347, propone desarrollar el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: “**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**”;

Que en virtud de lo anterior, la sociedad **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**, presentó el día 31 de octubre de 2022, el EsIA denominado: “**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**”, el cual fuera elaborado bajo la responsabilidad de **CET MANAGEMENT INC**, persona jurídica, debidamente inscrita en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante la Resolución **IRC-053-2020**.

De acuerdo al EsIA, el proyecto consiste en la construcción de un Centro Logístico de la Industria Marítima Auxiliar el cual, incluirá dos áreas:

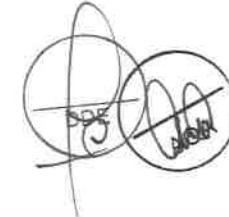
- Área 1 (relleno actual): Abarca un área de 7,268 m<sup>2</sup>, en esta zona estarán las instalaciones de servicios básicos (servicios portátiles, tanque de agua, energía, entre otros), almacenamiento temporal de mercancía refrigeradas (galera), almacenamiento de equipos y herramientas para mantenimiento marítimo menor.
- Área 2 (fondo de mar): Incluye la instalación de infraestructura flotante dentro de un área de Fondo de Mar de 8,000 m<sup>2</sup> e incluirá la reinstalación de planchas de PVC/acero, colocación de tablestacado y la colocación del muelle flotante.

El proyecto se ubica en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

Coordenadas UTM del área 1 (Actual de relleno)		
<b>Punto</b>	<b>DATUM WGS-84</b>	
	<b>Este (m)</b>	<b>Norte (m)</b>
1	660505.96	988397.31
2	660692.101	988397.198
3	660692.051	988358.226
4	660506.018	988358.168

Coordenadas UTM del área 2 (Fondo de mar)		
<b>Punto</b>	<b>DATUM WGS-84</b>	
	<b>Este (m)</b>	<b>Norte (m)</b>
1	660505.917	988315.198
2	660692.041	988315.21
3	660692.051	988358.226



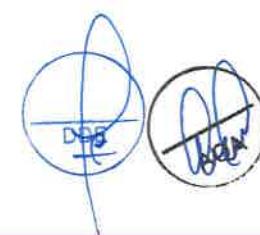
4	660506.018	988358.168
Coordenadas del Área Administrativa.		
<b>Punto</b>	<b>DATUM WGS-84</b>	
	<b>Este (m)</b>	<b>Norte (m)</b>
1	660509.33	988394.89
2	660536.77	988395.78
3	660538.37	988377.41
4	660508.9	988378.47
Coordenadas del Área de almacenamiento temporal de unidades refrigerantes (galera)		
<b>Punto</b>	<b>DATUM WGS-84</b>	
	<b>Este (m)</b>	<b>Norte (m)</b>
1	660545.73	988394.51
2	660665.48	988396.29
3	660664.52	988376.26
4	660547.93	988376.03
Coordenadas del Área de almacenamiento de equipos y herramientas para mantenimiento menor		
<b>Punto</b>	<b>DATUM WGS-84</b>	
	<b>Este</b>	<b>Norte</b>
1	660668.59	988395.26
2	660686.01	988395.85
3	660684.43	988377.28
4	660667.64	988376.98

Que mediante **PROVEIDO DEIA-103-0711-2022**, del 7 de noviembre de 2022, (visible en las fojas 32 y 33 del expediente administrativo), el Ministerio de Ambiente admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría II, del proyecto denominado “**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**”

Como parte del proceso de evaluación, se remitió el referido EsIA a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana, Dirección de Costas y Mares (**DICOMAR**), Dirección de Información Ambiental (**DIAM**), Dirección de Política Ambiental (**DIPA**), Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (**DAPB**), Dirección Forestal (**DIFOR**), Dirección de Seguridad Hídrica (**DSH**), mediante **MEMORANDO-DEEIA-0682-0911-2022** y a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (**MIVIOT**), Ministerio de Cultura (**MICULTURA**), Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (**IDAAN**), Municipio de Panamá, Sistema Nacional de Protección Civil (**SINAPROC**), Ministerio de Salud (**MINSA**), Autoridad del Canal de Panamá (**ACP**), Autoridad Marítima de Panamá (**AMP**), Ministerio de Obras Públicas (**MOP**), Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (**ARAP**), mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0217-0911-2022**, y a la Autoridad de Turismo de Panamá (**ATP**), mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0221-1611-2022** (fs. 34-51);

Que mediante nota **22-238-UAS-SDGSA**, recibida el 16 de noviembre de 2022, **MINSA**, indica no tener objeción a la ejecución de proyecto (fs. 52-55);

Ministerio de Ambiente  
Resolución DEIA-IA- 044-2023  
Fecha 6/6/2023



Que mediante **MEMORANDO-DIAM-1664-2022**, recibido el 17 de noviembre de 2022, **DIAM** informa que con los datos proporcionados se logró identificar un área 1 denominada como actual de relleno ( $7,268 \text{ m}^2$ ), área 2 como fondo de mar ( $8,000.1 \text{ m}^2$ ); área administrativa ( $494.9 \text{ m}^2$ ), área de almacenamiento de equipos y herramientas ( $314.6 \text{ m}^2$ ), área de almacenamiento temporal - Galera ( $2,276 \text{ m}^2$ ), todas cuales se ubican fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) (fs. 56-57);

Que mediante **MEMORANDO DSH-924-2022**, recibido el 18 de noviembre de 2022, **DSH**, expone a través del informe técnico No. DSH-119-2022 que, tomando en cuenta que dicho proyecto se desarrollará en un relleno de fondo de mar, escapa del alcance de dicha dirección (fs. 58-61);

Que mediante nota **MC-DNPC-PCE-N-No. 920-2022**, recibida el 18 de noviembre de 2022, **MiCULTURA**, indica que considera viable el estudio arqueológico y recomienda como medida de mitigación, la capacitación continua, en materia arqueológica, del personal que participe en las obras del proyecto, así como la notificación inmediata en caso de darse hallazgos fortuitos (fj. 62);

Que mediante **MEMORANDO DIFOR-880-2022**, recibido el 18 de noviembre de 2022, **DIFOR** señala, bajo los parámetros escudriñados que, el presente estudio es viable en relación al tema de no afectación de formaciones boscosas naturales (fs. 63-65);

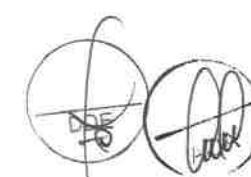
Que mediante nota **AG-1020-2022**, recibida el 22 de noviembre de 2022, **ARAP** solicita información referente a la caracterización de la fauna acuática en el área de influencia del proyecto, establece la prohibición de pesca, la presentación de un plan de contingencia con todos los implementos utilizados para posibles derrames de hidrocarburo u otra sustancia tóxica en el mar, así como especificar el monitoreo de la calidad de agua de la descarga que se realizará durante la construcción y operación (fs. 66-70);

Que mediante nota **DIPA-328-2022**, recibida el 22 de noviembre de 2022, **DIPA** remite sus observaciones en relación al ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final contenido en el EsIA, señalando que los indicadores de viabilidad socioeconómica y ambiental (Valor Actual Neto Económico, Relación Beneficio Costo y Tasa Interna de Retorno Económico) resultan positivos, por lo cual consideran que puede ser aceptado (fs. 71-72);

Que mediante nota sin número, recibida el 1 de diciembre de 2022, **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**, entrega evidencia de los avisos de consulta pública con sello de fijado (11 de noviembre de 2022) y desfijado (16 de noviembre de 2022) en el Municipio de Panamá, además de las publicaciones realizadas en el periódico Crítica los días 29 y 30 de noviembre de 2022. Cabe destacar que a la fecha de recepción de los documentos y en días posteriores, no fueron recibidas observaciones o comentarios en relación al proyecto (fs. 77-80);

Que mediante nota **AG-1057-2022**, recibida el 9 de diciembre de 2022, **ARAP**, remite Informe Técnico de Inspección en campo, donde sus comentarios van enfocados en precisar el tipo de aguas que se estarán haciendo recepción, presentar el nombre y certificación de las empresas que realizarán la recepción de las aguas de lastre; así como también, presentar el permiso de operación emitido por la AMP que se enuncia en la tabla 10 Ficha de Cumplimiento. Además, hace referencia a los espejos de agua de mar, y a la cantidad de peces en el área de influencia directa marina del proyecto (fs. 87-91);

Ministerio de Ambiente  
Resolución DEIA-IA- 044-2023  
Fecha 6/4/2023



Que mediante **MEMORANDO DAPB-2161-2022**, recibido el 15 de diciembre de 2022, **DAPB** plantea que dentro del área del proyecto existen dos (2) de cobertura vegetal, lo cual es propicio para el flujo y movimiento de fauna silvestre, situación por la cual indican que deberá verificarse en campo las acciones tendientes al rescate de fauna existente. De igual manera señalan que el promotor del proyecto deberá implementar el plan de rescate y reubicación de fauna silvestre, cuya acción deberá ser coordinada y fiscalizada por la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente (fs. 92-94);

Que debemos destacar que **SINAPROC** y **MOP**, no emitieron comentarios a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0217-0911-2022**; en relación a las UAS del **MIVIOT**, **AMP**, **ATP** y la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana presentaron de forma extemporánea observaciones a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0217-0911-2022**, **DEIA-DEEIA-UAS-0221-1611-2022** y al **MEMORANDO-DEEIA-0682-0911-2022**, respectivamente, por lo que, se aplica lo establecido por el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009;

Que mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0192-2312-2022**, del 23 de diciembre de 2022, notificada el 7 de febrero de 2023, DEIA, solicita al promotor la primera información aclaratoria al EsIA (fs. 107-115);

Que mediante nota sin número, recibida el 16 de febrero de 2023, el promotor entrega respuesta a la primera información aclaratoria al EsIA (fs. 116-279);

Que se remitió la respuesta de la primera información aclaratoria mediante **MEMORANDO-DEEIA-0121-1702-2023**, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana, **DICOMAR**, **DAPB**, y **DIAM**, además se le envía a la UAS del Municipio de Panamá, **AMP**, **MOP**, **MINSA**, **ARAP**, **IDAAN**, **SINAPROC**, **MIVIOT**, mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0042-1702-2023** (fs. 280-291);

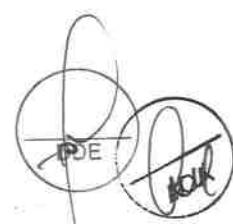
Que mediante **MEMORANDO DRPM-052-2023**, recibido el 28 de febrero de 2023, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana remite Informe Técnico de complementaria No. 006-27-02-2023, en el cual sus comentarios van enfocados a mencionar el nombre de la fuente hídrica receptora de las descargas de la PTAR y análisis de calidad de agua de dicha fuente; detalle de la ubicación, coordenadas, y plano de la PTAR, identificar el impacto, valorarlos y presentar las medidas de mitigación a implementar para la fase de operación en cuanto a riesgos sanitario de salud pública; presentar plan de contingencia a utilizar en caso de mal funcionamiento y daños del sistema (fs. 292-294);

Que mediante nota **AG-169-23**, recibido el 28 de febrero de 2023, **ARAP** indica como resultado del análisis de la primera información aclaratoria que, el promotor del proyecto deberá cumplir con de manera detallada con las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos que se puedan ocasionar durante y después del desarrollo del proyecto, entre otras cosas (fs. 295-297);

Que mediante nota **UAS-003-03-23**, recibida el 1 de marzo de 2023, **AMP** solicita aclaración en relación al reposteo de combustible a los equipos y maquinarias a motor dentro del área del proyecto, además de información sobre el suministro de combustible a las embarcaciones que pernoctaran (fj. 298);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-0369-2023**, recibido el 2 de marzo de 2023, **DIAM** distingue que con la información proporcionada se generó un polígono de 1 ha + 5,272.17 m<sup>2</sup>; Ministerio de Ambiente

Resolución DEIA-IA- 044-2023  
Fecha 6/03/2023



relleno de fondo de mar de 0 ha + 7,268.00 m<sup>2</sup>; fondo de mar de 0 ha + 8,000.07 m<sup>2</sup>; almacenamiento de equipos de 0 ha + 0,314.60 m<sup>2</sup> (fs. 299-300);

Que mediante nota **DICOMAR-0129-2023**, recibida el 20 de marzo de 2023, **DICOMAR**, sustenta por conducto del informe técnico Dicomar No. 017-2023, en el cual sus recomendaciones van enfocadas a realizar constante vigilancia para evitar derrames de aguas residuales, de sentina, de lastre o de hidrocarburos, y realizar monitoreos a ecosistemas colindantes, para identificar alteraciones a los ecosistemas, y realizar monitoreos para detectar la presencia de especies invasoras, producto de las aguas lastre que se descarguen en la zona de influencia del proyecto (fs. 311-314);

Que debemos destacar que **SINAPROC**, no emitió comentarios a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0042-1702-2023**; en relación a las UAS del **MOP**, **MINSA**, **IDAAN**, **MIVIOT**, y la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana presentaron de forma extemporánea observaciones a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0042-1702-2023** y al **MEMORANDO-DEEIA-0121-1702-2023**, respectivamente, por lo que, se aplica lo establecido por el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009;

Que mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0044-2103-2023**, del 21 de marzo de 2023, notificada el 6 de abril de 2023, DEIA, solicita al promotor segunda información aclaratoria al EsIA (fs. 315-318);

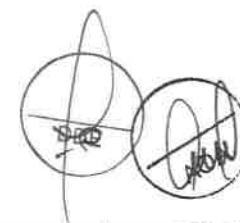
Que mediante nota sin número, recibida el 12 de abril de 2023, **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**, entrega respuesta a la segunda información aclaratoria al EsIA (fs. 319-380);

Que la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, remitió a través de **MEMORANDO-DEEIA-0244-1304-2023**, respuesta a la información aclaratoria a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana, **DAPB**, **DICOMAR**; a la UAS del **IDAAN**, **SINAPROC**, Municipio de Panamá, **MINSA**, **ARAP**, **AMP** y **MOP** mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0083-1304-2023** (fs. 381-390);

Que mediante nota **SAM-230-2023**, recibida el 20 de abril de 2023, **MOP**, remite sus comentarios técnicos con relación a la respuesta de la segunda información aclaratoria del EsIA, señalando que no tienen comentarios al respecto (fs. 391-392);

Que debemos destacar que **ARAP**, **AMP**, **MINSA**, **Municipio de Panamá**, **SINAPROC**, **IDAAN**, no emitieron comentarios a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0083-1304-2023**; en cuanto al Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana, IDAAN y Alcaldía de Panamá presentaron de forma extemporánea observaciones al **MEMORANDO-DEEIA-0244-1304-2023** y nota **DEIA-DEEIA-UAS-0083-1304-2023**, respectivamente, por lo que, se aplica lo establecido por el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009;

Que luego de la evaluación integral e interinstitucional del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, correspondiente al proyecto denominado “**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**”, las informaciones aclaratorias, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (**DEIA**), mediante Informe Técnico del nueve (9) de mayo de 2023, recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado EsIA cumple los requisitos dispuestos para tales efectos por el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011 y atiende adecuadamente los impactos producidos por la construcción del proyecto, considerándolo viable (fs. 399-422);



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 No. 123 de 14 de agosto de 2009 y sus modificaciones establecen 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:**

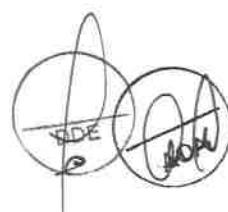
**Artículo 1. APROBAR** el EsIA, categoría II, correspondiente al proyecto “**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**”, cuyo promotor es la sociedad **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**, con todas las medidas contempladas en el referido Estudio de Impacto Ambiental, las informaciones aclaratorias y el informe técnico respectivo, las cuales se integran y forman parte de esta Resolución.

**Artículo 2. ADVERTIR** a **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, 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.

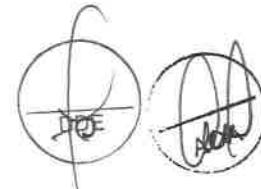
**Artículo 3. ADVERTIR** a **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**, que esta Resolución no constituye excepción para el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

**Artículo 4. ADVERTIR** a **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, 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 de la resolución que lo aprueba.
- b. Realizar charlas de inducción arqueológica para todo el personal que participe en las obras del proyecto (por profesional idóneo), en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir durante esta actividad y, su notificación inmediata a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural.
- c. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, para lo cual contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana, establezca el monto a cancelar, en cumplimiento de lo señalado por la Resolución No. AG-0235-2003 del 12 de junio de 2003.
- d. Contar con la aprobación por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna, de acuerdo a lo estipulado en la Resolución AG-0292-2008 “*Por la cual establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre*”, e incluir los resultados del mismo en el correspondiente informe de seguimiento.
- e. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 “*Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere Ruido*” y Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 “*Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se generen Vibraciones*”.



- f. 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*”.
- g. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008, “*Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción*”.
- h. Realizar monitoreo de calidad de aire y ruido ambiental cada seis (6) meses durante la fase de construcción del proyecto e incluirlos en el informe de seguimiento correspondiente. Los puntos de monitoreo deberán ser representativos considerando el área total del proyecto.
- i. Mantener informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar en el área, señalizar el lugar de operaciones y la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- j. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto, actuando siempre de buena fe, en lo que respecta a la población afectada por el desarrollo del proyecto. Los resultados deberán ser incluidos en los respectivos informes de seguimiento.
- k. Coordinar con la autoridad competente en el caso de realizar cierres temporales de la vialidad, para el desarrollo del proyecto, además, deberá comunicar con anterioridad la logística a utilizar y periodos de trabajos.
- l. Realizar todas las reparaciones de las vías o área de servidumbre pública que sean afectadas a causa de los trabajos a ejecutar, y dejarlas igual o en mejor estado en las que se encontraban.
- m. Cumplir con la Resolución Adm. No.222-2008 “*Aprobar el Reglamento sobre la gestión Integral de los Desechos, y los Servicios Portuarios de Recepción y Manipulación de Desechos Generados por los Buques y Residuos de la Carga, Aplicable en todas las Instalaciones Portuarias y Astilleros de la República de Panamá*”.
- n. En el caso de que, durante la construcción, operación y/o ejecución del proyecto, se dé la ocurrencia de incidentes y/o accidentes, deberá cumplir con lo establecido en la Resolución No. DM-0427-2021 del 11 de agosto de 2021, “*Por la cual se establece el procedimiento para comunicar la ocurrencia de incidentes y/o accidentes ambientales al Ministerio de Ambiente*.”
- o. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva 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.
- p. Cumplir con la Ley No. 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*”.
- q. Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restaren todos los sitios o frentes utilizados durante la etapa de construcción, se eliminan todo tipo de desechos e insumos utilizados.
- r. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y una (1) vez al año



durante la etapa de operación por un periodo de cinco (5) años, 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, en 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.

**Artículo 5. ADVERTIR a ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, 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 “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”, 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.

**Artículo 6. ADVERTIR a ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, 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 7. ADVERTIR a ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, 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 menor a treinta (30) días hábiles antes de la fecha en que pretende iniciar la implementación de su Plan de Recuperación Ambiental y de Abandono.

**Artículo 8. ADVERTIR a ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, 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 9. NOTIFICAR a ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.,** el contenido de la presente Resolución.

**Artículo 10. ADVERTIR a ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, 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 No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011 y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los Seis (6) días, del mes de Junio, del año dos mil veintitrés (2023).

**NOTIFIQUESE Y CÚMPLASE**



**DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**

Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

Ministerio de Ambiente

Resolución DEIA-IA-

044-2023

Fecha 10/6/2023

Página 8 de 9



**MIAMBIENTE**

Hoy: 7 de Junio de 2023  
Siendo las 11:20 de la Mañana  
notifique personalmente a Ruben  
Alvaro de la presente  
documentación Residuum  
Chia Huan Notificado  
Notificador luna  
Notificado luna  
**8756-2494**

**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.
6. El acabado del letrero será de dos (2) colores, a saber: verde y amarillo.
  - El color verde para el fondo.
  - El color amarillo para las letras.
  - Las letras del nombre del promotor del proyecto para distinguirse en el letrero, deberán ser de mayor tamaño.
7. La leyenda del letrero se escribirá en cinco (5) planos con letras formales rectas, de la siguiente manera:

Primer Plano: **PROYECTO: "CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR"**

Segundo Plano: **TIPO DE PROYECTO: INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN**

Tercer Plano: **PROMOTOR: ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

Cuarto Plano: **ÁREA: 15,268 m<sup>2</sup>**

Quinto Plano: **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II APROBADO  
POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE RESOLUCIÓN  
No. DEIA-IA-044 DE 6 DE Junio DE 2023.**

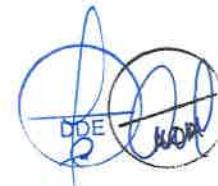
Recibido  
por:

*Ruson Alvarez*  
Nombre y apellidos  
(en letra de molde)

*Ruson Alvarez*  
Firma

8.756.2494  
Cédula

7/6/2023  
Fecha



HOJA DE TRAMITE

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

Fecha : 05/06/2023

Para : Despacho del Ministro      De: Secretaría General

Plácame 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 Centro Logístico de Amador. Anexamos expediente.

Adj. Lo indicado. +

AGA/eas

Attn



MEMO No-DEIA-167-2023

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

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

Asunto: ESIA II DEIA-III-F-124-2022 "CENTRO LOGÍSTICO AMADOR"

Fecha: 30 de mayo de 2023.



Por este medio, remitimos la Resolución que resuelve la solicitud del proyecto, categoría II, denominado "**CENTRO LOGÍSTICO AMADOR**", promovido por la sociedad **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**, para su consideración y firma.

Sin otro particular,

ACP //an  
Adjunto Exp. DEIA-II-F-124-2022 (422 fojas útiles)

MIN. DE AMBIENTE  
SECRETARIA GENERAL

2023 JUN 1 8:34AM

684

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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

424

 REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —	MINISTERIO DE AMBIENTE	HOJA DE TRAMITE
Fecha : 30/MAYO/2023		
Para : SECRETARÍA GENERAL	De: DEIA	
Pláceme atender su petición		De acuerdo <input type="checkbox"/> URGENTE
<p><input type="checkbox"/> Dar su aprobación    <input type="checkbox"/> Resolver    <input checked="" type="checkbox"/> Procede</p> <p><input type="checkbox"/> Dar su Opinión    <input checked="" type="checkbox"/> Informarse    <input checked="" type="checkbox"/> Revisar</p> <p><input type="checkbox"/> Discutir conmigo    <input checked="" type="checkbox"/> Encargarse    <input type="checkbox"/> Devolver</p> <p><input type="checkbox"/> Dar Instrucciones    <input type="checkbox"/> Investigar    <input type="checkbox"/> Archivar</p>		
Por este medio, remito, para revisión y consideración, del señor Ministro, la Resolución que resuelve la solicitud del proyecto den- minado "CENTRAL LOGÍSTICO DE AMADOR".		
 MINISTERIO DE AMBIENTE REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —  DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL		
Promotor: ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A. Adjunto expediente DEIA-II-F-124-2022 (422 fojas).		
ACP //ba		

baus

R

Fecha : 11 de mayo de 2023

Para : Asesoras Legales - DEIA

De: DEEIA

Plácame atender su petición

De acuerdo

URGENTE

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Dar su aprobación | <input type="checkbox"/> Resolver              | <input type="checkbox"/> Procede            |
| <input type="checkbox"/> Dar su Opinión    | <input 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           |

Remito para su revisión, el expediente administrativo

DEIA-II-F-124-2022, que consta de 422 fojas (1 tomo),  
el cual contiene la solicitud de evaluación del EsIA, categoría II  
del proyecto "CENTRO LOGÍSTICO AMADOR" promovido por  
ECO AIR ENERGY SOLUTION, S.A.

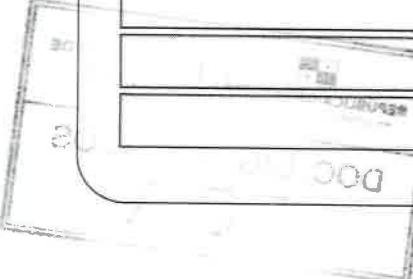
Atte.,

MDG/ACP/ab

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE  
AMBIENTE

DIRECCIÓN DE  
EVALUACIÓN DE IMPACTO  
AMBIENTAL



Yaneth  
8:51 a.m.  
10/5/23

**DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE**  
**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

**I. DATOS GENERALES**

<b>FECHA:</b>	9 DE MAYO DE 2023
<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b>	CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR.
<b>PROMOTOR:</b>	ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.
<b>CONSULTORES:</b>	CET MANAGEMENT INC.
<b>UBICACIÓN:</b>	CORREGIMIENTO DE ANCÓN, DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMÁ.

**II. ANTECEDENTES**

Que ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A. cuyo representante legal es el señor **JOSÉ AARON PALMA TROYA** varón, de nacionalidad panameña, mayor de edad, con número de cédula No. 8-775-1347, presentó el día 31 de octubre de 2022, ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: "**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**", ubicado en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, elaborado bajo la responsabilidad de **CET MANAGEMENT INC**, persona jurídica, debidamente inscrita en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el MiAMBIENTE, mediante la Resolución **IRC-053-2020**.

Que mediante **PROVEIDO DEIA-103-0711-2022**, del 7 de noviembre de 2022, (visible en las fojas 32 y 33 del expediente administrativo), el MiAMBIENTE admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría II, del proyecto denominado "**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**", y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, 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 construcción de un Centro Logístico de la Industria Marítima Auxiliar el cual, incluirá dos áreas:

- Área 1 (relleno actual): Abarca un área de 7,268 m<sup>2</sup>, en esta zona estarán las instalaciones de servicios básicos (servicios portátiles, tanque de agua, energía, entre otros), almacenamiento temporal de mercancía refrigeradas (galera), almacenamiento de equipos y herramientas para mantenimiento marítimo menor.
- Área 2 (fondo de mar): Incluye la instalación de infraestructura flotante dentro de un área de Fondo de Mar de 8,000 m<sup>2</sup> e incluirá la reinstalación de planchas de PVC/acero, colocación de tablestacado y la colocación del muelle flotante.

El proyecto se ubica en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

Coordenadas UTM del área 1 (actual de relleno).		
<b>Punto</b>	<b>DATUM WGS-84</b>	
	<b>Este (m)</b>	<b>Norte (m)</b>
1	660505.96	988397.31
2	660692.101	988397.198
3	660692.051	988358.226
4	660506.018	988358.168
Coordenadas UTM del área 2 (fondo de Mar).		
<b>Punto</b>	<b>DATUM WGS-84</b>	
	<b>Este (m)</b>	<b>Norte (m)</b>

1	660505.917	988315.198
2	660692.041	988315.21
3	660692.051	988358.226
4	660506.018	988358.168
Coordenadas del Área Administrativa.		
Punto	<b>DATUM WGS-84</b>	
	Este (m)	Norte (m)
1	660509.33	988394.89
2	660536.77	988395.78
3	660538.37	988377.41
4	660508.9	988378.47
Coordenadas del Área de almacenamiento temporal de unidades refrigerantes (galera)		
Punto	<b>DATUM WGS-84</b>	
	Este (m)	Norte (m)
1	660545.73	988394.51
2	660665.48	988396.29
3	660664.52	988376.26
4	660547.93	988376.03
Coordenadas del Área de almacenamiento de equipos y herramientas para mantenimiento menor		
Punto	<b>DATUM WGS-84</b>	
	Este	Norte
1	660668.59	988395.26
2	660686.01	988395.85
3	660684.43	988377.28
4	660667.64	988376.98

Como parte del proceso de evaluación, se remitió el referido EsIA a la Dirección Regional del MiAMBIENTE de Panamá Metropolitana, Dirección de Costas y Mares (**DICOMAR**), Dirección de Información Ambiental (**DIAM**), Dirección de Política Ambiental (**DIPA**), Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (**DAPB**), Dirección de Forestal (**DIFOR**), Dirección de Seguridad Hídrica (**DSH**), mediante **MEMORANDO-DEEIA-0682-0911-2022** y a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (**MIVIOT**), Ministerio de Cultura (**MICULTURA**), Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (**IDAAN**), Municipio de Panamá, Sistema Nacional de Protección Civil (**SINAPROC**), Ministerio de Salud (**MINSA**), Autoridad del Canal de Panamá (**ACP**), Autoridad Marítima de Panamá (**AMP**), Ministerio de Obras Públicas (**MOP**), Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (**ARAP**), mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0217-0911-2022**, y a la Autoridad de Turismo de Panamá (**ATP**), mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0221-1611-2022** (ver fojas 34 a la 51 del expediente administrativo).

Mediante nota Nº 22-238-UAS-SDGSA, recibida el 16 de noviembre de 2022, el **MINSA**, remite informe en relación a la evaluación del EsIA, en el cual recomienda cumplir con la Ley N° 66 de 1947 Código Sanitario, que el proyecto no afecte ninguna fuente de agua; respetar las servidumbres de orillas de ríos y quebradas, para evitar las inundaciones; cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000, Decreto 2 – 2008. Además, recomienda la certificación del IDAAN para proveer de agua el proyecto. También señala que una vez revisado el EsIA, no se tiene objeción a la ejecución de proyecto (ver fojas 52 a la 55 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-1664-2022**, recibido el 17 de noviembre de 2022, **DIAM** remite verificación de coordenadas del EsIA, informa que con los datos proporcionados se

determinó lo siguiente: área 1 – actual de relleno: 7,268 m<sup>2</sup>, área 2: fondo de mar: 8,000.1 m<sup>2</sup>, área administrativa: 494.9 m<sup>2</sup>, área de almacenamiento de equipos y herramientas: 314.6 m<sup>2</sup>, área de almacenamiento temporal-Galera: 2,276 m<sup>2</sup>. Además, señala que se encuentra fuera del Sistema Nacional de áreas Protegidas (SINAP) (ver fojas 56 y 57 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DSH-924-2022**, recibido el 18 de noviembre de 2022, **DSH**, remite informe técnico No. 119-2022, en el cual señala en su análisis técnico que debido a que el proyecto se desarrollará en un relleno en el fondo de mar, y además de no mantener presencia de fuentes hídricas dentro del polígono, el mismo no se encuentra dentro de la administración de cuencas hidrográficas de nuestro país; por lo cual no requiere establecer un análisis técnico dentro de la competencia de la Dirección de Seguridad Hídrica (ver fojas 58 a la 61 del expediente administrativo).

Mediante nota **MC-DNPC-PCE-N-Nº920-2022**, recibida el 18 de noviembre de 2022, **MiCULTURA**, remite sus comentarios concernientes al estudio arqueológico del EsIA, en el cual consideran viable el estudio arqueológico del proyecto, y recomienda como medida de mitigación, charlas de inducción arqueológica para todo el personal que participe en las obras del proyecto (por profesional idóneo), en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir durante esta actividad y, su notificación inmediata a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (ver foja 62 del expediente administrativo).

Mediante **Memorando DIFOR-880-2022**, recibido el 18 de noviembre de 2022, **DIFOR**, remite los comentarios técnicos respecto al EsIA, indicando que, desde el abordaje analítico del documento presentado, somos del criterio que el presente estudio es viable según las normativas vigentes para el desarrollo del área. En este sentido, consideran viable la propuesta en cuanto a la no afectación de formaciones boscosas naturales (ver fojas 63 a la 65 del expediente administrativo).

Mediante nota **AG-1020-2022**, recibida el 22 de noviembre de 2022, la **ARAP**, remite informe de evaluación del EsIA, en el cual solicita presentar una caracterización de la fauna acuática del área de influencia del proyecto por un técnico idóneo, presentar en la mitigación de afectación de la fauna la prohibición de la pesca a los colaboradores, presentar un plan de contingencia que incluya un posible derrame de hidrocarburo u otra sustancia tóxica en el mar, con todos los implementos utilizados para este tipo de emergencias; además, especificar el monitoreo de la calidad del agua de la descarga durante la construcción y operación de acuerdo a la norma DGNTI-COPANIT 35-2019 (NO DGNTI-COPANIT 39-2000, como se menciona en las págs., 149-150) (ver fojas 66 a la 70 del expediente administrativo).

Mediante nota **DIPA-328-2022**, recibida el 22 de noviembre de 2022, **DIPA**, remite sus observaciones en relación al ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final contenido en el EsIA, señalando que los indicadores de viabilidad socioeconómica y ambiental (Valor Actual Neto Económico, Relación Beneficio Costo y Tasa Interna de Retorno Económico) resultan positivos, por lo cual consideran que puede ser aceptado (ver fojas 71 y 72 del expediente administrativo).

Mediante nota **UAS-000-11-22**, recibida el 23 de noviembre de 2022, **AMP**, remite sus observaciones concernientes a la evaluación del EsIA, las cuales van enfocadas al manejo y disposición de residuos, actividades de reparación, generación de sedimentos y el manejo durante las distintas etapas del proyecto y la verificación del canal de navegación; sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos fuera de tiempo oportuno (ver fojas 73 y 74 de expediente administrativo).

Mediante nota **No. 161-DEPROCA-2022**, recibida el 23 de noviembre de 2022, el **IDAAN**, remite su informe de análisis del EsIA, en la cual solicitan presentar la certificación vigente emitida por el IDAAN, en la que indique que se tiene la capacidad para abastecer de agua potable el proyecto en las etapas que lo requiera de acuerdo a la demanda estimada y la conexión al alcantarillado sanitario; sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos fuera de tiempo oportuno (ver fojas 75 y 76 del expediente administrativo).

Mediante nota sin número, recibida el 1 de diciembre de 2022, el promotor hace entrega de los avisos de consulta pública (fijados en el Municipio de Panamá y las publicaciones realizadas en el periódico Crítica los días 29 y 30 de noviembre de 2022 (ver fojas 77 a la 80 del expediente administrativo).

Mediante **Informe Técnico de Inspección No. 053-2022** elaborado el 7 de diciembre de 2022, se deja constancia de que el día 30 de noviembre de 2022, se realizó inspección de campo al área del proyecto; entre sus conclusiones señala que en el área del proyecto se encuentra un relleno que fue empleado con anterioridad por otros proyectos de índole gubernamental como área de campamento; que la vegetación existente en el polígono del proyecto es escasa, ya que corresponde a un área intervenida. También señala que la infraestructura que se encuentra en el área donde estará el muelle está totalmente deteriorada (ver fojas 81 a la 86 del expediente administrativo)

Mediante nota **AG-1057-2022**, recibida el 9 de diciembre de 2022, **ARAP**, remite Informe Técnico de Inspección en campo, donde sus comentarios van enfocados en precisar el tipo de aguas que se estarán haciendo recepción, presentar el nombre y certificación de las empresas que realizarán la recepción de las aguas de lastre; así como también, presentar el permiso de operación emitido por la AMP que se enumera en la tabla 10 Ficha de Cumplimiento. Además, hace referencia a los espejos de agua de mar, y a la cantidad de peces en el área de influencia directa marina del proyecto (ver fojas 87 a 91 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DAPB-2161-2022**, recibida el 15 de diciembre de 2022, **DAPB**, remite sus consideraciones al referido EsIA a través de informe técnico, indicando entre sus observaciones que se reportó especies tanto para el componente fauna y flora, las cuales consideran que en la actualidad mantienen a nivel nacional un estado de conservación estable, algunas bajo normativas de protección a nivel nacional. Además, señala que se observan dos tipos de cobertura vegetal y que a su vez la vegetación es dominada por herbáceas típicas de esta región (ver fojas 92 a la 94 del expediente administrativo).

Mediante nota **Nº 14.1204-151-2022**, recibida el 19 de diciembre de 2022, **MIVIOT**, remite informe de revisión y calificación del EsIA, indicando que el proyecto en estudio, se ubicará en una zona actual de relleno, y en una zona de fondo de mar, de la Calzada de Amador, éstas áreas están bajo la administración de la Autoridad Marítima de Panamá. También indica que en nota DGPIMA-550-con-2022 del 04 de mayo de 2022 de la Autoridad Marítima, se destaca que la entidad emitió Resolución ADM-P Nº. 003-2022 del 7 de marzo de 2022 la cual otorga permiso provisional de concesión a un área de fondo de mar de 8,000 m<sup>2</sup> y muelle construido de gaviones de 7,268 m<sup>2</sup> ubicado en el relleno de Figali. Este documento indica que el proyecto se encuentra fuera del área de compatibilidad del Canal de Panamá; sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos fuera de tiempo oportuno (ver fojas 95 a la 98 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DRPM-336-2022**, recibida el 3 de enero de 2023, la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del MiAMBIENTE, remite Informe de Inspección DRPM-SEIA-No. 021-30-12-2022, en el cual concluye que el área propuesta área el desarrollo del proyecto guarda relación con las características descritas para los ambientes físicos, biológicos y socioeconómicos, referidas en el EsIA. Recomienda emplear metodología constructiva para la adecuación del muro de contención existente y presentar análisis de batimetría; sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos fuera de tiempo oportuno (ver fojas 99 a la 103 del expediente administrativo).

Mediante **Nota 2022EsIA075**, recibida el 3 de enero de 2023, la **ACP**, remite sus comentarios referentes al EsIA, indicando que el proyecto en mención se encuentra fuera de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá, por lo cual no tienen comentarios al respecto; sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos fuera de tiempo oportuno (ver foja 104 del expediente administrativo).

Mediante nota 120-PyD-N-0366-2022, recibida el 5 de enero de 2023, **ATP**, remite sus observaciones concernientes al EsIA, indicando que no tienen objeción alguna, por lo cual deberán ajustarse con el cumplimiento del plan de manejo ambiental (PMA); sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos fuera de tiempo oportuno (ver fojas 105 y 106 del expediente administrativo).

Mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0192-2312-2022**, del 23 de diciembre de 2022, notificada el 7 de febrero de 2023, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (DEIA), solicita al promotor primera información aclaratoria al EsIA (ver fojas 107 a la 115 del expediente administrativo).

Mediante nota sin número, recibida el 16 de febrero de 2023, el promotor hace entrega de la respuesta de la primera información aclaratoria al EsIA, solicitada a través de nota **DEIA-DEEIA-AC-0192-2312-2022** (ver fojas 116 a la 279 del expediente administrativo).

En seguimiento al proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, se remitió la respuesta de la primera información aclaratoria mediante **MEMORANDO-DEEIA-0121-1702-2023**, a la Dirección Regional del MiAMBIENTE de Panamá Metropolitana, **DICOMAR, DAPB, y DIAM**, además se le envía a la UAS del Municipio de Panamá, **AMP, MOP, MINSA, ARAP, IDAAN, SINAPROC, MIVIOT**, mediante Nota **DEIA-DEEIA-UAS-0042-1702-2023** (ver fojas 280 a la 291 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DRPM-052-2023**, recibido el 28 de febrero de 2023, la Dirección Regional del MiAMBIENTE de Panamá Metropolitana remite Informe Técnico de complementaria No. 006-27-02-2023, en el cual sus comentarios van enfocados a mencionar el nombre de la fuente hídrica receptora de las descargas de la PTAR y análisis de calidad de agua de dicha fuente; detalle de la ubicación, coordenadas, y plano de la PTAR, identificar el impacto, valorarlos y presentar las medidas de mitigación a implementar para la fase de operación en cuanto a riesgos sanitario de salud pública (ver fojas 292 a la 294 del expediente administrativo).

Mediante nota **AG-169-23**, recibido el 28 de febrero de 2023, **ARAP**, remite sus comentarios concernientes a la primera información aclaratoria del EsIA, indicando que para que el proyecto se pueda ejecutar, es fundamental se cumpla con las acciones necesarias que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos que se puedan ocasionar durante y después del desarrollo del proyecto; además que no se debe afectar la zona marina costera y evitar la alteración de las especies acuáticas presentes en área (ver fojas 295 a la 297 del expediente administrativo).

Mediante nota **UAS-003-03-23**, recibida el 1 de marzo de 2023, **AMP**, remite sus observaciones en cuanto a la respuesta de la primera información aclaratoria, señalando que se debe aclarar si se tiene contemplado repostar combustible a los equipos y maquinarias a motor dentro del área del proyecto, será a través de un cisterna o estación fija de combustible. También indica que se debe aclarar si se tiene contemplado suministrar combustible a las embarcaciones que pernoctarán en el área del proyecto (ver foja 298 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0369-2023**, recibido el 2 de marzo de 2023, **DIAM**, remite sus observaciones concernientes a la verificación de coordenadas, informando que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: polígono del proyecto: Área: 1 ha + 5,272.17 m<sup>2</sup>, Relleno de fondo de mar: Área: 0 ha + 7,268.00 m<sup>2</sup>, fondo de mar: Área: 0 ha + 8,000.07 m<sup>2</sup>, almacenamiento de equipos: Área: 0 ha + 0,314.60 m<sup>2</sup>. Además, señala que el proyecto se ubica fuera de los límites del SINAP (ver fojas 299 y 300 del expediente administrativo).

Mediante nota **No. 045-UAS-SDGSA**, recibido el 2 de marzo de 2023, el **MINSA**, remite sus comentarios con relación a la respuesta de la primera información aclaratoria del EsIA, sugiriendo cumplir para los impactos negativos, la ley N° 66 de 1947 Código Sanitario, cumplir con las normas que regulan la disposición final de los desechos sólidos no peligrosos, cumplir con la ley No. 6 de 11 de enero de 2007, entre otras; sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos fuera de tiempo oportuno (ver fojas 301 a la 303 del expediente administrativo).

Mediante nota **SAM-117-2023**, recibida el 3 de marzo de 2023, el **MOP**, remite sus comentarios técnicos concernientes a la evaluación de la respuesta de la primera información aclaratoria al EsIA, indicando que no tienen comentarios al respecto; sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos fuera de tiempo oportuno (ver fojas 304 y 305 del expediente administrativo).

Mediante nota **No. 036-DEPROCA-2023**, recibida el 7 de marzo de 2023, el **IDAAN**, remite informe de análisis referente a la respuesta de la primera información aclaratoria al EsIA, en el cual reitera la presentación de la certificación vigente emitida por el IDAAN, en la cual indique

que se tiene la capacidad para abastecer de agua potable en las etapas que el proyecto lo requiera; sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos fuera de tiempo oportuno (ver fojas 306 y 307 del expediente administrativo).

Mediante **nota N° 14.1204-017-2023**, recibida el 10 de marzo de 2023, el **MIVIOT**, remite sus comentarios referentes a la respuesta de la primera información aclaratoria del EsIA, indicando que no tienen comentarios al respecto; sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos fuera de tiempo oportuno (ver fojas 308 y 309 del expediente administrativo)

Mediante **Nota DGA-284/2023**, recibida el 20 de marzo de 2023, el Municipio de Panamá, remite sus comentarios en relación a la respuesta de la primera información aclaratoria del EsIA, indicando que no tienen ningún comentario ni sugerencia, ya que consideran su elaboración completa y correcta, dentro de su competencia; sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos fuera de tiempo oportuno (ver foja 310 del expediente administrativo).

Mediante **Nota DICOMAR-0129-2023**, recibida el 20 de marzo de 2023, **DICOMAR**, remite Informe Técnico DICOMAR N°017-2023, en el cual sus recomendaciones van enfocadas a realizar constante vigilancia para evitar derrames de aguas residuales, de sentina, de lastre o de hidrocarburos, y realizar monitoreos a ecosistemas colindantes, para identificar alteraciones a los ecosistemas, y realizar monitoreos para detectar la presencia de especies invasoras, producto de las aguas lastre que se descarguen en la zona de influencia del proyecto (ver fojas 311 a la 314 del expediente administrativo).

Mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0044-2103-2023**, del 21 de marzo de 2023, notificada el 6 de abril de 2023, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (DEIA), solicita al promotor segunda información aclaratoria al EsIA (ver fojas 315 a la 318 del expediente administrativo).

Mediante nota sin número, recibida el 12 de abril de 2023, el promotor hace entrega de la respuesta de la segunda información aclaratoria al EsIA, solicitada a través de nota **DEIA-DEEIA-AC-0044-2103-2023** (ver fojas 319 a la 380 del expediente administrativo).

En seguimiento al proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, se remitió la respuesta de la segunda información aclaratoria mediante **MEMORANDO-DEEIA-0244-1304-2023**, a la Dirección Regional del MiAMBIENTE de Panamá Metropolitana, **DAPB**, **DICOMAR**, además se le envía a la UAS del **IDAAN**, **SINAPROC**, Municipio de Panamá, **MINSA**, **ARAP**, **AMP** y **MOP**, mediante Nota **DEIA-DEEIA-UAS-0083-1304-2023** (ver fojas 381 a la 390 del expediente administrativo).

Mediante **nota SAM-230-2023**, recibida el 20 de abril de 2023, **MOP**, remite sus comentarios técnicos con relación a la respuesta de la segunda información aclaratoria del EsIA, señalando que no tienen comentarios al respecto (ver fojas 391 y 392 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DRPM-096-2023**, recibido el 25 de abril de 2023, la Dirección Regional del MiAMBIENTE de Panamá Metropolitana, remite informe técnico de complementaria No. 011-20-04-2023, en el cual señalan que no tienen comentarios al respecto; sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos fuera de tiempo oportuno (ver fojas 393 a la 395 del expediente administrativo).

Mediante **nota DGA-499/2023**, recibida el 27 de abril de 2023, la Alcaldía de Panamá, remite sus comentarios técnicos con relación a la respuesta de la segunda información aclaratoria del EsIA, señalando que no tienen ningún comentario ni sugerencia; sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos fuera de tiempo oportuno (ver foja 396 del expediente administrativo).

Mediante nota **No. 069-DEPROCA-2023**, recibida el 27 de abril de 2023, el **IDAAN**, remite sus comentarios a la segunda información aclaratoria, en la cual señalan que se debe presentar en el seguimiento del EsIA la certificación vigente emitida por el IDAAN, en la que indique que se tiene capacidad para abastecer de agua potable en las etapas del proyecto lo requiera de acuerdo a la demanda estimada, con sus pruebas de presión y la conexión al alcantarillado sanitario, con la medición de caudal de la línea sanitaria; sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos fuera de tiempo oportuno (ver fojas 397 y 398 del expediente administrativo).

La UAS del Municipio de Panamá, **SINAPROC** y **MOP**, no remitieron sus observaciones al EsIA, mientras que, las UAS del **MIVIOT**, **AMP**, **ATP** y la Dirección Regional del MiAMBIENTE de Panamá Metropolitana, sí remitieron sus observaciones al EsIA, sin embargo, las mismas no fueron entregadas en tiempo oportuno. Que las UAS del Municipio de Panamá, **MOP**, **MINSA**, **IDAAN**, **MIVIOT**, y la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente si remitieron sus observaciones a la Primera Información Aclaratoria, sin embargo, las mismas no fueron entregadas en tiempo oportuno; mientras que la UAS del **SINAPROC**, no remitieron sus observaciones.

Que la Regional de Panamá Metropolitana, **IDAAN** y Alcaldía de Panamá, sí remitieron su observación a la Segunda Información Aclaratoria, sin embargo, las mismas no fueron entregadas en tiempo, mientras que la UAS de la **ARAP**, **AMP**, **MINSA**, **Municipio de Panamá**, **SINAPROC**, **IDAAN**, no remitieron sus comentarios. Por lo que se le aplica el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto del 2011, “*...en caso de que las UAS, Municipales y las Administraciones Regionales no respondan en el tiempo establecido se asumirá que las mismas no presentan objeción 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.

Con respecto al **ambiente físico**, en cuanto a la caracterización del suelo, en el EsIA se menciona que en las zonas adyacentes donde se desea desarrollar este proyecto, presenta suelos de tipo Inceptisoles, Alfisoles y Ultisoles, con niveles medios de materia orgánica (ver página 66 del EsIA).

Referente a la **hidrología**, según la información contenida en el EsIA, en el área de influencia directa del Proyecto no existe ningún curso de agua o drenaje principal, ya que el mismo, se ubica en el área costera del corregimiento de Ancón.

El proyecto se localiza dentro de la Cuenca Hidrográfica No.142, Ríos entre el Caimito y el Juan Díaz (ver página 68 del EsIA).

En cuanto a la **calidad de las aguas superficiales**, se realizó toma de muestra de agua marina el 25 de mayo de 2022 para su posterior análisis de los siguientes parámetros: conductividad eléctrica, turbiedad, aceites y gradas, demanda bioquímica de oxígeno, coliformes totales, sólidos totales (ver páginas 69, 301 a la 306 del EsIA).

Relacionado a la **calidad de aire** en el área del proyecto, el EsIA indica que, se realizó un monitoreo de calidad de aire ( $PM_{10}$ ,  $SO_2$ ,  $NO_2$  y CO) con el objetivo de conocer la concentración de contaminantes en suspensión en el área del proyecto. El monitoreo se realizó el 25 de mayo de 2022, en un período de 1 hora en un punto (ver páginas 78 y 79, 285 a la 300 del EsIA).

En cuanto a los **niveles de ruido**, el EsIA señala que, en la huella del proyecto se realizó una prueba de ruido ambiental, el 25 de mayo de 2022, por un período de 1 hora (ver páginas 80, 285 a la 300 del EsIA).

En cuanto a **sitios propensos a amenazas naturales**, el EsIA, señala que según datos estadísticos del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) el área de influencia del Proyecto es de alto impacto sísmico; según el atlas ambiental de la República de Panamá 2010 el área del proyecto se tiene una alta susceptibilidad a inundaciones y de acuerdo con el mapa de Susceptibilidad a deslizamiento del atlas ambiental de la República de Panamá 2010, el área del proyecto se ubica en niveles de susceptibilidad alta (ver páginas 80 a la 85 del EsIA).

Respecto a la descripción del **Ambiente Biológico**, **Flora**, los recorridos realizados dentro del área del proyecto permitieron definir los diferentes tipos de vegetación existentes. La vegetación en esta zona consta de pajonales y gramínea (*Saccharum spontaneum*) que ha crecido en ciertas partes del suelo, ya que en su mayoría el suelo es de área con arena y rocas (visible en la página 86 del EsIA).

Durante los muestreos, no se observaron ni colectaron con la pesca de arrastre especies de flora marina (visible en foja 357 del expediente administrativo).

En referencia a la **Fauna**, según la información contenida el EsIA, se realizó la revisión de fuentes bibliográficas y visita al área del proyecto para obtener información de la fauna terrestre y marina. La presencia de fauna en el área no es significativa por todos los desarrollos aledaños al proyecto y por las acciones antropogénicas en la zona (ver página 89 del EsIA).

Mamíferos: para la identificación de la mastofauna se utilizó el Método de Búsquedas Generalizada. Se realizaron caminatas a lo largo del proyecto, para determinar la presencia de mamíferos, el fin de este método es localizar mamíferos de manera directa (por observación) e indirecta (huellas rastros, pelo, huesos, etc.). Dentro del polígono del proyecto no hubo avistamiento de mamíferos durante los recorridos realizados. No obstante, en base a información presentada en otros estudios aledaños al proyecto, es posible encontrar especies como la zarigüeya (*Didelphis marsupialis*), mapaches, Ardillas (*Sciurus variegatoides*), rata doméstica (*Rattus rattus*) y ratón bodeguero (*Mus musculus*) y el murciélagos frutero (*Artibeus lituratus*), comunes dentro del área de Amador (ver página 90 del EsIA).

Aves: para la identificación de la avifauna se utilizó el Método de Búsquedas Generalizada. Que consiste en realizar caminatas a lo largo del proyecto, en los que se anotaron las especies detectadas visualmente o identificadas por sus vocalizaciones.

En la inspección realizada a sitio se identificaron cuatro especies: tirano tropical (*Tyrannus melancholicus*) y bienteveo común (*Pitangus sulphuratus*), chango (*Quiscalus mexicanus*) y gallinazo negro (*Coragyps atratus*) (ver páginas 90 y 91 del EsIA).

Anfibios y reptiles: se realizó una búsqueda generalizada, metodología que consiste en la revisión de sitios potencialmente ocupados por animales: hojarascas, alrededores de cuerpos de agua, charcas, follaje y debajo de rocas.

No se avistaron anfibios y reptiles en los avistamientos diurnos dentro del área del proyecto.

En base a información presentada en otros estudios aledaños al proyecto, es posible encontrar especies como Iguana negra (*Ctenosaura similis*), Borriquero (ameiva sp) y el sapo común (*Bufo marinus*) (ver página 92 del EsIA).

En relación al hábitat marino se realizaron giras de campo haciendo caminatas a la orilla del borde marino para identificar la presencia de especies que pudieran circular por la zona; además, se realizaron muestreos utilizando una atarraya y realizando pesca artesanal con cuerda. Para muestrear las partes poco profundas, se utilizó una atarraya de 1.5 m de diámetro y con ojo de malla de 5 mm, con la cual se realizaron lances cada 30 minutos por un periodo de dos horas (ver foja 362 del expediente administrativo).

Se registraron un total de 16 especies, de las cuales 4 corresponden a organismos invertebrados. Las especies de vertebrados registraron un total de 12 especies (colectas, observación directa y entrevistas), sobresaliendo en números de individuos, el pez globo (*Diodon holocanthus*). Es importante mencionar la presencia de aguas malas de la Clase Cnidaria (ver foja 358 del expediente administrativo).

Dentro de las especies identificadas están: corvina (*Stellifer fruti*), lenguado (*Cyclopsetta querna*), calamar (*Lolliguncula panamensis*), mero (*Bathyanthias species*), entre otras (ver foja 357 del expediente administrativo).

Con respecto al **Ambiente Socioeconómico**, se indica en el EsIA que se recogió información de entrevistas a actores claves que incluyen actores sociales institucionales y de organizaciones locales (Públicas y privadas), así como encuestas aplicadas a la comunidad: para esta área se refiere a los dueños y empleados de comercios, turistas y conductores que transitan en el área de estudio. (ver página 155 del EsIA). El total de encuestas aplicadas fue de 40 (ver páginas 112 a la 115 del EsIA).

Con relación al conocimiento del proyecto, el 95% informaron desconocer el proyecto a ejecutar, solo el 5% conocía sobre los trabajos que se iban a realizar; El 100% de los encuestados están de acuerdo con el proyecto, e indicaron que traerá muchos beneficios para la comunidad y la zona

del proyecto; de las personas encuestadas, el 68% indicó que el proyecto no afectará el ambiente, y un 32% piensa que si afectará al ambiente (ver páginas 151 a la 156 del EsIA).

En cuanto a los **Sitios Históricos, Arqueológicos y Culturales** declarados, el EsIA señala que previo al desarrollo de la obra, durante el levantamiento de la línea base en el área del proyecto, se realizaron prospecciones arqueológicas, los resultados obtenidos se han incluido en la sección de anexos. El resultado de estas prospecciones no evidenció artefactos arqueológicos que se relacionen a la época prehispánica e hispánica (ver páginas 167 y 168, 827 a la 850 del EsIA).

Hasta este punto, y de acuerdo con 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-0192-2312-2022**, del 23 de diciembre de 2022, la siguiente información:

1. Mediante notas **AG-1020-2022** y **AG-1057-2022**, recibidas el 22 de noviembre y 9 de diciembre del presente año, respectivamente, **ARAP**, solicita:
  - a. *"Presentar una caracterización de la fauna acuática del área de influencia del proyecto por un técnico idóneo.*
  - b. *Presentar un plan de contingencia que incluya un posible derrame de hidrocarburos u otras sustancias tóxicas en el mar, con todos los implementos utilizados para este tipo de emergencias.*
  - c. *Al respecto la Ley 41 de noviembre de 2016 por la cual se aprueba el Convenio Internacional para el Control y la Gestión del Agua de Lastre y los sedimentos de los buques 2004, adoptado por la Organización Marítima Internacional, el 27 de febrero de 2004, aprueba en todas sus partes el manejo, disposición entre otros mecanismos la gestión del agua de lastre en nuestro país, por lo que requerimos que se:*
    - *Precise qué tipo de aguas estarán haciendo recepción.*
    - *Presentar nombre y respectiva certificación nacional e internacional de la o las empresas que harán recepción de las "Aguas de Lastre" que se mencionan en el estudio de impacto ambiental del proyecto.*
    - *Presentar el permiso de operación emitido por la AMP "Instalaciones receptoras de agua de lastre y sedimentos del buque en una instalación portuaria" que se enumera en la Tabla 10 Ficha de Cumplimiento.*
  - d. *En relación a los 8 mil y tantos metros de espejo de agua de mar el promotor deberá indicar:*
    - *Qué sistema se utilizará en el borde costero para retirar el antiguo sistema de muelles de hierro que existía.*
    - *Cómo se controlará la contaminación producto de la extracción del antiguo muelle y del hincado del sistema de tablestaca.*
  - e. *Se observaron durante la inspección gran cantidad de peces en el área de influencia directa marina del proyecto por lo que es necesario:*
    - *Indicar los mecanismos que se aplicará para reducir o evitar la alteración del medio marino.*
2. Mediante nota **UAS-000-11-22**, recibida el 23 de noviembre de 2022, **AMP**, solicita:
  - a. *En relación al manejo y disposición de residuos:*
    - *¿Se contempla la recepción de basura marina? De ser así. ¿Cómo se realizará el manejo y disposición final del mismo?*

- *¿Cómo será el manejo y disposición final del agua de lastre?*
  - *¿Cuáles serán los planes de mitigación utilizados?*
- b. *En lo referente a las actividades de reparación:*
- *Describir las actividades de reparación que se realizarán en el área.*
  - *¿Cómo será el manejo de estas actividades para evitar la contaminación de aguas y suelos por residuos químicos?*
  - *Presentar un plan de manejo de la contaminación por hidrocarburos.*
  - *Estudio de fondo de mar.*
  - *Presentar batimetría.*
3. Mediante nota No. 161-DEPROCA-2022, recibida el 23 de noviembre de 2022, IDAAN, solicita:
- a. *Presentar la certificación vigente emitida por el IDAAN, en la que indique que se tiene capacidad para abastecer de agua potable en las etapas que el proyecto lo requiera de acuerdo a la demanda estimada y la conexión al alcantarillado sanitario.*
4. En las páginas 14 y 15 del EsIA, punto 2.5. Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto y en las páginas 123 y 124, punto 9.2.1. Identificación de los Impactos Ambientales durante las etapas de construcción y operación, se presentan la Tabla 1. Descripción de los impactos generados por el proyecto-Fase de construcción, y la Tabla 42. Identificación de impactos ambientales – Etapa de Construcción, en donde se identifican para el componente aire el impacto de generación de malos olores; en las páginas 16 y 17 del EsIA, punto 2.5. Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, se presenta la Tabla 2. Descripción de los Impactos-Fase de Operación, en donde se identifica para el componente aire el impacto de generación de malos olores, para el componente suelo el impacto de generación de desechos sólidos y para el componente población el impacto de deterioro de las vías de acceso; en la página 17 se indica “... De igual forma, durante la etapa de operación se identifican 8 impactos negativos y 3 impactos positivos de importancia para la zona”; en la pág. 125 del EsIA, punto 9.2.1. Identificación de los Impactos Ambientales durante las etapas de construcción y operación, se presenta la tabla 43. Identificación de Impactos ambientales - Fase de Operación, en donde se identifica para el componente aire el impacto de generación de malos olores y para el componente suelo el impacto de generación de desechos sólidos; en las páginas 137 a la 140 del EsIA, punto 10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental, se presenta la tabla 49. Medidas de Mitigación de cada impacto-Fase de Operación, en donde se enlistan 10 impactos negativos y 3 positivos. Debido a lo antes señalado se solicita:
- a. Revisar, corregir y presentar el punto 2.5. incluyendo la tabla 1. Descripción de los Impactos generados por el proyecto – Fase de Construcción y la tabla 2. Descripción de los impactos-fase de operación.
  - b. Revisar, corregir y presentar el punto 9.2.1. incluyendo la tabla 42. Identificación de impactos ambientales – Etapa de Construcción y la tabla 43. Identificación de Impactos ambientales - Fase de Operación.
  - c. Revisar, corregir y presentar el punto 10.1. incluyendo la tabla 48. Medidas de Mitigación de cada impacto – Fase de Construcción y la tabla 49. Medidas de Mitigación de cada impacto – Fase de Operación.

- d. En base a la respuesta dada al literal a y b, se deberán revisar, corregir y presentar la tabla 44. Caracterización y Valoración de Impactos - Fase Construcción y la tabla 45. Caracterización y Valoración de Impactos - Fase Operación.
5. En la página 19 del EsIA, punto 2.7 Descripción del plan de participación pública realizado, señala: “*Las encuestas se hicieron desde la Avenida Amador, específicamente donde se encuentra ubicado el Biomuseo, con el objetivo de obtener una muestra homogénea y representativa. Se realizaron cuarenta (40) encuestas entre turistas y comerciantes*”, y en la página 152, punto 10.5 Plan de Participación Ciudadana, “*Cantidad de encuestados. Se encuestaron cuarenta (40) personas, de los cuales, el 54% eran masculinos y 46% femenino. Del total de personas, el 64% fueron visitantes, 19% comercios y 17% empresas cercanas al área del proyecto*”, no obstante, el Artículo 30 del Decreto Ejecutivo 123 de 2009, señala que: “*Durante la elaboración de los Estudios de Impacto Ambiental, el Promotor del proyecto deberá elaborar y ejecutar un plan de participación ciudadana en concordancia con los siguientes contenidos:*
- a. Identificación de actores claves dentro del área de influencia del proyecto, obra o actividad (comunidades, autoridades, organizaciones, juntas comunales, consejos consultivos ambientales, otros) ... ”, y considerando que dentro de las personas encuestadas no se incluyeron los residentes del área, se solicita:
- a. Realizar participación ciudadana a los residentes del área y presentar evidencias del acercamiento (encuestas y fotografías).
- b. Análisis Estadístico de los resultados de la participación ciudadana.
6. En la página 24 del EsIA, punto 3.2 Categorización: Justificar la categoría del EIA en función de los criterios de protección ambiental, en el literal a) del criterio 1, señala que: “*Fase constructiva: No se generará residuos industriales, sin embargo, en la Fase de Operación: se manejará residuo durante el mantenimiento preventivo al sector de marítima auxiliar, por ende, se producirán residuos como: aceite usado, lubricante, filtro, así como otros aditivos. Estos serán en bajas cantidades y serán recolectados y resguardados de manera apropiada en áreas habilitadas*”, no obstante, en la página 63, punto 5.7.4. Peligrosos, indica que: “*En la etapa de construcción, en el sitio no se realizarán actividades de mantenimiento vehicular...*”, sin embargo, no hacen referencia a las actividades en la etapa de operación, por lo antes descrito, se solicita:
- a. Aclarar si durante la etapa de operación se generarán desechos peligrosos, e indicar su gestión (recolección, almacenamiento y disposición final).
- b. Identificar el área que será habilitada para el resguardo de los desechos/residuos peligrosos a recolectar, y presentar coordenadas UTM con su respectivo DATUM de la ubicación del sitio e indicar superficie.
7. En la pág. 26 del EsIA, punto 3.2. Categorización: Justificar la categoría del EIA en función de los criterios de protección ambiental, se señala que el criterio 2 de protección ambiental, en su acápite c. La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo no aplica, ya que “*la huella de proyecto está caracterizada por superficie plana, el proceso de instalación de infraestructuras no conlleva la generación de procesos erosivos. Sobre las zonas laterales colindantes al mar se prevé instalación de estructuras prefabricadas que no conlleva la alteración de la estabilidad del área de relleno*”; mientras que en la pág. 15 del EsIA, punto 2.5. Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, y pág. 123 del EsIA, punto 9.2.1. Identificación de los Impactos Ambientales durante las etapas de construcción y operación, se presenta la tabla 1. Descripción de los Impactos generados por el proyecto – Fase de Construcción, y tabla 42. Identificación de impactos ambientales – Etapa de

**Construcción**, en donde se enlista para el componente suelo el impacto por incremento de la erosión. Por lo antes señalado se requiere:

- a. Aclarar si el desarrollo del proyecto genera el incremento de la erosión.
- b. En caso de ser afirmativa la respuesta, se deberá presentar corregido el punto 3.2. e indicar cuáles son las medidas de mitigación correspondientes.
8. En las páginas 28-29 del EsIA, punto 3.2 Categorización: Justificar la categoría del EIA en función de los criterios de protección ambiental, criterio 2, indica si aplican los literales **R**. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua y **V**. La alteración de la calidad y cantidad del agua superficial, continental o marítima, y subterránea, sin embargo, en observaciones señala que: “*El no generará afluentes que puedan alterar los parámetros de los cuerpos de agua [...] La huella del proyecto se caracteriza por uso previo de áreas de campamento y almacenamiento de material, el proceso de implementación de infraestructura prefabricada no prevé la alteración de la calidad de agua marítima*”, por lo antes descrito se solicita:
  - a. Aclarar si el desarrollo del proyecto afectará los literales **r** y **v** del criterio 2 de protección ambiental.
  - b. En caso de ser afirmativo: Identificar y valorizar los impactos a generarse, y presentar las medidas de mitigación correspondientes.
9. En la pág. 48 del EsIA, punto 5.4.3. Operación señala que: “*Una vez se culmine la etapa de construcción, iniciará la etapa de operación e incluye las siguientes actividades: Área 1 (relleno actual) se incluirán las siguientes actividades operativas: Operación Primaria ... Reparaciones menores a flote [...] Área 2 (fondo de mar) se incluirán las siguientes actividades operativas: Operación Secundaria: Reparaciones mayores*”, sin embargo, no brindan una descripción detallada de lo que involucra las reparaciones mayores, además en las páginas 48-50 del EsIA no adjuntan la ficha de cumplimiento de la actividad antes mencionada. Por lo antes descrito se solicita presentar:
  - a. Descripción detallada del alcance de las reparaciones menores y mayores.
  - b. Indicar los desechos a generarse por las reparaciones menores y mayores, cómo será su manejo, disposición final y quién o quiénes serán los responsables del manejo y disposición final.
10. En la pág. 48 del EsIA, punto 5.4.3. Operación señala que: “*Una vez se culmine la etapa de construcción, iniciará la etapa de operación e incluye las siguientes actividades: Área 1 (relleno actual) se incluirán las siguientes actividades operativas: ... Operación secundaria: ... Recepción de agua de lastre...*”, no obstante, en el EsIA no señalan cómo será la recepción del agua de lastre, su manejo desde su recepción hasta su disposición final y dónde será su disposición final, por lo que solicita presentar:
  - a. Manejos del agua de lastre, desde su recepción hasta su disposición final.
  - b. Indicar dónde será su disposición final.
11. En la página 70 del EsIA, punto 6.6.1.b Corrientes, mareas y oleajes, señala: “*En base a la información de otro estudio en esta área, se estima que los niveles máximos anuales presentan escasa variación, a tal punto que en varias oportunidades los niveles máximos de años sucesivos son idénticos*”, sin embargo, no se indica la fuente de donde se obtuvo dicha información. Debido a lo antes indicado se solicita:

- a. Indicar la fuente donde se obtuvo la información concerniente al punto 6.6.1.b. De indicar que la fuente corresponde a un EsIA aprobado, deberá cumplir con el artículo 19 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009.
12. En la página 86 del EsIA, **punto 7.1 Descripción de la Flora** señala: “*Flora Marina: La biota marina de la Bahía de Panamá está constituida por Poliquetos, Moluscos, Crustácos, Equinodermos, Nematodos y Sipunculidos, algas de diversos tipos, así como, minúsculos organismos que a veces se capturan especies que pertenecen al Meroplancton (aquejlos conformados por larvas de invertebrados y alevines de peces que solamente pasan una parte de su ciclo de vida como miembros del zooplancton)*”, la descripción se refiere en general a la Bahía de Panamá y no al área de influencia del proyecto, por lo que se solicita:
- a. Presentar caracterización de la flora marina del área de influencia del proyecto, realizado por personal idóneo.
13. En las páginas 117 – 120 del EsIA, **punto 9.1 Análisis de la situación ambiental previa (línea de base) en comparación con las transformaciones del ambiente esperado**, detallan la situación ambiental actual presentes en los medios terrestre, acuático, socioeconómico, arqueológico y escénico, no obstante, carece del análisis de las transformaciones esperadas en el polígono por el desarrollo del proyecto, por lo que solicita:
- a. Presentar el análisis de las transformaciones del ambiente esperadas en el polígono por el desarrollo del proyecto, en comparación con el análisis de la situación ambiental actual presentada.
14. En la pág. 122 del EsIA, **punto 9.2.1. Identificación de los Impactos Ambientales durante las etapas de construcción y operación**, se señala que una de las actividades en la etapa de construcción para el área de relleno es “... *Instalaciones de contenedores para: el almacenamiento de unidades refrigerantes, almacenamiento para equipos y herramientas*”; igualmente, se señala que una de las actividades en la etapa de operación para el área de fondo de mar es “... *Mantenimiento de área de almacenamiento de equipos y herramientas*”. En la pág. 37 del EsIA, **punto 5. Descripción del proyecto**, se indica “... *Área 2 (fondo de mar): Incluye la instalación de infraestructura flotante dentro de un área de Fondo de Mar de 8,000 m<sup>2</sup> e incluirá la reinstalación de planchas de PVC/acero, colocación de tablestacado y la colocación del muelle flotante*”. En relación a lo antes indicado se solicita:
- a. Aclarar cuáles son las infraestructuras y actividades que contempla el área de fondo de mar.
15. En la página 125 del EsIA, **Tabla 43. Identificación de impactos ambientales – Fase de Operación**, identifican como efecto sobre el componente agua “*Possible derrame de aguas sentinas*”, sin embargo, en el **punto 5.4.3. Operación**, no incluye actividades en relación a las aguas sentinas. Por lo antes descrito, se solicita:
- a. Aclarar si el proyecto contempla la actividad de recepción de aguas sentinas.  
b. En caso de ser afirmativo, indicar el manejo (desde su recepción hasta su disposición final) y señalar dónde será su disposición final.
16. En la página 152 del EsIA, **punto 10.5 Plan de Participación Ciudadana**, indica que: “*Identificación de Actores Claves [...] Se determinó las áreas más próximas al área de influencia directa del proyecto, en este sentido se hizo el acercamiento a la Junta Comunal y entidades*” y adjunta notas dirigidas al Juez de Paz y Representante del Corregimiento de Ancón, la cual señala: “...*compartimos volante de difusión y encuesta a fin de captar la percepción de la Autoridad Local en el marco de proceso de evaluación de impacto ambiental. Agradeceríamos contar con su percepción del proyecto mediante el llenado de*

*la encuesta en un período de cinco (5) días hábiles”, no obstante, en las encuestas adjuntas no se identifica las realizadas a las autoridades antes indicadas, por lo que se solicita presentar:*

- a. Encuestas realizadas al Juez de Paz y Representante del Corregimiento de Ancón.
17. En la página 155 del EsIA, punto 10.5 Plan de participación ciudadana, “*Información Ambiental. De las personas encuestadas, el 68% indicó que el proyecto no afectará el ambiente, y un 32% piensa que si afectará al ambiente por los siguientes motivos:*”, sin embargo, no se enlistan los motivos, por consiguiente, se solicita presentar los motivos por los que el 32% de los encuestados considera que el ambiente será afectado.
18. En la pág. 156 del EsIA, punto 10.5. Plan de participación ciudadana, se indica “... *Todo proyecto por ejecutar conlleva posibles conflictos a la comunidad o personas que transitan por el área. A continuación, se establece algunos criterios a considerar:*

  - *Por quejas, reclamos o afectaciones, se mantendrá un formato el cual será llenado según lo descrito por el querellante, y se le dará seguimiento para adecuar lo indicado.* ● *Se mantendrá comunicación con el Ministerio de Ambiente.* ● *En el caso, que el Contratista requiera mano de obra, se establecerá una comunicación continua con el Representante de la Junta Comunal, y solo serán elegidos, aquellas personas que cumplan con el perfil establecido o indicado*”. Debido a lo antes señalado se solicita:
    - a. Presentar plan de manejo y resolución de conflictos.

19. En la pág. 158 del EsIA, punto 10.6. Plan de prevención de riesgo, se indica que una de las medidas de prevención para el riesgo de accidentes/incidentes/enfermedades causadas por vectores y animales diversos, es aplicar plan de prevención de riesgos; igualmente, se señala que las relaciones con la comunidad es un riesgo. En la pág. 168 del EsIA, punto 10.9. Plan de contingencia, se indica “... *En la fase de cierre, la empresa encargada de las actividades de demolición, desinstalación y rehabilitación será responsable de su ejecución*”; en la pág. 172 del EsIA, se señala como uno de los riesgos la exposición a elementos naturales, pero no se identifica cuáles son estos. Debido a lo antes indicado se solicita:
  - a. Presentar plan de prevención de riesgo y plan de contingencia correspondiente al estudio en evaluación, donde se identifiquen claramente los riesgos.
20. En la pág. 165 del EsIA, punto 10.8. Plan de educación ambiental, se indica “... *Todos los trabajadores deberán ser orientados cuanto al tipo, importancia y necesidad de cuidados caso recursos culturales, restos humanos, sitios arqueológicos o artefactos sean encontrados parcial o completamente enterrados a lo largo del trazado de la carretera... Se deberán mantener limpias las áreas de trabajo y campamentos temporales tanto producto de la obra como de basura orgánica generada por los trabajadores*”. Por lo antes señalado se requiere:
  - a. Presentar plan de educación ambiental correspondiente al estudio en evaluación.

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

- **Respecto a la pregunta 1,** relacionada con la presentación de la caracterización de la fauna acuática del área de influencia del proyecto y plan de contingencia que incluya posibles derrames de hidrocarburos u otras sustancias toxicas al mar, precisar el tipo de aguas que estarán haciendo recepción, presentar nombre y certificaciones de las empresas que harán

recepción de las aguas de lastre, indicar sistema a utilizar para retirar el antiguo muelle existente y cómo se controlara la contaminación producto de dicho retiro e indicar mecanismos para reducir o evitar la alteración del medio marino; el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:

- **Al subpunto (a),** el promotor adjunta inventario de biota acuática realizada por equipo idóneo de las ciencias biológicas. No obstante, en dicho inventario se identificó la especie *Pseudotylosurus angusticeps* la cual esta reportada para las cuencas del río Amazonas y río de La Plata en Sudamérica. Por lo antes señalado, se solicitó una segunda información aclaratoria para que se presente inventario de biota acuática correspondiente al área del proyecto (ver fojas 143 a la 161, 279 del expediente administrativo).
  - **Al subpunto (b),** el promotor presenta plan de contingencia que contiene la siguiente información: objetivo, prioridades de actuación, medidas principales, responsabilidades, coordinación con las autoridades locales, lista de contactos, plan de atención de emergencias, medidas de respuesta a emergencias por incendio, inundaciones/sismos, accidentes laborales, exposiciones a elementos naturales, derrame de combustibles o lubricantes, derrame de combustibles o sustancias en el mar, equipo y materiales para el control de emergencias, revisiones y actualizaciones del plan de contingencias (ver fojas 260 a la 279 del expediente administrativo).
  - **Al subpunto (c),** el promotor aclara que el proyecto recibirá "Agua de sentina" o en algunos casos conocida como "agua de lastre contaminada con hidrocarburo" y explica el proceso de recepción en el recinto portuario. De igual manera, aclara que posterior a la aprobación del presente trámite de estudio de impacto ambiental y sucesivamente la emisión de la concesión final con la AMP, se iniciará los acuerdos comerciales con operadores que cuenten con la permisología para hacer la recepción de las aguas de lastre (ver fojas 246 a la 260 del expediente administrativo).
  - **Al subpunto (d),** aclara que el sistema para retirar el antiguo sistema de muelles existente, se encuentra detallado en la sección 5.1.1. Infraestructura a desarrollar... Reparación de muelle de gaviones e instalación de tablestacado, y presenta ilustración con el paso a paso del proceso de remoción de la infraestructura actual y el proceso de instalación de las nuevas tabla estacas. También aclara que, para controlar la contaminación producto de la extracción del antiguo muelle y el hincado del sistema de tabla estaca, se realizará un barrido manual para rescate de la biota existente en el sitio. Posteriormente se aplicarán las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental para la rehabilitación del tablestacado del lugar, incluyendo en esto como medida principal para controles de erosión iniciar los trabajos con mediciones de las mareas, procurando, desarrollar las actividades durante las mareas bajas, que permitan el retiro e hincado del material (ver fojas 241 a la 245 del expediente administrativo).
  - **Al subpunto (e),** el promotor reitera lo señalado en el subpunto (d) y añade que la intervención del área de instalación de las tabla estacas, se realizará sobre el área actual donde se encuentran las planchas de hierro instaladas, por lo cual no se intervendrá nuevas áreas (ver foja 240 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 2,** concerniente a los comentarios emitidos por la AMP, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
    - **Al subpunto (a),** el promotor enumera las normativas aplicables a la actividad de recepción de basura marina: Resolución JD No. 027-2008 "Que aprueba el reglamento para otorgar las licencias de operación de los servicios marítimos auxiliares", Resolución Adm. No.222-2008 "Aprobar el Reglamento sobre la gestión Integral de los Desechos, y los Servicios Portuarios de Recepción y Manipulación de Desechos Generados por los Buques y Residuos de la Carga, Aplicable en todas las Instalaciones Portuarias y Astilleros de la República de Panamá", Organización Marítima Internacional (Manual general sobre instalaciones portuarias de recepción). De igual manera, presenta el proceso de recepción en el recinto portuario que contempla la Gestión de basura (Cadena de logística de operadores), Flujo de operadores (Opción 1 y 2), equipos e instrumentos.

Respecto al manejo y disposición final del agua de lastre, el promotor aclara que en la respuesta a la pregunta fue abarcada dicha interrogante. Por su parte, en relación a los planes de mitigación utilizados, el promotor presenta protocolo de derrame de agua de sentina (ver fojas 227 a la 239 del expediente administrativo).

- **Al subpunto (b),** el promotor señala que las actividades de reparación se realizarán dentro de los barcos, las cuales contemplan los siguientes servicios: pintura, soldadura, rectificación de maquinaria. Igualmente, aclara que las actividades a realizar con realizadas dentro de los barcos, no se brindará ningún servicio que conlleve reparación externa y que pueda generar un posible contacto con el mar. Señala también que una vez se ingrese al barco para iniciar las reparaciones de debe de contar con jumbos (sacos), a fin de que todo posible residuo (sólido) generado sea extraído del barco sellado en sacos y seguidamente transportados fuera del recinto portuario.

Con respecto al estudio de fondo de mar, el promotor aclara que el proyecto no ejecutará trabajados de dragado ni actividades que contemplen la afectación del fondo marino. Por último, anexa informe de batimetría realizado por un idóneo, sin embargo, el mismo presenta información ilegible, por lo que solicitó una segunda información aclaratoria para que se presente el informe con todos los planos y data totalmente legible (ver fojas 134 a la 141, 225 a la 239 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 3,** la cual hacía referencia a la nota No. 161-DEPROCA-2022, emitida por el IDAAN, el promotor anexa nota de seguimiento y aclara que al momento de la ampliación no se identificó respuesta. Por lo antes señalado, se solicitó segunda información aclaratoria reiterando presentar certificación vigente emitida por el IDAAN, donde se indique que se tiene capacidad para abastecer de agua potable de acuerdo a la demanda estimada y la conexión al alcantarillado sanitario (ver fojas 132, 224 y 225 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 4,** la cual hacía referencia a la descripción e identificación de impactos ambientales, el promotor da respuesta a cada subpunto solicitados de forma siguiente:
  - **Al subpunto (a),** el promotor presenta actualizada la sección 2.5. Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto (ver fojas 216 a la 223 del expediente administrativo).
  - **Al subpunto (b),** el promotor presenta actualizada la sección 9.2.1. Identificación de los Impactos Ambientales durante las etapas de construcción y operación (ver fojas 207 a la 216 del expediente administrativo).
  - **Al subpunto (c),** el promotor presenta actualizada la sección 10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental (ver fojas 198 a la 206 del expediente administrativo).
  - **Al subpunto (d),** el promotor presenta actualizada la tabla 44. Caracterización y Valoración de Impactos-Fase Construcción y la tabla 45. Caracterización y valoración de impactos – Fase de operación (ver fojas 193 a la 198 del expediente administrativo). Sin embargo, existe una incongruencia en la cantidad de impactos negativos identificados durante la etapa de operación, por lo que se solicitó segunda información aclaratoria requiriendo señalar la cantidad de impactos negativos identificado durante la etapa de operación y corregir las tablas 2, 43 y 49 en base a la respuesta dada.
- **Respecto a la pregunta 5,** donde se solicita información relacionada con la participación ciudadana, el promotor da respuesta a cada subpunto solicitados de forma siguiente:
  - **Al subpunto (a),** el promotor anexa notas que se entregaron a los PH residenciales cercanos al área del proyecto, sin embargo, aclara que al momento de esta respuesta de ampliación no se obtuvo respuestas (ver fojas 126 a la 130, 192 del expediente administrativo).
  - **Al subpunto (b),** el promotor aclara que debido a que los datos iniciales no varían ya que no se cuenta con respuesta a las notas presentadas por parte de los PH de la zona del proyecto, Junta Comunal y Juez de Paz; los datos estadísticos del EsIA se mantienen (ver foja 192 del expediente administrativo).

Debido a lo antes señalado, se solicitó segunda información aclaratoria reiterando realizar participación ciudadana a los residentes del área y presentar evidencias del acercamiento y presentar el respectivo análisis estadístico.

- **Respecto a la pregunta 6**, referente a los residuos generados durante la etapa de operación y el área habilitada para resguardar los desechos peligrosos, el promotor da respuesta a cada subpunto solicitados de forma siguiente:
  - **Al subpunto (a)**, el promotor presenta actualizado el punto 5.7.4. Peligrosos, donde se señala que, en la etapa de operación, durante los trabajos de mantenimiento menor se generarán paños absorbentes contaminados, los cuales, serán depositados en un recipiente específico para estos materiales. Este recipiente estará bajo techo, señalizado, colocado sobre una plataforma, hasta que se realice su disposición final por una empresa autorizada (ver fojas 190 y 191 del expediente administrativo).
  - **Al subpunto (b)**, el promotor aclara que, dentro del terreno identificado para la instalación del almacenamiento de equipos y herramientas de mantenimiento menor, se habilitará un espacio para el acopio transitorio de los materiales provenientes de los mantenimientos internos a las embarcaciones (ver foja 190 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 7**, mediante la cual se solicitaba aclarar si el desarrollo del proyecto genera el incremento de la erosión, el promotor señala que probablemente durante la fase de construcción generará el incremento de la erosión durante la remoción e instalación de planchas de PVC/acero, y la instalación del tablestacado. Igualmente, presenta actualizada la sección 3.2. Categorización: Justificar la categoría del EIA en función de los criterios de protección ambiental, criterio 2, punto "c" (ver fojas 183 a la 189 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 8**, relacionada con la categorización del EsIA, el promotor presenta actualizado la sección 3.2. Categorización: Justificar la categoría del EIA en función de los criterios de protección ambiental, criterio 2, punto "r" y punto "v" (ver fojas 178 a la 183 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 9**, donde se solicitaba información relacionada con las reparaciones menores y mayores, el promotor señala que la respuesta fue dada dentro de la pregunta 2 (ver fojas 177 y 178 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 10**, relacionada con el manejo del agua de lastre, el promotor aclara que la respuesta fue dada dentro de la pregunta 1 (c) (ver foja 177 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 11**, concerniente a la información presentada en el punto 6.6.1.b. Corrientes, mareas y oleajes, el promotor complementa la información con información recabada de estudios realizados por la Autoridad del Canal de Panamá (ver fojas 174 a la 177 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 12**, donde se solicitaba presentar caracterización de la flora marina del área de influencia del proyecto, el promotor aclara que la respuesta fue dada dentro de la pregunta 1 (a) (ver fojas 173 y 174 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 13**, mediante la cual se solicitaba presentar el análisis de las transformaciones del ambiente esperadas en comparación con el análisis de la situación ambiental actual, el promotor detalla los proyectos y actividades que se han realizado en la huella del proyecto a lo largo del tiempo e indica que el desarrollo de la infraestructura a través del tablestacado, permitirá detener procesos erosivos en el área del proyecto, estableciendo una zona segura que permita el desarrollo de actividades de crecimiento socioeconómico en la zona, donde además se reducen los posibles impactos que puedan generarse (erosión del

terreno, afectaciones al hábitat marino, entre otros), al no contar en estos momentos con una infraestructura rehabilitada (ver foja 170 a la 173 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 14**, referente a las infraestructuras y actividades que contempla el área de fondo de mar, el promotor aclara que en la etapa de construcción incluye la instalación de infraestructura flotante dentro de un área de Fondo de Mar de 8,000 m<sup>2</sup> y la reinstalación de planchas de PVC/acero, colocación de tablestacado y la colocación del muelle flotante. Mientras que en la etapa de operación incluye reparaciones a flote (en espacios internos del barco, no involucra actividades en áreas externas al barco), suministro de agua potable a embarcaciones menores, embarque y desembarque de marinos, recepción de agua de lastre con hidrocarburos (sentinas) (ver fojas 169 y 170 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 15**, relacionada con la recepción de aguas de sentina, el promotor señala que la respuesta fue desglosada a detalle en la pregunta 1 (b) (ver foja 169 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 16**, donde se requería presentar las encuestas realizadas al juez de paz y el representante del corregimiento de Ancón, el promotor anexa la reiteración de las respuestas a encuestas por parte de la Junta Comunal y el Juez de Paz, sin embargo, al momento de la respuesta de esta ampliación, no se cuenta con respuesta por parte de ambas entidades. Por lo antes señalado, se solicitó una segunda información aclaratoria reiterando presentar las encuestas realizadas al juez de paz y representante del corregimiento de Ancón (ver fojas 126 a la 130, 168 y 169 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 17**, la cual hacía referencia a una pregunta relacionada dentro del plan de participación ciudadana, el promotor aclara que el 32% de las personas encuestadas, indicaron que la ejecución del proyecto afectaría al ambiente por los siguientes motivos:
  1. Generación de desechos sólidos.
  2. Intervención al ecosistema, principalmente al ecosistema acuático (ver foja 168 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 18**, a través de la cual se solicitaba presentar plan de manejo y resolución de conflictos, el promotor adjunta dicho plan el cual contempla objetivo general objetivos específicos, mecanismo de atención de quejas y reclamos, metodología (ver fojas 122 a la 124, 167 y 168 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 19**, donde se solicitaba presentar plan de prevención de riesgos y plan de contingencia correspondiente al estudio en evaluación, el promotor señala que en la respuesta 1(b) se presenta el plan de contingencia complementando la información y presenta plan de prevención de riesgos (ver fojas 164 a la 167 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 20**, relacionada con la presentación del plan de educación ambiental relacionado con el estudio en evaluación, el promotor adjunta dicho plan el cual contiene objetivos, metodología, charla de inducción de nuevo personal, temas de capacitación, resumen ambiental (ver fojas 117 a la 120, 163 y 164 del expediente administrativo).

Después de analizar y evaluar las respuestas de la primera información aclaratoria presentada por el promotor, se consideró realizar una segunda información aclaratoria, por lo que a través de la nota DEIA-DEEIA-AC-0044-2103-2023, de 21 de marzo de 2023, se solicitó lo siguiente:

1. En la respuesta dada a la pregunta 1 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0192-2312-2022, se anexa inventario de biota acuática, en el cual se presenta el cuadro No. 2. **Especies colectadas por las diferentes artes de pesca en la huella del proyecto**, donde se señala que se identificó mediante observación directa al pez aguja (*Pseudotylosurus angusticeps*) Sin embargo, en la literatura científica revisada se señala que es un pez de agua dulce y su distribución geográfica está en las cuencas del río Amazonas y río de La Plata, en Sudamérica. Con respecto a lo antes mencionado se solicita:
  - a. Presentar cuadro No.2. con las especies correspondientes al área del proyecto.

2. En la respuesta dada a la pregunta 2 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0192-2312-2022, se anexa informe de campo: BAT-AMADOR-112021-01, donde se señala dentro de los resultados y datos finales lo siguiente “... se entregarán los siguientes resultados:

- Plano batimétrico en formato autocad
- Plano batimétrico en formato pdf
- Informe de trabajo en formato PDF
- Data batimétrica externa levantada en matriz de 10x10
- Data batimétrica interna levantada en matriz de 2x2”

No obstante, dentro del informe final se presenta la data final procesada matriz de datos de 10m x 10m y un plano batimétrico, ambos ilegibles. Por lo que se solicita:

- a. Presentar informe de batimetria con todos los planos y data totalmente legible.
3. En la respuesta dada a la pregunta 3 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0192-2312-2022, se indica “... Como se indica en el Estudio de Impacto Ambiental, “Solicitud de conexión de agua potable al IDAAN: se inicia la gestión con la emisión de nota de consulta de los requerimientos para la conexión del servicio de agua potable para la etapa operativa del proyecto. En anexo 7, se adjunta el recibido de la nota”, por lo cual procedimos a reingresar nota de seguimiento, adjuntada en anexo 3, al momento de la respuesta de la ampliación no se identificó respuesta”; por su parte, IDAAN, mediante nota No. 036-DEPROCA-2023, señala “... se reitera la presentación de la certificación vigente emitida por el IDAAN, en la que indique que se tiene capacidad para abastecer de agua potable en las etapas que el proyecto lo requiera de acuerdo a la demanda estimada y la conexión al alcantarillado sanitario”. Debido a lo antes señalado se reitera:
  - a. Presentar certificación vigente emitida por el IDAAN, en la que indique que se tiene capacidad para abastecer de agua potable en las etapas que el proyecto lo requiera de acuerdo a la demanda estimada y la conexión al alcantarillado sanitario.
4. En la respuesta dada a la pregunta 4 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0192-2312-2022, se indica “... De igual forma, durante la etapa de operación se identifican 8 impactos negativos y 3 impactos positivos de importancia para la zona. Estos son los siguientes: Aumento de los niveles de ruido, Generación de Malos olores, Alteración de la calidad del agua, Generación de desecho sólido, Alteración paisajística y visual, Perturbación de la fauna, Deterioro de las vías de acceso, Posibles riesgos de accidentes ocupacionales”; igualmente, se presenta la tabla 2. Descripción de los Impactos-Fase de Operación, donde se identifican 8 impactos negativos: aumento de los niveles de ruido, generación de malos olores, alteración de la calidad del agua, generación de desechos sólidos, alteración paisajística y visual, perturbación de la fauna, deterioro de las vías de acceso, riesgos de accidentes ocupacionales. Por otra parte, se presentan la tabla 43. Identificación de Impactos ambientales-Fase de Operación y la tabla 49. Medidas de Mitigación de cada impacto-Fase de Operación, donde se identifican 9 impactos negativos: aumento de los niveles de ruido, generación de malos olores, alteración de la calidad del agua, generación de desechos líquidos, generación de desechos sólidos, alteración paisajística y visual, perturbación de la fauna, deterioro de las vías de acceso, riesgos de accidentes ocupacionales. Con respecto a lo antes indicado se requiere:
  - a. Aclarar la cantidad de impactos negativos identificados durante la etapa de operación.
  - b. En caso de ser 8 impactos negativos, se deberá presentar corregido las tablas 43 y 49.
  - c. En caso de ser 9 impactos negativos, se deberá presentar corregido la tabla 2.
5. En la respuesta dada a la pregunta 5 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0192-2312-2022, se indica “... En el anexo 4 se encuentran notas que se entregaron a los PH residenciales

cercanos al área del proyecto. Al momento de esta respuesta de ampliación no se obtuvo respuestas... Debido a que los datos iniciales no varían ya que no se cuenta con respuesta a las notas presentadas por parte de los PH de la zona del proyecto, Junta Comunal y Juez de Paz; los datos estadísticos del EsIA se mantienen". A fin de conocer la opinión de los residentes de las áreas cercanas a las del proyecto y corroborar los acercamientos realizados, se reitera:

- a. Realizar participación ciudadana a los residentes del área y presentar evidencias del acercamiento (encuestas y fotografías).
- b. Análisis Estadístico de los resultados de la participación ciudadana.
6. En la respuesta dada a la pregunta 16 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0192-2312-2022, se indica "... Se adjunta como anexo 4 la reiteración de las respuestas a encuestas por parte de la Junta Comunal y el Juez de Paz. Al momento de la respuesta de esta ampliación, no se cuenta con respuesta por parte de ambas entidades. No hay variación de los datos estadísticos". Por lo antes señalado se reitera presentar:
  - a. Encuestas realizadas al Juez de Paz y Representante del Corregimiento de Ancón.
7. Mediante nota UAS-003-03-23, la Autoridad Marítima de Panamá (AMP), hace las siguientes observaciones:
  - a. *Se debe aclarar si se tiene contemplado repostar combustible a los equipos y maquinarias a motor dentro del área del proyecto, será a través de un cisterna o estación fija de combustible.*
  - b. *Se debe aclarar si se tiene contemplado suministrar combustible a las embarcaciones que pernoctaran en el área del proyecto.*
8. En el archivo digital con la respuesta de la primera información aclaratoria se adjunta tabla de Excel con coordenadas del polígono, relleno de fondo de mar, fondo de mar. No obstante, en las páginas 38 a la 40 del EsIA, punto 5.2. Ubicación geográfica, se presentan las coordenadas identificadas como: área 1 (actual de relleno), área 2 (fondo de mar), coordenadas del área administrativa, área de almacenamiento temporal de unidades refrigerantes (galera), área de almacenamiento de equipos y herramientas para mantenimiento menor. Por lo cual a fin de determinar las áreas que comprende el alcance del EsIA se solicita:
  - a. Presentar coordenadas que delimiten el polígono o área total a desarrollar y las coordenadas de ubicación de cada uno de los componentes arriba descritos. Especificar el área que comprende cada una (polígono total y cada uno de sus componentes).

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

- **Respecto a la pregunta 1**, la cual hacía referencia al inventario de biota acuática y presentar cuadro No. 2 con las especies correspondientes al área del proyecto, el promotor señala que se adjunta el informe de flora y fauna con las especies correspondientes al área del proyecto (ver fojas 347 a la 365, y 380 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 2**, en relación a presentar el informe de batimetría con todos los planos y data legible, el promotor, aporta en el adjunto No. 2, el informe de batimetría actualizado, plano de líneas de sondeo (adjunto No. 3) y el plano batimétrico (adjunto No. 4) en el cual se evidencia la escala de profundidad (ver fojas 338 a la 346, y 379 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 3**, la cual consistía en presentar certificación vigente emitida por el IDAAN, en la que se indique que cuenta con la capacidad para abastecer de agua potable en las etapas que el proyecto lo requiera, el promotor indica lo siguiente: "Desde la etapa de

confección del presente documento de *Estudio de Impacto Ambiental*, se generó el primer acercamiento al IDAAN, a través de la primera nota ingresada el pasado 8 de agosto de 2022. Seguidamente durante el proceso de evaluación, se ha ingresado dos notas de seguimiento, con fechas de recibido del pasado 5 de enero de 2023 y 3 de abril de 2023. Adicionalmente, se ha dado seguimiento por llamadas e ingreso en la página del IDAAN con el código de trazabilidad al usuario con el que cuenta la nota, refleja un error en la página. Se dará seguimiento al IDAAN en la emisión del permiso de conexión de agua potable y se ingresará la evidencia mediante los informes de seguimiento. Las notas de captura de pantalla en la página del IDAAN se encuentran en el (adjunto No. 5) código de trazabilidad de la nota en el sistema del IDAAN, sin lograr éxito" (ver fojas 329 a la 333, y 378 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),** el cual hacía referencia a aclarar la cantidad de impactos negativos indicados durante la etapa de operación, el promotor señala que son ocho (8) impactos negativos que se generarán durante la etapa de operación del proyecto (ver foja 377 del expediente administrativo).
  - **Al subpunto (b),** en relación a presentar corregido las tablas 43 y 49, en caso de ser ocho (8) impactos negativos, el promotor presenta la adecuación de la tabla 43 y 49 (ver fojas 372 a la 377 del expediente administrativo).
  - **Al subpunto (c),** en cuanto a indicar si los impactos negativos son 9, el promotor señala que en el punto anterior **subpunto (b)**, se realizó la adecuación correspondiente (ver foja 372 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 5,** el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
  - **Al subpunto (a),** el cual hacía referencia a realizar la participación ciudadana a los residentes del área y presentar evidencia del acercamiento (encuestas y fotografías), el promotor indica que nuevamente se realizó acercamiento a los PH para saber si tenían un comentario al respecto de la ejecución del proyecto, para lo cual no logró respuesta por parte de la administración del PH; sin embargo, "el promotor se compromete a compartir la información con cualquier ciudadano en el marco del instrumento de gestión ambiental". Además, señala que en el adjunto No. 6 se aportan el registro fotográfico (ver fojas 324 a la 328, y 371 del expediente administrativo).
  - **Al subpunto (b),** en cuanto al análisis estadístico de los resultados de la participación ciudadana, el promotor señala que como no se obtuvieron nuevas encuestas o entrevistas, el análisis estadístico se mantiene con los mismos resultados (ver foja 371 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 6,** en la cual se reitera presentar encuestas realizadas al Juez de Paz y Representante del Corregimiento de Ancón, el promotor señala lo siguiente: "El pasado 13 de marzo de 2022, se nos comunica por parte de la Junta Comunal ceder el espacio para explicar el alcance de encuestas ingresadas de proyectos en proceso de evaluación de impacto ambiental, por lo cual se aprovecha el espacio para explicar a detalle el Proyecto de Centro Logístico de Amador. Se anexa correo remitido a la Junta Comunal con el detalle de la información ... En adjunto No. 7), se identifica la información compartida. Adicionalmente, se logra nuevamente espacio el pasado 29 de marzo de 2023 para la realización de la entrevista. Se anexa en adjunto No. 8, evidencia de entrevista a la autoridad local y se toma en cuenta los puntos aportados para los compromisos del proyecto" (ver fojas 323 a la 325, 370 y 371 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 7,** el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:

- **Al subpunto (a)**, el cual hacía referencia a aclarar si se tiene contemplado repostar combustible a los equipos y maquinarias a motor dentro del área del proyecto, será a través de un cisterna o estación fija de combustible, el promotor indica que el proyecto “... no contempla en ninguna de sus etapas repostar combustible a los equipos y maquinarias a motor dentro del área del proyecto, ni suministrar combustible a las embarcaciones que pernoctarán en el área del proyecto (ver foja 370 del expediente administrativo).
- **Al subpunto (b)**, el cual hacía a aclarar si se tiene contemplado suministrar combustible a las embarcaciones que pernoctarán en el área del proyecto, el promotor indica que “... no contempla en ninguna de sus etapas repostar combustible a los equipos y maquinarias a motor dentro del área del proyecto, ni suministrar combustible a las embarcaciones que pernoctarán en el área del proyecto (ver foja 370 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 8**, en la cual se solicita presentar las coordenadas que delimiten el polígono o área a desarrollar y las coordenadas de la ubicación de cada uno de los componentes que comprende el EsIA, el promotor aporta las coordenadas solicitadas (ver fojas 367 a la 370 del expediente administrativo), las cuales, una vez revisadas se comprobó que corresponden a las mismas que fueron presentadas dentro del EsIA, en el punto 5.2 Ubicación geográfica incluyendo mapas en escala: 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto, las cuales fueron verificadas por DIAM mediante MEMORANDO-DIAM-1664-2022 (ver fojas 367 a la 370 del expediente administrativo).

En adición a los compromisos adquiridos en el EsIA, en la primera y segunda información aclaratoria, y en 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.
- b. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, por lo que contará con (30) treinta días hábiles, una vez la Dirección Regional del MiAMBIENTE de Panamá Metropolitana, 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. Contar con la aprobación por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, del Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna, de acuerdo a lo estipulado en la Resolución AG-0292-2008 “*Por la cual establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre*”, e incluir los resultados del mismo en el correspondiente informe de seguimiento.
- d. Realizar charlas de inducción arqueológica para todo el personal que participe en las obras del proyecto (por profesional idóneo), en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir durante esta actividad y, su notificación inmediata a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural.
- e. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en al área del proyecto, con su respectiva 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.
- f. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 “Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere Ruido” y Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 “Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se generen Vibraciones”.

- g. Cumplir con la Ley No. 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”. ✓
- h. Mantener informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar en el área, señalizar el lugar de operaciones y la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes. ✓
- i. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto, actuando siempre de buena fe mostrando su mejor disposición, en lo que respecta a la población afectada por el desarrollo del proyecto. Los resultados deberán ser incluidos en los respectivos informes de seguimiento. ✓
- j. Coordinar con la autoridad competente en el caso de realizar cierres temporales de la vialidad, para el desarrollo del proyecto, además, deberá comunicar con anterioridad la logística a utilizar y periodos de trabajos. ✓
- k. Contar con los permisos y/o autorizaciones debidamente aprobados por las autoridades e instituciones correspondientes.
- l. Realizar todas las reparaciones de las vías o área de servidumbre pública que sean afectadas a causa de los trabajos a ejecutar, y dejarlas igual o en mejor estado en las que se encontraban. ✓
- m. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 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”. ✓
- n. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N°2 de 15 de febrero de 2008, “Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción”. ✓
- o. Realizar Monitoreo de Calidad de Aire y Ruido Ambiental cada seis (6) meses durante la fase de construcción del proyecto e incluirlos en el informe de seguimiento correspondiente. Los puntos de monitoreo deberán ser representativos considerando el área total del proyecto. ✓
- p. En el caso de que, durante la construcción, operación y/o ejecución del proyecto, se dé la ocurrencia de incidentes y/o accidentes, deberá cumplir con lo establecido en la Resolución No. DM-0427-2021 del 11 de agosto de 2021, “*Por la cual se establece el procedimiento para comunicar la ocurrencia de incidentes y/o accidentes ambientales al Ministerio de Ambiente.*” ✓
- q. Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restaren todos los sitios o frentes utilizados durante la etapa de construcción, se eliminan todo tipo de desechos e insumos utilizados. ✓
- r. Cumplir con la Resolución Adm. No.222-2008 “Aprobar el Reglamento sobre la gestión Integral de los Desechos, y los Servicios Portuarios de Recepción y Manipulación de Desechos Generados por los Buques y Residuos de la Carga, Aplicable en todas las Instalaciones Portuarias y Astilleros de la República de Panamá”. ✓
- s. Presentar ante la Dirección Regional del MiAMBIENTE de Panamá Metropolitana, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y cada un (1) año durante la etapa de operación por un periodo de cinco (5) años, 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 y segunda información aclaratoria, en 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

- 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. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, y que el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos y se considera **VIABLE** el desarrollo de dicha actividad.
- 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.
- 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 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo 36 de 3 de junio de 2019 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 "**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**", cuyo promotor es el **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

CIENCIAS BIOLÓGICAS  
Magister Anthony Bent G.  
C.T. Idoneidad N° 1526

*Anthony Bent*  
ANTHONY BENT

Evaluador de Estudios de Impacto  
Ambiental

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

*M.G.G.*  
MARÍA GUADALUPE DE GRACIA  
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental, encargada.



Panamá, 21 de abril de 2023  
Nota No. **069-DEPROCA-2023**

AB/RO

Licenciada  
**Analilia Castillero P.**  
Jefa del Departamento de Evaluación  
de Estudios de Impacto Ambiental  
**Ministerio de Ambiente**  
E. S. D.

Respetada Licenciada Castillero:

En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0083-1304-2023** correspondiente a la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado **“CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”**, a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, presentado por: **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**, con número de expediente: **DEIA-II-F-124-2022**.

Se presenta el Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial.

Sin otro particular quedo de usted.

Atentamente,

*Mariela Barrera*  
**MARIELA BARRERA**

Jefa Encargada  
Departamento de Protección y Control Ambiental

MB/igp



REPUBLICA DE PANAMA GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <i>Faliria</i>	
Fecha: <i>27/04/2023</i>	
Hora: <i>2:40 pm</i>	

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 nota **DEIA-DEEIA-UAS-0083-1304-2023** correspondiente a la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado “**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**”, a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, presentado por: **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**, con número de expediente: **DEIA-II-F-124-2022**.

De acuerdo con lo presentado en la Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental:

- Presentar en el seguimiento del EsIA la certificación vigente emitida por el IDAAN, en la que indique que se tiene capacidad para abastecer de agua potable en las etapas que el proyecto lo requiera de acuerdo a la demanda estimada, con sus pruebas de presión y la conexión al alcantarillado sanitario, con la medición de caudal de la línea sanitaria.
- Previo a la construcción, presentar los planos del Sistema de Agua Potable y el Sistema Sanitario. Deberán cumplir con las **NORMAS TÉCNICAS PARA APROBACIÓN DE PLANOS DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS** del IDAAN y contar con sello de Visto Bueno de los mismos por las Autoridades Competentes.

Revisado por:

Jaisseth González

Evaluador Ambiental



ALCALDÍA  
DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL  
Teléfonos: 506-9604/05

NOTA  
DGA-499/2023

396  
*Latorre*  
27 ABR/2023 10:45:36

AB  
R0  
DEIA  
NIAMBIENTE

Panamá, 17 de abril de 2023

Licenciada  
**Analilia Castillero**  
Jefa de Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental  
E.S.D.

Respetada Licenciada Castillero:

En atención a la nota DEIA-DEEIA-UAS-0083-1304-2023, con fecha de 13 de abril de 2023, recibida en la Dirección de Gestión Ambiental el día 14 de abril de 2023, en la que se solicitan recomendaciones referentes a la respuesta a la segunda información aclaratoria del EsIA denominado “CENTRO LOGISTICO DE AMADOR”, promovido por la promotora ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A. proyecto que se desarrollará en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá.

Respecto a lo antes citado, expresamos que no tenemos ningún comentario ni sugerencia de la respuesta a la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental evaluado, ya que consideramos su elaboración completa y correcta, dentro de nuestras competencias.



Ingeniera Lourdes Aguilar Samaniego  
Coordinadora  
Dirección de Gestión Ambiental

*Meléndez*  
Ingeniero Mario Meléndez  
V.B.  
Director de Gestión Ambiental

MM/la

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ METROPOLITANA

MEMORANDO  
DRPM-096-2023

**PARA:** DOMILUIS DOMÍNGUEZ

Director de Evaluación de Impacto Ambiental



**DE:** MARCOS RUEDA MANZANO

Director Regional de Panamá Metropolitana encargado

**ASUNTO:** Respuesta al Memorando- DEEIA-0121-1702-2023

**FECHA:** 27 de febrero de 2023

Por este medio, damos respuesta al memorando DEEIA-0244-1304-2023 al correspondiente a la primera solicitud complementaria a la evaluacion técnica del estudio de impacto ambiental categoría II, proyecto denominado “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”, promovido por el **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS S.A.**; localizado en el corregimiento Ancón, distrito de Panamá, provincia de Panamá, para su debido trámite.

Informe informe técnico de complementaria DRPM-SEIA-No. 011-20-04-2022.

Sin otro particular,

C.C. Expediente:

REPUBLICA DE PANAMA GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
<b>DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL</b>	
<b>RECIBIDO</b>	
Por:	<i>Sayuris</i>
Fecha:	<i>25/9/2023</i>
Hora:	<i>10:02am</i>

EC/JA/mm  
*[Signature]*

**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ METROPOLITANA**  
**SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

**INFORME TÉCNICO DE COMPLEMENTARIA No. 011-20-04-2023**

**I. GENERALES DEL PROYECTO**

<b>PROYECTO:</b>	“CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”
<b>CATEGORIA:</b>	II
<b>PROMOTOR:</b>	ECO AIR ENERGY SOLUTIONS S.A.
<b>LOCALIZACION:</b>	CORREGIMIENTO DE ANCÓN, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ.
<b>FECHA DE INFORME:</b>	20 DE ABRIL DE 2023
<b>EXPEDIENTE DRPM:</b>	DRPM-II-F-007-2022
<b>EXPEDIENTE DIEORA:</b>	DEIA-II-F-124-2022

**II. ANTECEDENTE**

Que en fecha 14 de abril de 2023, se recibe en la Dirección Regional Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente, mediante el Memorando DEEIA-0244-1304-2023 con fecha de 13 de abril de 2023, emitido por la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, la respuesta a la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental categoría II, del proyecto denominado “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”, promovido por la sociedad ECO AIR ENERGY SOLUTIONS S.A., para que se evalúe y se emita informe fundamentado en el área de competencia.

**II. BREVE DESCRIPCION DEL PROYECTO**

El Proyecto “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”, tiene por objeto realizar el diseño y construcción de lo siguiente:

Que de acuerdo la documentación aportada y complementaria por el peticionario junto al memorial de solicitud correspondiente, el proyecto objeto del aludido estudio consiste: en la construcción de un Centro logístico de la Industria Marítima Auxiliar el cual, incluirá dos áreas:

Área 1 (relleno actual): Abarca un área de 7,268 m<sup>2</sup>, en esta zona estarán las instalaciones de servicios básicos (servicios portátiles, tanque de agua, energía, entre otros), almacenamiento temporal de mercancía refrigeradas (galera), almacenamiento de equipos y herramientas para mantenimiento marítimo menor.

Área 2 (fondo de mar): Incluye la instalación de infraestructura flotante dentro de un área de Fondo de Mar de 8,000 m<sup>2</sup> e incluirá la reinstalación de planchas de PVC/acero, colocación de tablestacado y la colocación del muelle flotante.

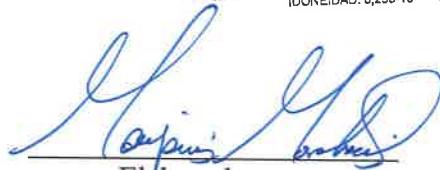
**OBSERVACIONES DE LA INFORMACION COMPLEMENTARIA:**

Una vez evaluada y revisada las respuestas a la segunda información complementaria aportada por el promotor la sociedad ECO AIR ENERGY SOLUTIONS S.A., en Fase de Evaluación y Análisis, se observó que el promotor procura responder de forma acorde a las preguntas solicitadas, no tenemos comentarios al respecto.

### III. CONCLUSIONES:

Continuar el debido trámite del proyecto denominado “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”, promovido por la sociedad ECO AIR ENERGY SOLUTIONS S.A., y considerar en la toma de decisión la información plasmada en el informe técnico DRPM-SEIA-021-2022 Y EL informe técnico DRPM-SEIA-006-27-02-2023 emitido por esta Regional.

CONSEJO TECNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
MAYSIRIS Y. MENCHACA.  
ING. EN MANEJO DE  
CUENCA Y AMBIENTE  
IDONEIDAD: 8,238-16 \*

  
Elaborado por:  
**MAYSIRIS MENCHACA**  
Técnico Evaluador

CONSEJO TECNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
JEAN DE DIOS ABREGO ALMANZA  
MGTER. EN C. AMBIENTALES  
CIEFL. REC. NAT.  
IDONEIDAD: 2,904-93-MOB \*

  
Revisado por:  
**JUAN DE DIOS ABREGO**  
Jefe de la Sección de Evaluación  
de Impacto Ambiental, encargada



  
**MARCOS RUEZA MANZANO**  
Director Regional, encargado.

OB/Ro.

Panamá, 18 de Abril de 2023.

SAM-230-2023

**Ing. Analilia Castillero**  
Jefa del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental  
Ministerio del Ambiente  
E.S. D.

Ingeniera Castillero:

En atención a la Nota DEIA-DEEIA-UAS-0083-1304-2023 recibida el 14 de Abril de 2023 en donde se remite. La segunda Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, DEIA II-F-124-2022 titulado "**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**" a desarrollarse en el Corregimiento de ANCÓN, Provincia de Panamá, presentado por **ECO AIR ENERGY SOLUTION, S.A...** Le comunicamos que después de evaluado, adjuntamos los comentarios técnicos correspondientes.

Atentamente,



**LIC. VIELKA DE GARZOLA**  
Jefa Nacional de la Sección Ambiental

VdeG/jda

c.i. Archivos  
c. Ibrain E. Valderrama A. - Secretario General



**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL:** Categoría II, DEIA II-F-124-2022

**PROYECTO:** titulado “**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**”

**UBICACIÓN:** Corregimiento de ANCÓN, Provincia de Panamá

**PROMOTOR:** por ECO AIR ENERGY SOLUTION, S.A...

**Fundamento Legal:** se ciñe a las normas estipuladas para la confección y evaluación de los EsIA. Asamblea Legislativa. Ley General del Ambiente (Ley 41, de 1 de julio de 1998). Por la cual se dicta la Ley general de Ambiente de la República de Panamá y se crea la Autoridad nacional del Ambiente (Gaceta Oficial No. 23 578 de 3 de julio de 1998). Los impactos fueron evaluados e identificados al sobreponer las acciones de construcción sobre la línea base, basados en los cinco criterios de evaluación establecidos por el Decreto Ejecutivo No. 123 (Sección 3.2-Categorización). Utilizando esta comparación se identificaron y valoraron los impactos a ser generados por el proyecto, permitiendo identificar los tipos de impactos, que de acuerdo con el DE123-09, se deben evaluar

**Objetivos de la evaluación:**

- 1-. Evaluar y Analizar las características del proyecto.
- 2-.Evaluar las acciones de la planificación, construcción, operación y Abandono del proyecto.
3. Evaluar los antecedentes ambientales físico, biológico y Socioeconómico del área de proyecto, colindantes y área de influencia

**Metodología de la Evaluación**

1-Se limita a la metodología Técnico-científica general para Evaluar el EsIA y a la metodología de los trabajos de campo realizados. Seguidamente, evaluar la sustentación de la categoría del EsIA, basada en el análisis de los cinco criterios de protección ambiental listados en el Artículo 23 del DE123-09.

**COMENTARIO TÉCNICO:**

Después de evaluado. La Segunda Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, DEIA II-F-124-2022 titulado “**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**” a desarrollarse en el Corregimiento de ANCÓN, Provincia de Panamá, presentado por **ECO AIR ENERGY SOLUTION, S.A...**, no tenemos comentarios.

Revisado por:

  
líc. Juan De Andrade  
Evaluador Sección Ambiental  
Ministerio de Obras Públicas  
Categoría II, DEIA II-F-124-2022

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
**MEMORANDO-DEEIA-0244-1304-2023**

PARA: **MARCOS RUEDA**  
Director Regional Encargado de Panamá Metropolitana

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

ASUNTO: Envío de Segunda Información Aclaratoria  
FECHA: 13 de abril de 2023



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: "**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**", a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar 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 fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: DEIA-II-F-124-2022  
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022  
Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

DDE/ACP/ab/ro  
ub

*Corbyn*  
MIN. DE AMBIENTE

DRPM.

2023 APR 14 11:59PM

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
**MEMORANDO-DEEIA-0244-1304-2023**

*[Signature]*

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

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

**ASUNTO:** Envío de Segunda Información Aclaratoria  
**FECHA:** 13 de abril de 2023



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: "**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**", a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar 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 fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: DEIA-II-F-124-2022  
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022  
Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

DDE/ACP/ab/ro  
ab ro

*[Signature]*  
14/4/23

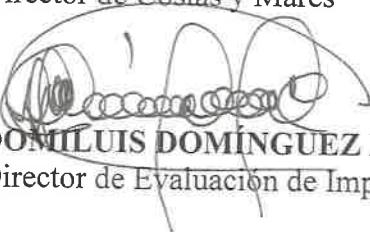
Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

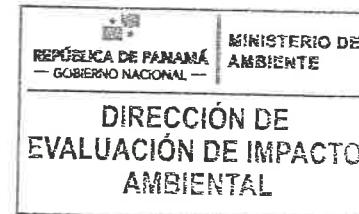
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
**MEMORANDO-DEEIA-0244-1304-2023**

✓

PARA: **JOSÉ JULIO CASAS**  
Director de Costas y Mares



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



ASUNTO: Envío de Segunda Información aclaratoria  
FECHA: 13 de abril de 2023

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: "**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**", a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar 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 fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: DEIA-II-F-124-2022  
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022  
Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

DDE/SCP/ab/ro  
qbo vbo

MINISTERIO DE AMBIENTE  
**RECIBIDO**  
Por: GEORGINA  
Fecha: 19-4-23  
Dirección de Costas y Mares  
2.03

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

[www.miambiente.gob.pa](http://miambiente.gob.pa)

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 13 de abril de 2023  
DEIA-DEEIA-UAS-0083-1304-2023

Ingeniera  
**Mariela Barrera**  
Unidad Ambiental Sectorial  
**Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN)**  
E.S.D.

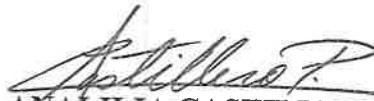
Respetada Ingeniera Barrera:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: "**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**", a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, 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 fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: DEIA-II-F-124-2022  
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022  
Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

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

DDE/ACP/ab/ro



\*\* INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y A  
Código: IDAAN-2023-003899  
Contraseña consulta web: 02984CC6  
Registrada el: 14-abr-2023 10:55:20  
Registrado por: PINEDA, JULIANA  
Para consulta en línea, visite la Web:  
<https://sigob.idaan.gob.pa/consulta>  
Telef.: [Redacted]

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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 13 de abril de 2023  
DEIA-DEEIA-UAS-0083-1304-2023

Licenciado  
**Carlos Rumbo**  
Director General  
**Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC)**  
E.S.D.

Respetado Licenciado Rumbo:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.milambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: “**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**”, a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, 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 fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: DEIA-II-F-124-2022  
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022  
Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

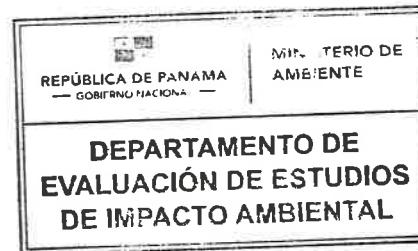
Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

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

DDE/ACP/ab/ro

Sistema Nacional de Protección Civil  
Dirección General  
RECIBIDO

FIRMA: (Signature)  
FECHA: 14/04/23 Hora: 5:40



Albrook, Calle Broberg, Edificio 304  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

[www.milambiente.gob.pa](http://milambiente.gob.pa)

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 13 de abril de 2023  
DEIA-DEEIA-UAS-0083-1304-2023

Ingeniero  
**Mario Meléndez**  
Dirección de Gestión Ambiental  
**Municipio de Panamá**  
E.S.D.

Respetado Ingeniero Meléndez:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: “**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**”, a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, 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 fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: DEIA-II-F-124-2022

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

  
**ANALILIA CASTILLERO P.**

Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ab/ro

MUNICIPIO DE PANAMÁ  
Dirección de Gestión Ambiental  
Subdirección de Áreas Verdes y Vida Animal  
Departamento de Áreas verdes y Espacio Público

**RECIBIDO**

Por:

Fecha:



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

[www.miambiente.gob.pa](http://miambiente.gob.pa)

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 13 de abril de 2023  
DEIA-DEEIA-UAS-0083-1304-2023

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, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: “**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**”, a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, 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 fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: DEIA-II-F-124-2022

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

  
**ANALILIA CASTILLERO P.**

Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ab/ro  
vJ



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

[www.miambiente.gob.pa](http://miambiente.gob.pa)

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 13 de abril de 2023  
DEIA-DEEIA-UAS-0083-1304-2023

Licenciada  
**Flor Torrijos**  
Administradora General  
**Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP)**  
E.S.D.

**Respetada Licenciada Torrijos:**

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: “**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**”, a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, 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 fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: DEIA-II-F-124-2022  
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022  
Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

  
**ANALILIA CASTILLERO P.**

Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

ab  
DDE/ACP/ab/ro

2023 ABR 13 3:05PM

  
Ana  
ARAP  
VENTANILLA ÚNICA  
ARAP  
DEEIA-F-013 versión 2.0



Albrook, Calle Broberg, Edificio 304  
República de Panamá  
Tel. (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://miambiente.gob.pa)

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 13 de abril de 2023  
DEIA-DEEIA-UAS-0083-1304-2023

Ingeniero  
**Arnulfo Sánchez**  
Unidad Ambiental  
**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, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: “**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**”, a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, 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 fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: DEIA-II-F-124-2022  
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022  
Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

  
**ANALILIA CASTILLERO P.**

Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ab/ro

  
Ruth  
Fecha: 13/4/23  
Página: 2-40 fm



Albrook, Calle Broberg, Edificio 304  
República de Panamá  
Tel. (507) 500-0355

[www.miambiente.gob.pa](http://miambiente.gob.pa)

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 13 de abril de 2023  
DEIA-DEEIA-UAS-0083-1304-2023

Licenciada  
**Vielka de Garzola**  
Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial  
Ministerio de Obras Públicas (MOP)  
E.S.D.

Respetada Licenciada Garzola:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: “**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**”, a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

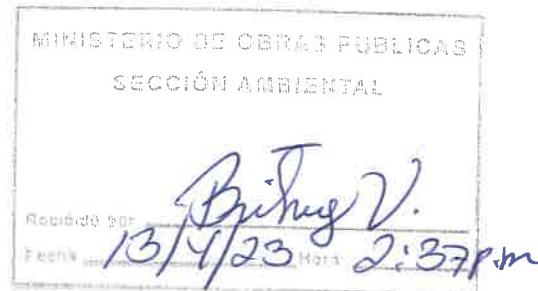
Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo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

Nº de expediente: DEIA-II-F-124-2022  
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022  
Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

*Anamilia Castillero P.*  
**ANAMILIA CASTILLERO P.**  
Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ab/ro



Abricor, Calle Broberg, Edificio 304  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://miambiente.gob.pa)

Panamá, 11 de abril de 2023.

Licenciado

**DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**

Director Nacional

Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

Ministerio de Ambiente

E.S.M.

mp/mg

Sayarus

MIAMBIENTE

DEIA

12/ABR/2023 8:05 AM

Lcdo. Domínguez:

En respuesta a la nota DEIA-DEEIA-AC-0044-2103-2023, notificada el 06 de abril de 2023, remitimos respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del Proyecto CENTRO LOGISTICO DE AMADOR.

1. En la respuesta dada a la pregunta 1 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0192-2312-2022, se anexa inventario de biota acuática, en el cual se presenta el cuadro No. 2 Especies colectadas por las diferentes artes de pesca en la huella del proyecto, donde se señala que se indicó mediante observación directa al pez aguja (*Psedutylorus angusticeps*). Sin embargo, en la literatura científica revisada se señala que es un pez de agua dulce y su distribución geográfica esa en la cuenca del río Amazonas y río de La Plata, en Sudamérica. Con respecto a lo antes mencionado se solicita:
  - a. Presentar cuadro No.2 con las especies correspondientes al área del proyecto.

R. Se adjunta (adjunto No.1), informe de flora y fauna con las especies identificadas en el área de influencia directa del proyecto.

2. En la respuesta dada a la pregunta 2 de la nota DEIA-DEEIA- AC-0192-2312-2022, se anexa informe de campo: BAT-AMADOR-112021-01, donde se semana dentro de los resultados y datos finales lo siguiente “...se entregarán los siguientes resultados”:
  - *Plano batimétrico en formato autocad*
  - *Plano batimétrico en formato pdf*
  - *Informe de trabajo en formato PDF*

- *Data batimétrica externa levantada en matriz de 10x10*
- *Dará batimétrica interna levantada en matriz de 2x2*

No obstante, dentro de informe final se presenta la data final procesada matriz de datos de 10mx10m y un plano batimétrico, ambos ilegibles. Por lo que se solicita:

- a. Presentar informe de batimetría con todos los planos y data totalmente legible.

R. Se adjunta (adjunto No.2), informe de batimetría actualizado, adicionalmente se anexan (impreso y digital) el plano de líneas de sondeo (adjunto No.3) y el plano batimétrico (adjunto No.4), en el cual se evidencia la escala de profundidad.

3. En la respuesta dada a la pregunta 3 de la nota DEIA-DEEIA- AC-0192-2312-2022, se indica "...como se indica en el Estudio de Impacto Ambiental, "Solicitud de conexión de agua potable al IDAAN: se inicia la gestión con la emisión de la nota de consulta de los requerimientos para la conexión del servicio de agua potable para la etapa operativa del proyecto. En anexo 7, se adjunta el recibido de la nota", por lo cual procedimos a reingresar nota de seguimiento, adjuntada en anexo 3, al momento de la respuesta de la ampliación no se identificó respuesta"; por su parte, IDAAN, mediante nota No. 036-DEPROCA-2023, señala "se reitera la presentación de la certificación vigente emitida por el IDAAN en la que indique que se tiene capacidad para abastecer de agua potable en las etapas que el proyecto lo requiera de acuerdo a la demanda estimada y la conexión al alcantarillado sanitario". Debido a lo antes señalado se reitera:

- a. Presentar certificación vigente emitida por el IDAAN, en la que indique que se tiene capacidad para abastecer de agua potable en las etapas que el proyecto lo requiera de acuerdo a la demanda estimada y la conexión al alcantarillado sanitario.

R/. Desde la etapa de confección del presente documento de Estudio de Impacto ambiental, se generó el primer acercamiento al IDAAN, a través de la primera nota ingresada el pasado 8 de agosto de 2022.

Seguidamente durante el proceso de evaluación, se han ingresado dos notas de seguimiento, con fechas de recibido del pasado 5 de enero de 2023 y 3 de abril de 2023. Adicionalmente se ha dado seguimiento por llamadas e ingreso en la página del IDAAN con el código de trazabilidad al usuario con el que cuenta la nota, refleja un error en la página. Se dará seguimiento al IDAAN en la emisión del permiso de conexión de agua potable y se ingresará la evidencia mediante los informes de seguimiento. Las notas y captura de pantalla de la página del IDAAN se encuentran en el (adjunto No.5) código de trazabilidad de la nota en el sistema del IDAAAN, sin lograr éxito.

4. En la respuesta dada a la pregunta 4 de la nota DEIA-DEEIA- AC-0192-2312-2022, se indica "...como se indica "...De igual forma durante la etapa de operación se identificaron 8 impactos negativos y 3 impactos positivos de importancia para la zona. Estos son los siguientes: Aumento de los niveles de ruido, Generación de Malos olores, alteración de la calidad del agua, Generación de desecho sólido, Alteración paisajística y visual, Perturbación de la fauna, Deterioro de las vías de acceso, Posibles riesgos de accidentes ocupacionales"; igualmente se presenta la **tabla 2. Descripción de los Impactos – Fase de Operación**, donde se indican 8 impactos negativos: aumento de los niveles de ruido, generación de malos olores, alteración de la calidad del agua, generación de desechos sólidos, alteración paisajística y visual, perturbación de la fauna, deterioro de las vías de acceso, riesgo de accidentes ocupacionales. Por otra parte, se presenta la **tabla 43. Identificación de impactos ambientales – Fase de operación** y la **tabla 49. Medidas de Mitigación de cada impacto – fase de operación**, donde se identifican 9 impactos negativos: aumento de los niveles de ruido, generación de malos olores, alteración de la calidad del agua, generación de desechos líquidos, generación de desechos sólidos, alteración

paisajística y visual, perturbación de la fauna, deterioro de las vías de acceso, riesgo de accidentes ocupacionales. Con respecto a lo antes indicado se requiere>

- Aclarar la cantidad de impactos negativos indicados durante la etapa de operación.

R. Se identificaron ocho (8) impactos negativos que se generaran durante la etapa de operación del proyecto.

- En caso de ser 8 impactos negativos, se deberá presentar corregido las tablas 43 y 49.

R. A continuación, se presenta la adecuación de los impactos añadidos en la tabla 43, y la tabla 49 indicadas en el Estudio de Impacto Ambiental.

Tabla 1. Adecuación de la Tabla 43 del EsIA.

Medio	Componente	Efecto	Impactos	Actividad
Físico	Aire	Generación de ruido por el uso de maquinarias.	Aumento de los niveles de ruido	C1, C3, C5, C6, C8 y C9
		Disposición temporal y traslado de los residuos sólidos.	Generación de malos olores	C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8 y C9
	Agua	Inadecuada disposición los residuos sólidos y/o líquidos.	Alteración de la calidad del agua	C1, C4, C5 y C7
		Derrames accidentales de hidrocarburos.		C1, C2, C3, C5, C6, C8 y C9
		Possible derrame de aguas sentinelas.		C1 y C9

Medio	Componente	Efecto	Impactos	Actividad
	Suelo	Manejo del agua de lastre		C1, C2 y C3
		Disposición temporal y traslado de los residuos sólidos. Producción de Desechos sólidos comunes y empaques.	Generación de desechos sólidos	C1, C2, C3, C4, C5, C6 y C7
Biológico	Paisaje	Modificación del paisaje.	Alteración paisajística y calidad visual	C1, C4 y C5
	Fauna y Flora	Utilización de maquinaria y equipos de movilización.	Perturbación de la fauna	C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8 y C9
Socioeconómico	Población	Aumento de vehículos particulares y de carga hacia el proyecto.	Deterioro de las vías de acceso	C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8
		Actividades desarrolladas en la etapa de operación.	Riesgo de accidente ocupacional	C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8
		Ejecución de actividades operativas.	Generación de empleos	C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8 y C9
		Necesidad de insumos	Aumento de economía	C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8 y C9
		Compra e inversión de insumos en locales regionales	Demanda de bienes y servicio	C1, C2, C3, C4, C5, C6,

Medio	Componente	Efecto	Impactos	Actividad
				C7, C8 y C9

Tabla 2. Adecuación de la Tabla 49 del EsIA.

Impacto	Medida de mitigación
Aumento de los niveles de ruido	Verificar periódicamente el buen estado de los sistemas de escape (silenciadores) de los vehículos, maquinarias y equipos pesados utilizados en el proyecto.
	No realizar trabajos en horarios nocturnos, que impacten nocivamente el nivel de presión sonora de las áreas alrededor del proyecto.
	Apagar las maquinarias y equipos pesados cuando no se estén utilizando.
	Realizar monitoreos de ruido ambiental y laboral según el cronograma que se presenta en el EsIA o el periodo sugerido en la Resolución de aprobación del EsIA.
	Los trabajadores deben contar con su equipo de protección personal tales como: casco de seguridad, guantes de seguridad, lentes de seguridad, protectores auditivos, botas de seguridad, entre otros.
Generación de malos olores	Contar con un sistema adecuado para la disposición de los desechos y basura orgánica;
	Brindar a los inodoros portátiles un servicio que incluya, pero no se limita a la remoción de los residuos y recarga química; limpieza y desinfección.

Impacto	Medida de mitigación
Alteración de la calidad del agua	El servicio se realizará un mínimo de dos veces por semana, dependiendo de las condiciones.
	Contratar a una empresa que brinde el servicio de instalación y mantenimiento de sanitarios portátiles, que acredite la disposición final y segura de los residuos líquidos; que se generen por las actividades fisiológicas de los trabajadores.
	Se prohíbe el depósito de escombros o materiales en cuerpos de agua.
	Realizar limpieza al finalizar la jornada de trabajo
	Las áreas destinadas para el almacenamiento de materiales, debe acondicionarse, de tal manera, se evite el arrastre por acción del agua.
	De ser necesario, se colocarán filtros para retener los sedimentos finos en el punto topográfico más bajo del terreno y cercanos al mar.
	Se prohíbe verter sustancias peligrosas directamente sobre el suelo y agua. Mantener kit contra derrames
	Está prohibido el lavado de mezcladoras de concreto en canales pluviales o en cuerpos de agua.
	Cumplir con la Ley 41 -2016 "Gestión del Agua de Lastre"
	Realizar monitoreos de agua superficial según el cronograma que se presenta en el EsIA o el periodo sugerido en la Resolución de aprobación del EsIA.

<b>Impacto</b>	<b>Medida de mitigación</b>
Generación de desechos sólidos	Evitar la acumulación de desechos y retirar en sitio de disposición aprobados.
Alteración paisajística y calidad visual	Mantener la zona del proyecto libre de desechos, y mantener las zonas verdes.
	No se deben sonar bocinas ni causar ruidos innecesariamente.
Perturbación de la fauna	Se debe prevenir que ningún animal sea afectado por el movimiento de maquinaria y de equipos, para ello los operadores deben tomar las precauciones necesarias.
	Está prohibido molestar, cazar, ni matar ninguna especie de fauna
	La maquinarias y equipos deberán circular en las calles de acceso cumpliendo con los límites de velocidad establecidos por la normativa correspondiente.
	Designar zonas para estacionar vehículos y equipos.
Deterioro de las vías de acceso	Registrar las condiciones iniciales de las vías de acceso al proyecto.
	Procurar que los camiones transiten con el peso de carga regulado por la autoridad de tránsito, para este tipo de carretera.
	En la medida que sea factible, transportar los materiales e insumos en vehículos más livianos en vez de camiones durante la etapa de construcción.
Riesgos de accidentes ocupacionales	Realizar capacitaciones a los trabajadores en tema de Seguridad y Salud Ocupacional.

Impacto	Medida de mitigación
	<p>Entregar los equipos de protección personal necesario a los trabajadores.</p> <p>Cumplir las normas vigentes del Ministerio de Trabajo y Caja de Seguro Social que regulan la contratación de personal.</p>
Generación de empleo	Levantar un listado de los trabajadores contratados para el proyecto, incluyendo subcontratistas.
Aumento de la economía local y regional	Contribuir con los comercios locales, a través de la compra de productos y materiales necesarios para la ejecución de la obra.
Demanda de bienes y servicios	Aumento del porcentaje de consumo en los comercios locales, a través de la compra de productos y materiales necesarios para la ejecución de la obra.

c. En caso de ser 9 impactos negativos, se deberá presentar corregido la tabla 2.

R. En la sección b, se realizó la adecuación de los impactos.

5. En la respuesta dada a la pregunta 5 de la nota DEIA-DEEIA- AC-0192-2312-2022, se indica “...*En el anexo 4 se encuentran las notas que se entregaron a los PH residenciales cercanos al área del proyecto. Al momento de esta respuesta de ampliación no se obtuvo respuestas... Debido a que los datos iniciales no varían ya que no se cuenta con respuesta a las notas presentadas por parte de los PH de la zona del proyecto, Junta Comunal y Juez de Paz; los datos estadísticos del EsIA se mantienen*”. A fin de conocer la opinión de los residentes de las áreas cercanas a las del proyecto y corroborar los acercamientos realizados, se reitera:
- Realizar participación ciudadana a los residentes del área y presentar evidencia del acercamiento (encuestas y fotografías).

R. Se realizó nuevamente un acercamiento a los PH para saber si tenían un comentario al respecto de la ejecución del proyecto. No se logró respuesta por parte de la administración del PH, sin embargo, el Promotor se compromete a compartir la información con cualquier ciudadano en el marco del instrumento de gestión ambiental.

En el adjunto No. 6, se presenta el registro fotográfico de seguimiento.

b. Análisis estadístico de los resultados de la participación ciudadana.

R. Como no se obtuvieron nuevas encuestas o entrevistas en el área, el análisis estadístico presentado en el estudio de impacto ambiental se mantiene con los mismos resultados.

6. En la respuesta dada a la pregunta 16 de la nota DEIA-DEEIA- AC-0192-2312-2022, se indica “*...Se adjunta como anexo 4 la reiteración de las respuestas a encuestas por parte de la junta comunal y Juez de Paz. Al momento de la respuesta de esta ampliación, no se cuenta con respuesta por parte de ambas entidades. No hay variación de los datos estadísticos*”. Por lo antes señalado se reitera presentar:

a. Encuestas realizadas a Juez de Paz y Representante del Corregimiento de Ancón.

R: El pasado 13 de marzo de 2022, se nos comunica por parte de la Junta Comunal ceder el espacio para explicar el alcance de encuestas ingresadas de proyectos en proceso de evaluación de impacto ambiental, por lo cual se aprovecha el espacio para explicar a detalle el Proyecto de Centro Logístico de Amador. Se anexa correo remitido a la Junta Comunal con el detalle de la información y como acceder a la Plataforma PREFASIA para documentarse del proceso de evaluación. En adjunto No.7), se identifica la información compartida.

Adicionalmente, se logra nuevamente espacio el pasado 29 de marzo de 2023 para la realización de la entrevista. Se anexa en adjunto No.8, evidencia de entrevista a la autoridad local y se toma en cuenta los puntos aportados para los compromisos del proyecto.

7. Mediante nota UAS-003-03-23, la Autoridad Marítima de Panamá (AMP), hace las siguientes observaciones:

- a. *Se debe aclarar si se tiene contemplado repostar combustible a los equipos y maquinarias a motor dentro del área del proyecto, será a través de un cisterna o estación fija de combustible.*
- b. *Se debe aclarar si se tiene contemplado suministrar combustible a las embarcaciones que pernoctaran en el área del proyecto.*

R. El proyecto Centro Logístico Amador, no contempla en ninguna de sus etapas, repostar combustible a los equipos y maquinarias a motor dentro del área del proyecto, ni suministrar combustible a las embarcaciones que pernoctaran en el área del proyecto.

8. En el archivo digital con la respuesta de la primera información aclaratoria se adjunta tabla de Excel con coordenadas del polígono, relleno de fondo de mar, fondo de mar. No obstante, en la página 38 a la 40 del EsIA, punto 5.2. Ubicación geográfica, se presentan las coordenadas identificadas como: área 1 (actual relleno), área 2 (fondo de mar), coordenadas del área administrativa, área de almacenamiento temporal de unidades refrigerantes (galera), área de almacenamiento de equipos y herramientas para mantenimiento menor. Por lo cual a fin de determinar las áreas que comprende el alcance del EsIA se solicita:

- a. Presentar coordenadas que delimiten el polígono o área total a desarrollar y las coordenadas de ubicación de cada uno de los componentes arriba descritos. Especificar el área que comprende cada una (polígono total y cada uno de sus componentes).

R: El proyecto “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”, se ubicará en una zona actual de relleno, y en una zona de fondo de mar, de la Calzada de Amador, corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá. Dichas áreas son administradas por la Autoridad Marítima de Panamá, por consiguiente, el Promotor cuenta con un permiso provisional de concesión de fondo de mar emitida por la Autoridad Marítima de Panamá para la planificación y desarrollo del proyecto. Se adjunta en adjunto No. 9, las coordenadas en Excel.

Tabla 3. Coordenadas UTM del área 1 (actual de relleno).

Punto	DATUM WGS-84	
	Este (m)	Norte (m)
1	660505.960	988397.310
2	660692.101	988397.198
3	660692.051	988358.226
4	660506.018	988358.168

Fuente: CET MANAGEMENT INC., 2022.

Tabla 4. Coordenadas UTM del área 2 (fondo de Mar). Huella del proyecto: 15,268 m<sup>2</sup>

Punto	DATUM WGS-84	
	Este (m)	Norte (m)
1	660505.917	988315.198
2	660692.041	988315.210
3	660692.051	988358.226
4	660506.018	988358.168

Fuente: CET MANAGEMENT INC., 2022.

Adicionalmente se comparte coordenadas de la distribución de las operaciones primarias y secundarias en las zonas a desarrollarse. Se asegura que cada una de las actividades de construcción y operación se realiza dentro del área de concesión.

Tabla 5. Coordenadas del Área Administrativa. Área: 487 m<sup>2</sup>

Punto	DATUM WGS-84	
	Este (m)	Norte (m)
1	660509.33	988394.89
2	660536.77	988395.78
3	660538.37	988377.41
4	660508.90	988378.47

Fuente: CET MANAGEMENT INC., 2022.

Tabla 6. Coordenadas del Área de almacenamiento temporal de unidades refrigerantes (galera). Área: 2,240 m<sup>2</sup>

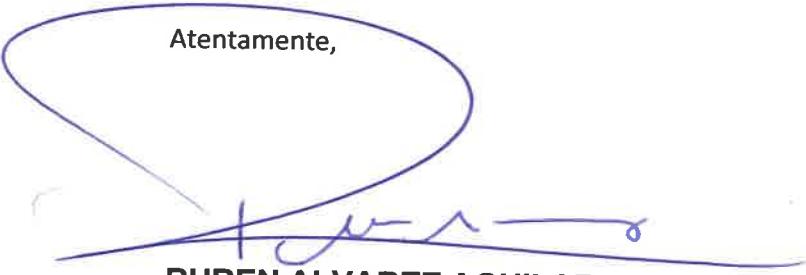
Punto	DATUM WGS-84	
	Este (m)	Norte (m)
1	660545.73	988394.51
2	660665.48	988396.29
3	660664.52	988376.26
4	660547.93	988376.03

Fuente: CET MANAGEMENT INC., 2022.

Tabla 7. Coordenadas del Área de almacenamiento de equipos y herramientas para mantenimiento menor. Área: 327 m<sup>2</sup>

Punto	DATUM WGS-84	
	Este	Norte
1	660668.59	988395.26
2	660686.01	988395.85
3	660684.43	988377.28
4	660667.64	988376.98

Fuente: CET MANAGEMENT INC., 2022.



Atentamente,

**RUBEN ALVAREZ AGUILAR**

Céd: No. 8-756-2494

Apoderado legal

Eco Air Energy Solutions, S.A.

- Adjunto 1: Informe de flora y fauna actualizado.
- Adjunto 2: Informe de batimetría.
- Adjunto 3: Plano de líneas de sondeo.
- Adjunto 4: Plano Batimétrico.
- Adjunto 5. Notas al IDAAN.
- Adjunto 6: Registro fotográfico del seguimiento.
- Adjunto 7: Evidencia de correo remitido a la Junta Comunal.
- Adjunto 8: Entrevista realizada en la Junta Comunal.
- Adjunto 9: Coordenadas en Excel.

# Adjunto 1

# Inventario de Biota Acuática Para la Construcción del Proyecto: Centro Logístico de Amador.

**Ubicación: Corregimiento de Ancón, Distrito y Provincia de Panamá.**

**Promotor: Eco Air Energy Solutions S.A.**

**Elaborado por:**



CIENCIAS BIOLÓGICAS  
Jorge A. Castillo M.  
C.T. Idoneidad N° 1180

**Biólogo-MSc. Jorge Castillo**



CIENCIAS BIOLÓGICAS  
Adela M. Olivardía B.  
C.T. Idoneidad N° 1179

**Bióloga-Lcda. Adela Olivardia**

**Panamá**

**Enero 2023**

## **Inventario de Biota Acuática Para la Construcción del Proyecto: Centro Logístico de Amador.**

### **1. Introducción.**

La información necesaria para elaborar la línea base ambiental correspondiente a la diversidad de ictiofauna presente en la huella del proyecto: Centro Logístico de Amador, ubicado al frente del antiguo Centro de Convenciones Figali, actualmente Centro de Convenciones de Panamá; perteneciente al corregimiento de Ancón, Distrito y provincia de Panamá; incluye la evaluación en campo de la huella del proyecto destinado para este fin.

Al realizar las evaluaciones, se debe acotar que la información de campo estuvo respaldada por información secundaria documentada en el Centro de Ciencias del Mar y Limnología de la Universidad de Panamá, el Museo de Biología Marina y Limnología de la Universidad de Panamá y el Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales (STRI).

### **2. Antecedentes.**

El proyecto Centro Logístico de Amador, cuyo promotor es Eco Air Energy Solutions S.A., tiene como objetivo la instalación de estructuras metálicas (contenedores) y muelle flotante para brindar servicios a la Industria Marítima Auxiliar. El proyecto en la fase de construcción incluye dos áreas.

#### **Área 1:**

Relleno actual: Nivelación del terreno, instalaciones de facilidades (contenedores) para administración, ingreso de mercancía en tránsito, de infraestructura para almacenamiento temporal de unidades refrigerantes (galera), infraestructura para almacenamiento de equipos y herramientas para mantenimiento menor.

#### **Área 2:**

Fondo de mar: Adecuación de atracadero existente y la Instalación de infraestructura flotante.

## Inventario de Biota Acuática Para la Construcción del Proyecto: Centro Logístico de Amador.

El Área de Influencia Directa del Proyecto (AID), comprende una superficie aproximada de 15,268 m<sup>2</sup> (1.5268 ha), definida por área terrestre y marina. **El medio terrestre** está conformado por un relleno existente, de aproximadamente 7,268 m<sup>2</sup>. **El medio marino**, por otro lado, está conformado por un área de 8,000 m<sup>2</sup> donde se ubicará el muelle flotante y las adecuaciones de las tablestacas que se encuentran en el borde de la zona terrestre del proyecto.

Durante la descripción del Capítulo 7, Componente Biológico, del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II denominado; Centro Logístico de Amador. La información referente a estudios biológicos marinos, fue realizada a través de fuentes bibliográficas obtenida de registros de proyectos cercanos al área del proyecto en mención. Dicha información se presenta a continuación:

**Fauna Bentónica:** Las comunidades bentónicas se distribuyen entre las zonas litorales, sub litorales y los fondos abisales, pero la mayor diversidad se encuentra en la zona litoral. Por medio de información de estudios dentro del área de influencia se identificaron los siguientes cuatro filos: Crustacea, Mollusca, Anellida, Echinoderma.

**Peces:** Según la información arrojada por estudios cercanos al proyecto, en esta área se pescan especies como pargo (*Lutjanus spp.*), la cojinúa y jureles (*Caranx spp.*); meros (*Serranidae*), y varias especies de corvinas (*Cynoscion spp.*).

El presente informe corresponde al levantamiento de información primaria referente al estado actual de la diversidad de especies de biota acuática presentes en la huella del proyecto; aplicando diferentes artes de pesca (atarraya, pesca artesanal) y realizando pesca de arrastre con el apoyo de un bote a motor.

### 3. Objetivo General.

Realizar un inventario de la diversidad de ictiofauna presente en la huella del proyecto: Centro Logístico Amador.

## Inventario de Biota Acuática Para la Construcción del Proyecto: Centro Logístico de Amador.

### 3.1 Objetivos Específicos.

- Realizar el inventario de fauna acuática correspondiente a la línea base biológica para determinar las especies de necton presentes en la huella del proyecto: Centro Logístico Amador.
- Determinar la presencia de especies de importancia ecológica en el área de estudio que requieran medidas especiales para su conservación o recuperación.

### 4. Metodología.

Para lograr los objetivos planteados, se realizaron giras de campo los días sábado 14 y domingo 15 de enero de 2023; realizando caminatas a la orilla del borde marino para identificar la presencia de especies que pudieran circular por la zona; además, realizamos muestreos utilizando una atarraya y realizando pesca artesanal con cuerda. Para muestrear las partes poco profundas, utilizamos una atarraya de 1.5 m de diámetro y con ojo de malla de 5 mm, con la cual realizamos lances cada 30 minutos por un periodo de dos horas.

El día martes 17 de enero 2023 realizamos pesca de arrastre, utilizando una panga de fibra de vidrio para colectar especies de fauna marina en la huella marina profunda del proyecto y áreas circundantes.

La panga de fibra de vidrio utilizada, mide 23 pies de eslora con motor fuera de borda de 40Hp llamada Yelenis y capitaneada por el señor Gumersindo Díaz. La red de arrastre se liberó desde el bote, posteriormente se realizaron recorridos en círculos, manteniendo la red aproximadamente a 20 metros de la embarcación.

Además, realizamos entrevistas no formales con pescadores de la zona, para conocer las especies que habitan en la huella del proyecto.

**Inventario de Biota Acuática Para la Construcción del Proyecto: Centro Logístico de Amador.**

Los peces colectados se identificaron en campo, siguiendo a Bussing (1998), Greenfield & Thomerson (1995), Villa (1982) y Miller (2005), entre otros. A todas las especies colectadas se les fotografió y se dejó en libertad

El siguiente cuadro No. 1 presenta los sitios de muestreo y sus posiciones geo referenciadas utilizando un GPS marca Garmin con coordenadas UTM en GWS-84 y precisión de 3 metros. Estas coordenadas geográficas se presentan a continuación:

**Cuadro No. 1. Coordenadas Geográficas de los Sitios de Muestreo**

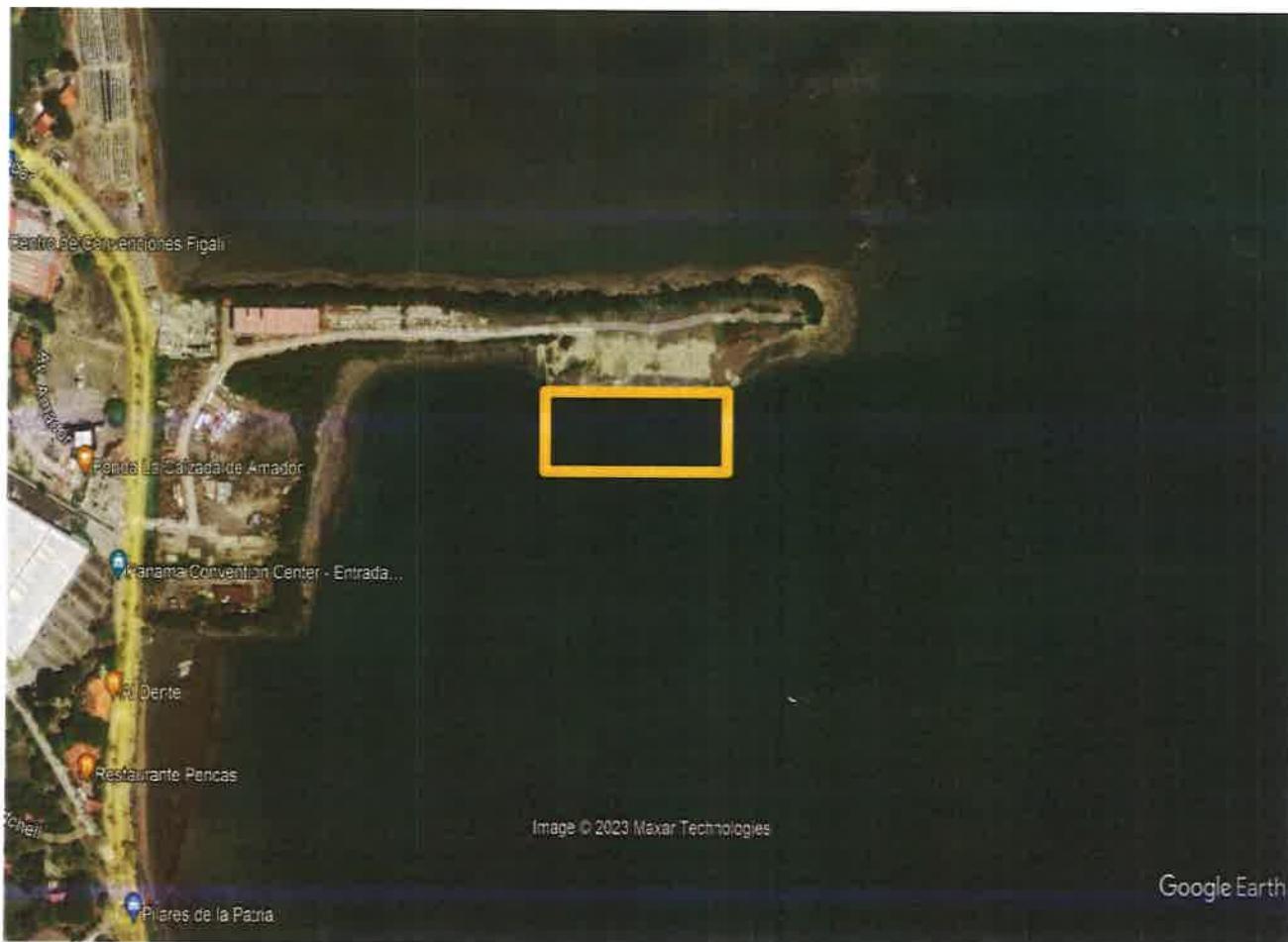
<b>Estación</b>	<b>Coordinada Este</b>	<b>Coordinada Norte</b>
1	660744	988383
2	660750	988397
3	660445	988382
4	660616	988254
5	660541	988128
6	660658	988305
7	660615	988251
8	660615	988274

**5. Ubicación Geográfica del Proyecto.**

La siguiente figura muestra la ubicación Regional de la huella del proyecto: Centro Logístico Amador. La huella del proyecto se identifica con un rectángulo en color naranja.

**Inventario de Biota Acuática Para la Construcción del Proyecto: Centro Logístico de Amador.**

**Figura No. 1 Ubicación Regional de la Huella del Proyecto.**



FUENTE: Google earth 2023.

## **6. Resultados.**

Es importante explicar una característica que ocurre en las aguas de la Bahía de Panamá entre los meses de enero hasta abril y que se refleja en los resultados obtenidos en este informe. Este fenómeno se conoce como **afloramiento**.

Las aguas de la bahía de Panamá, presentan cambios estacionales en sus condiciones hidrológicas como consecuencia de la asociación de factores geográficos, climatológicos y oceanográficos.

## **Inventario de Biota Acuática Para la Construcción del Proyecto: Centro Logístico de Amador.**

El fenómeno conocido como afloramiento de aguas profundas, ocurre entre los meses de enero a abril (estación seca con vientos del nordeste), los cuales provocan cambios de temperatura, salinidad y concentraciones de nutrientes en el agua de la bahía. Por ende, esta condición se refleja en las especies que identificamos en este informe.

La temporada seca (enero a abril) donde aparece el afloramiento de las aguas, se caracteriza por temperaturas que oscilan entre los 21°C y salinidad entre 32 a 35 0/00. Las concentraciones de nutrientes son más elevadas en la temporada seca, con valores de fosfatos en torno de 2 µg atom/l,

Para un mejor entendimiento vamos a desarrollar el origen del fenómeno de afloramiento.

Las costas del Pacífico de la América Central y Panamá están expuestas a procesos derivados de la interacción atmósfera-océano que resultan en importantes gradientes oceanográficos. La región se encuentra bajo la influencia de una zona de baja presión y vientos ascendentes llamada Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT), donde convergen los vientos alisios del noreste y sureste (Xie et al., 2005, Amador et al., 2006).

A la ZCIT se asocian intensas y frecuentes lluvias por lo que su posición define el clima centroamericano. La ZCIT se posa sobre Panamá desde mayo hasta diciembre que es el período cuando se desarrolla la temporada lluviosa. Desde enero hasta principios de abril la ZCIT se encuentra al Sur del istmo y acontece la temporada seca. Durante este período, un sistema atmosférico de alta presión en el Caribe y Golfo de México desarrolla un patrón de vientos que cruzan el istmo centroamericano en dirección al Pacífico. Se forman surtidores de viento en las secciones de la cordillera donde hay depresiones topográficas, como es el caso en el Istmo de Tehuantepec (Méjico), en el área de los lagos de Nicaragua y en la parte central del Istmo de Panamá, donde se construyó el canal.

## Inventario de Biota Acuática Para la Construcción del Proyecto: Centro Logístico de Amador.

Estos surtidores son particularmente intensos durante la temporada seca (el invierno boreal) y desplazan las aguas costeras superficiales hacia el mar abierto dando lugar a procesos de afloramiento en los golfo de Tehuantepec, Papagayo (Costa Rica) y Panamá (Fiedler & Talley, 2006). Los vientos también originan un afloramiento oceánico (en aguas profundas), conocido como el Domo Térmico de Costa Rica (Kessler, 2002). El proceso de afloramiento causa el ascenso de la termoclina y de aguas profundas, frías y ricas en nutrientes que favorecen el crecimiento del fitoplancton que sostiene abundantes recursos pesqueros centroamericanos (Fiedler, 2002).

### Riqueza de Especies.

En general, podemos indicar que el fondo marino de la huella del proyecto Centro Logístico de Amador se encuentra dominado por partículas limo arcillosas y con presencia de restos de conchas y piedras de diferentes tamaños.

Los resultados obtenidos a través de los diferentes artes de pesca; indican que el área del proyecto, en conjunto con las zonas marinas colindantes presentan un equilibrio poblacional estable. Esto se refleja principalmente por la buena diversidad de especies, debido a la influencia de las corrientes, mareas y vientos que probablemente no generan una alteración significativa del fondo.

Se registraron un total de 16 especies, de las cuales 4 corresponden a organismos invertebrados. Las especies de vertebrados registraron un total de 12 especies (colectas, observación directa y entrevistas), sobresaliendo en números de individuos, el pez globo (*Diodon holocanthus*). Es importante mencionar la presencia de aguas malas de la Clase Cnidaria.

En conversación con el capitán de la embarcación donde realizamos los muestreos, nos comentó que durante el fenómeno de afloramiento es común la pesca abundante de jaibas y la presencia de individuos de lenguados, debido a las bajas temperaturas del agua.

**Inventario de Biota Acuática Para la Construcción del Proyecto: Centro Logístico de Amador.**

357

El siguiente cuadro resume las especies colectadas con las diferentes artes de pesca, especialmente con el método de pesca de arrastre.

**Cuadro No 2. Especies colectadas por las diferentes artes de pesca en la huella del proyecto.**

Nombre Científico	Nombre Común	Individuos	Registro
<i>Callinectes arcuatus</i>	Jaiba	3	Pesca de arrastre
<i>Lolliguncula panamensis</i>	Calamar	8	Pesca de arrastre
<i>Nerita sp.</i>	Concha	10	Pesca de arrastre
<i>Cnidaria. Scyphozoa</i>	Agua mala	6	Pesca de arrastre
<i>Cyclopsetta querna</i>	Lenguado	5	Pesca de arrastre
<i>Lutjanus sp.</i>	Pargo		Entrevistas
<i>Stellifer frutii</i>	Corvina	3	Pesca de arrastre
<i>Strongylura sp.</i>	Pez aguja	1	Observación directa
	Robalo		Entrevistas
<i>Paralonchurus dumerilii</i>	Corvina	2	Pesca de arrastre
<i>Diodon holocanthus</i>	Pez erizo	12	Pesca de arrastre
<i>Caranx sp.</i>	Cojinúa	1	Pesca de arrastre
<i>Polydactylus sp.</i>	Bobo blanco	2	Pesca de arrastre
<i>Polydactylus opercularis</i>	Bobo amarillo	1	Pesca de arrastre
<i>Sphoeroides annulatus</i>	tamboril	4	Pesca de arrastre y observación directa
<i>Bathyanthias species</i>	Mero		Entrevistas
<b>TOTAL</b>		<b>58</b>	

Estos resultados demuestran los efectos del afloramiento. Al aumentar los nutrientes en las aguas de la Bahía De Panamá, aumenta el número de individuos. Esto indica una distribución homogénea de estos organismos, en la masa de agua que abarca la huella del proyecto y áreas cercanas.

Durante los muestreos, no observamos, tampoco colectamos con la pesca de arrastre especies de flora marina.

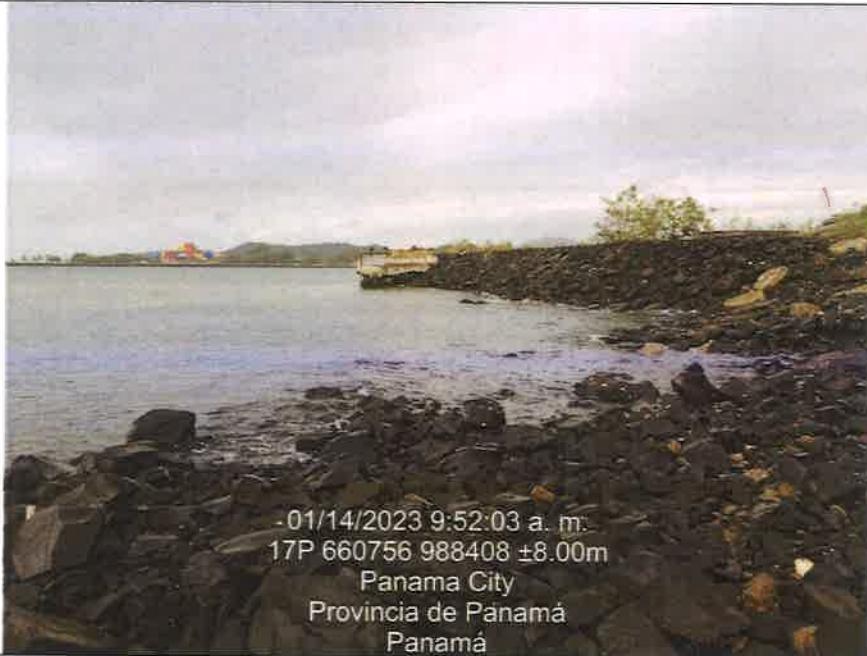
## Inventario de Biota Acuática Para la Construcción del Proyecto: Centro Logístico de Amador.

### 7. Conclusiones.

- Se colectaron 16 especies entre invertebrados y peces. 4 especies de invertebrados, con abundancia de la concha Nerita sp., identificada en las rocas en la orilla del mar. En cuanto a los peces, la especie más abundante fue el pez erizo con 12 individuos.
- Durante la temporada seca (periodo del presente informe) el agua superficial es más fría y más salina, como resultado del ascenso de la termoclina y el efecto del afloramiento.
- El recambio constante de aguas por efectos de las mareas, ha permitido las condiciones necesarias para la existencia de fauna marina en esta zona.

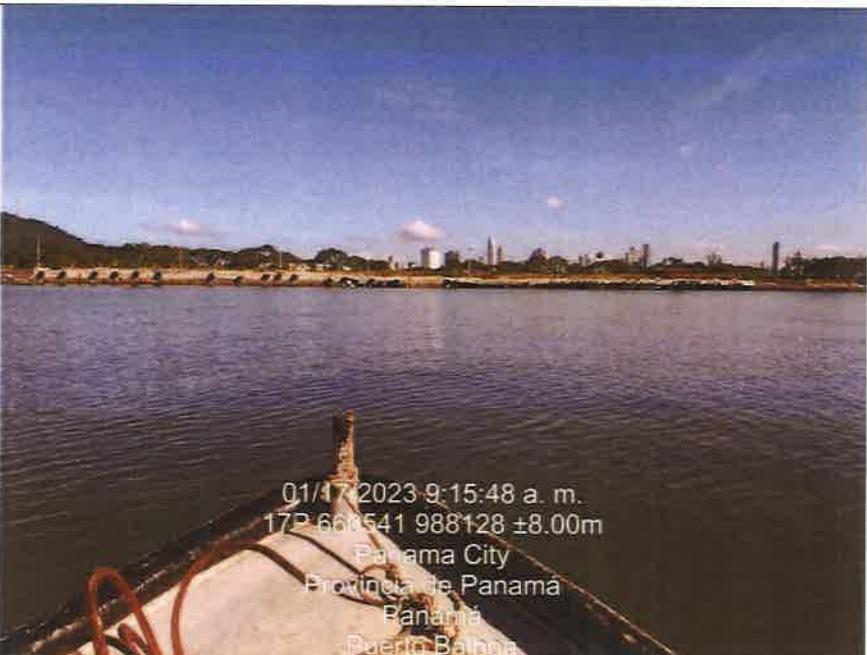
### 8. Bibliografía.

- A.C.P. 2003. Estudio de recopilación y presentación de datos ambientales y culturales en la región occidental de la cuenca del Canal de Panamá. Consorcio TLBG/UP/STRI. 456 p.
- Allen, G.R. & D.R. Robertson. 1994. Fishes of the tropical eastern Pacific. Smithsonian Tropical Research Institute. University of Hawaii press, Honolulu, 332 p.
- Angermeier, P. & J. Karr 1983. Fish communities along environmental gradients in a system of tropical streams. Env. Biol. Fish. Vol. 9 (2): 117 - 135.
- Chickering, A.M. 1930. An Atlantic pipefish caught in transit through the Panama Canal. Copeia, 1930 (173): 85 - 86.
- Gutiérrez, R., R. Amores, R. González, E. Arcía, R. Bravo & R.Yansic. 1995. Inventario biológico del Canal de Panamá. Estudio de las aguas continentales y entomológico. Scientia. 233 p.
- Loftin, H.G. 1965. The geographical distribution of freshwater fishes in Panama. Ph D. thesis. Florida State University. 264 p.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO****Foto No. 1**

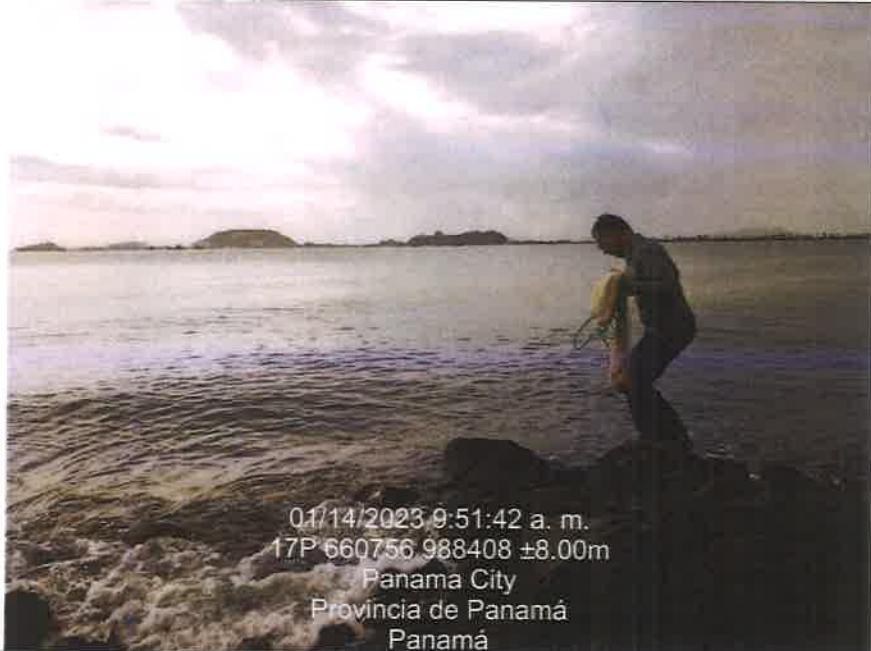
-01/14/2023 9:52:03 a.m.  
17P 660756 988408 ±8.00m  
Panama City  
Provincia de Panamá  
Panamá

**Descripción:** Vista del área del proyecto donde une el medio terrestre y el marino.

**Foto No. 2**

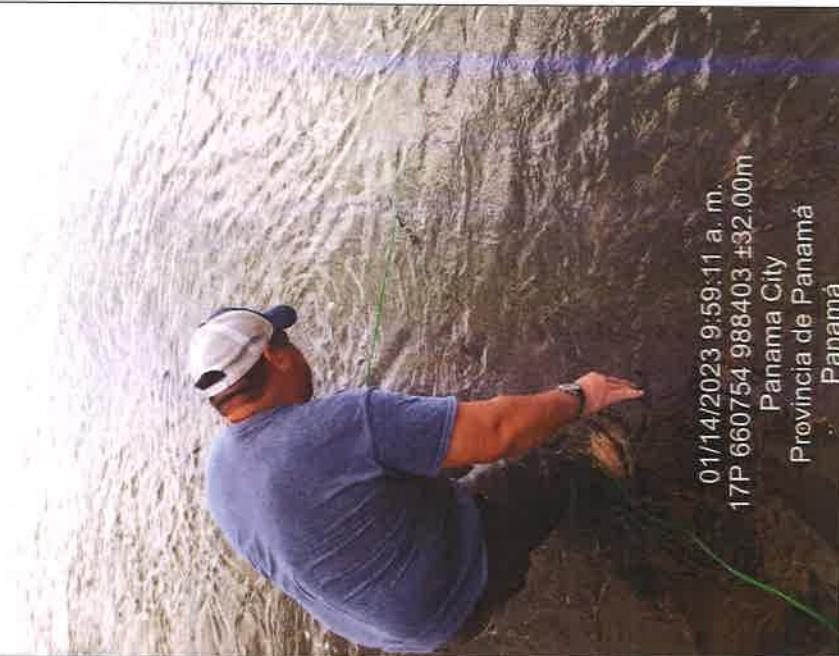
01/17/2023 9:15:48 a.m.  
17P 660541 988128 ±8.00m  
Panama City  
Provincia de Panamá  
Panamá  
Puerto Balboa

**Descripción:** Vista de la huella marina del proyecto desde la embarcación.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO****Foto No. 3**

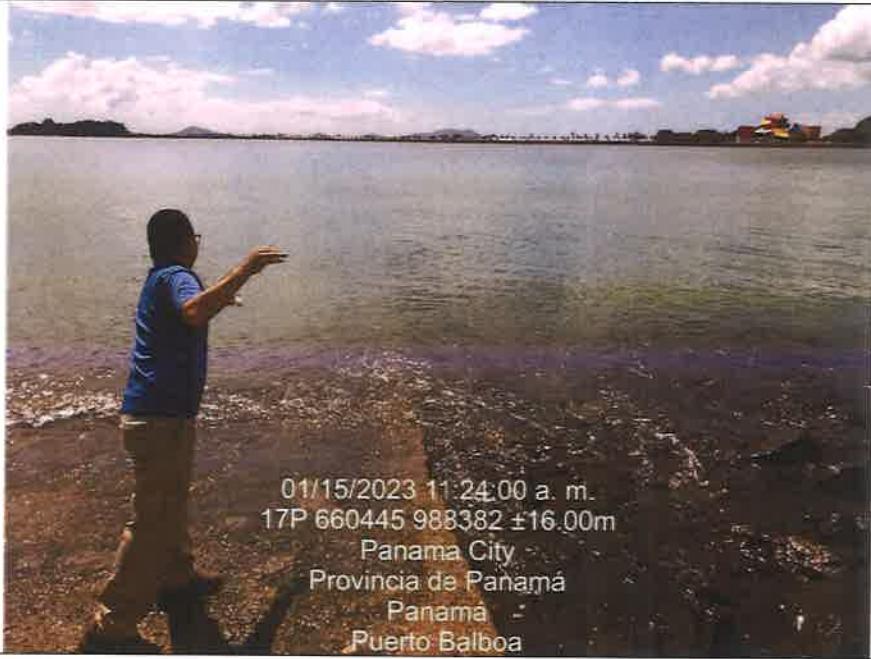
01/14/2023 9:51:42 a.m.  
17P 660756 988408 ±8.00m  
Panama City  
Provincia de Panamá  
Panamá

**Descripción:** Uso de atarraya para muestreo de peces de la orilla.

**Foto No. 4**

01/14/2023 9:59:11 a.m.  
17P 660754 988403 ±32.00m  
Panama City  
Provincia de Panamá  
Panamá

**Descripción:** Búsqueda de invertebrados en las rocas próximas al mar.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO****Foto No. 5**

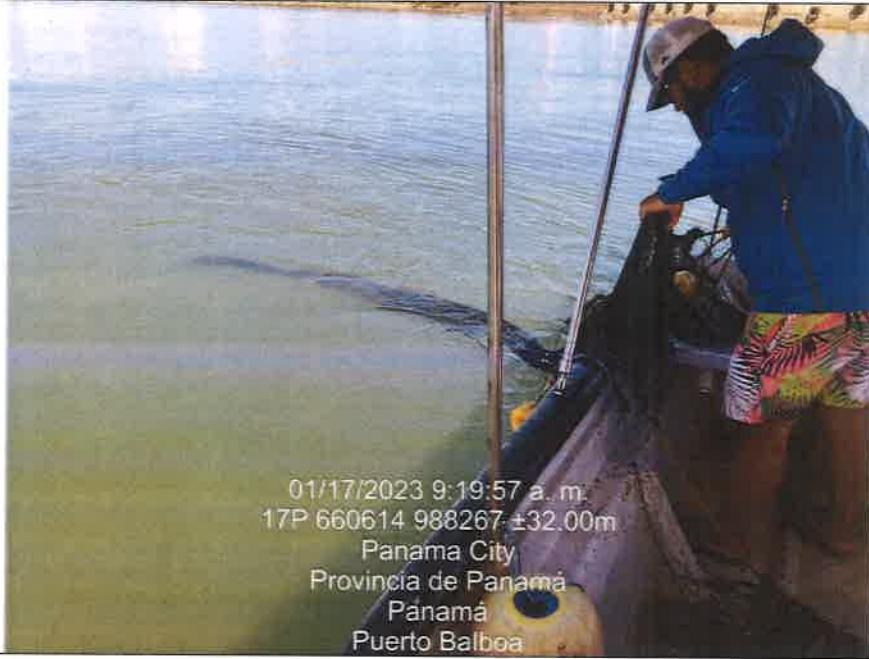
01/15/2023 11:24:00 a.m.  
17P 660445 988382 ±16.00m  
Panama City  
Provincia de Panamá  
Panamá  
Puerto Balboa

**Descripción:** Método de pesca con cuerda para captura de peces.

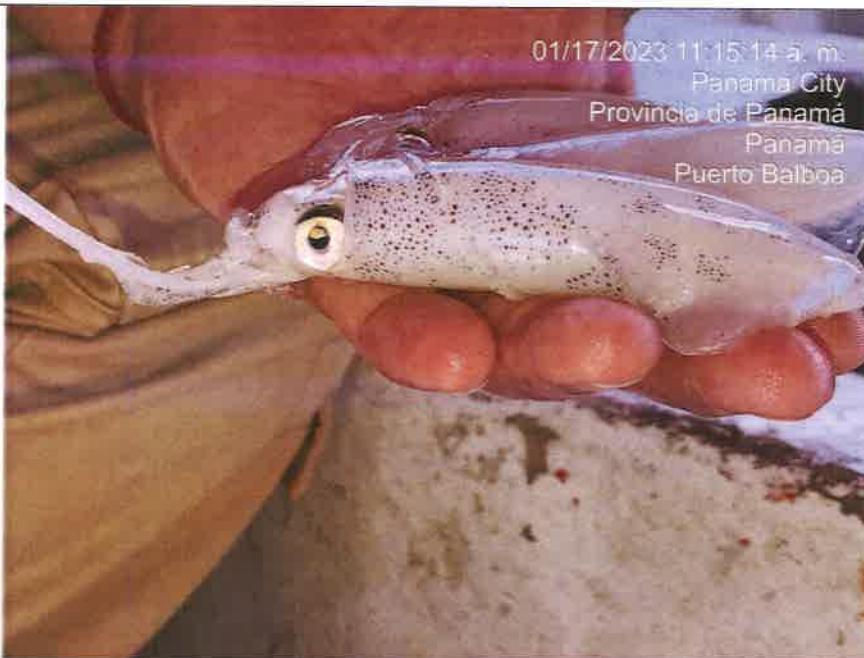
**Foto No. 6**

01/17/2023 9:28:41 a.m.  
17P 660615 988251 ±16.00m  
Panama City  
Provincia de Panamá  
Panamá  
Puerto Balboa

**Descripción:** Preparación de red de arrastre para captura de peces.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO****Foto No. 7**

**Descripción:** Vista de método de pesca con arrastre.

**Foto No. 8**

**Descripción:** Individuos de calamar.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO****Foto No. 9**

01/17/2023 9:49:00 a. m.  
Panama City  
Provincia de Panamá  
Panamá  
Puerto Baïboa

**Descripción:** Vista del ejemplares de calamar.

**Foto No. 10**

**Descripción:** Presencia de medusa, conocida como agua mala.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO****Foto No. 11**

**Descripción:** Individuo de lenguado.

**Foto No. 12**

**Descripción:** Vista de pez conocido como pez bobo.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO****Foto No. 13**

**Descripción:** Presencia de jaiba en las pesca de arrastre.

**Foto No. 14**

**Descripción:** Captura de corvina bocona.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO****Foto No. 15**

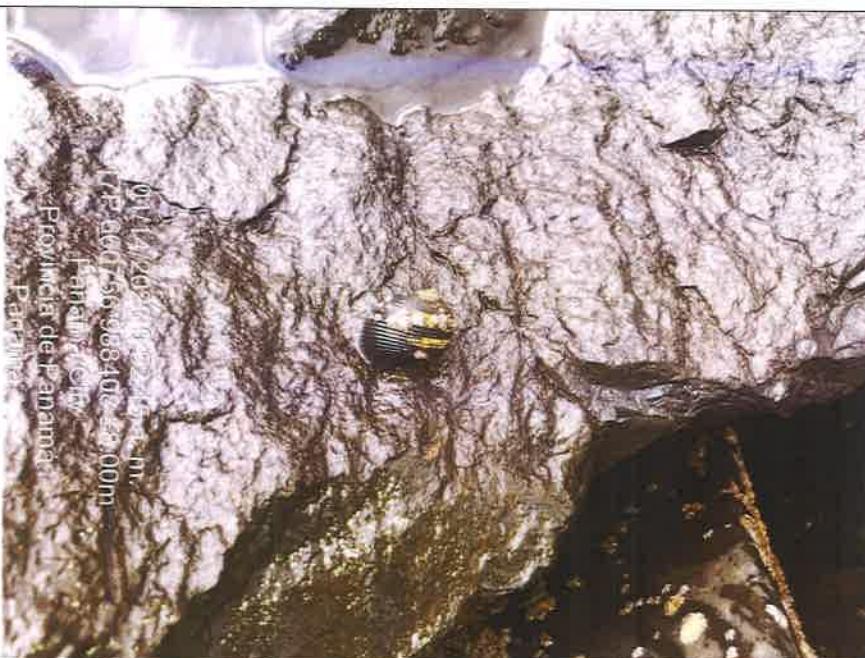
**Descripción:** Vista de individuo de pez erizo.

**Foto No. 16**

**Descripción:** Individuo de tamboril.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO****Foto No. 17**

**Descripción:** Vista de ejemplar de tamboril en aguas poco profundas.

**Foto No. 18**

**Descripción:** Ejemplar de Nerita sp., abundante en la zona de rocas.

# Adjunto 2

**Informe de campo: BAT-AMADOR-112021-02**

**Proyecto:** Levantamiento batimétrico tipo monohaz en área colindante al relleno de Amador  
**Contacto:** Gabriel Fernandez

**Personal técnico:**

- Adalberto Alguero – Hidrógrafo certificado Categoría "B" (PE-8-373)
- Benigno Hernández – Capitán de lancha (8-403-58)

**Datos técnicos:**

- Configuración de batimetría: monohaz con transductor de alta frecuencia (210KHz).
- Referencias Verticales: MLWS (mean low wáter spring) amarrado al según tabla de marea de referencia de Balboa emitida por la Autoridad del Canal de Panamá.
- 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:**

- Estación total Leica Modelo TPS400
- 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.

**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".



**TABLA 1**  
Estándar Mínimo para Levantamientos Hidrográficos  
(Para ser leído en conjunto con el texto completo de este documento)

Referencia	Orden	Especial	1a	1b	2
Clasificación del Levantamiento	Descripción áreas	Areas donde la separación quilla-fondo es crítica	Áreas de profundidades menores de 100 metros donde la separación quilla-fondo es menos crítica, pero podrían existir <u>rastros</u> de interés para la navegación.	Áreas de profundidades menores de 100 metros donde la separación quilla-fondo no se considera de interés para el tipo de buque que se espera transite por el área	Áreas generalmente más profundas a 100 metros donde se considera adecuada una descripción general del fondo marino.
Posicionamiento	Máximo THU permitido 95% Nivel de confianza	2 metros	5 metros + 5% de profundidad	5 metros + 5% de profundidad	20 metros + 10% de profundidad
Incertidumbre Vertical	Máximo TVU permitido 95% Nivel de confianza	a= 0.25 metros b= 0.0075	a= 0.5 metros b= 0.013	a= 0.5 metros b= 0.013	a= 1.0 metros b= 0.023
Conocimiento del fondo marino	Búsqueda Completa del Fondo Marino	Requerido	Requerido	No requerido	No requerido
Medida de Profundidad	Detección de rasgos	Rasgos cúbicos > 1 metro	Rasgos cúbicos > 2 metros en profundidades hasta 40 metros; 10 % de la profundidad cuando ésta es mayor a 40 metros	No aplicable	No aplicable
Densidad de Sondas	Máximo espaciamiento recomendado entre líneas principales	No definido ya que se requiere una <u>búsqueda completa del fondo marino</u> .	No definido	3 x profundidad promedio o 25 metros, cualquiera que sea mayor, para LIDAR batimétrico espaciamiento entre puntos de 5 x 5 metros	4 x profundidad promedio

### LEVANTAMIENTO BATIMÉTRICO:

**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 perpendiculares a la costa, además de líneas de comprobación con 100m de separación.

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:

- 20 líneas de levantamiento separadas de 25m dirección 240m de largo Norte - Sur
- 5 líneas de comprobación separadas 50m dirección 400m de largo Este-Oeste



343



#### Levantamiento y trabajo en campo:

- Traslado de la lancha hidrográfica al área del proyecto, se utilizará la rampa pública de Diablo, Balboa que es la más cercana al proyecto para el ingreso.
- Verificación de coordenadas de GPS con respecto al punto de amarre.

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.



Ejemplo de Instalación de los equipos en la embarcación



Luego de instalados los equipos en la embarcación hidrográfica, procedemos con la calibración de los equipos, se utilizará un plato de calibración graduado cada 2m para la medición de los parámetros de: calado y velocidad del sonido.

Este plato de calibración se ubica debajo del transductor y se observan las lecturas obtenidas y se aumenta o disminuye la velocidad del sonido para obtener mejores resultados.



Por tratarse de masas de agua salada, la calibración inició con una velocidad de sonido de 1535m/seg y de allí se variaría hasta obtener el valor que hace que los datos de la profundidad se los correctos y exactos. Al momento de la medición se obtuvieron datos confiables en las lecturas, por lo que se trabajó con dicha velocidad del sonido de 1535m/seg.

- Colección de datos crudos

En el proceso de colección de datos, se da seguimiento a las líneas de levantamiento iniciando con las líneas trasversales a la línea de costa, esto para obtener mejor resolución de los taludes, ya que en una simple inspección notamos los cambios drásticos de pendientes y profundidades.

Este es una muestra de cómo quedaron grabados los datos crudos en la pantalla de levantamiento del HyPack luego de la colección de datos en el área interna (área de poca profundidad).

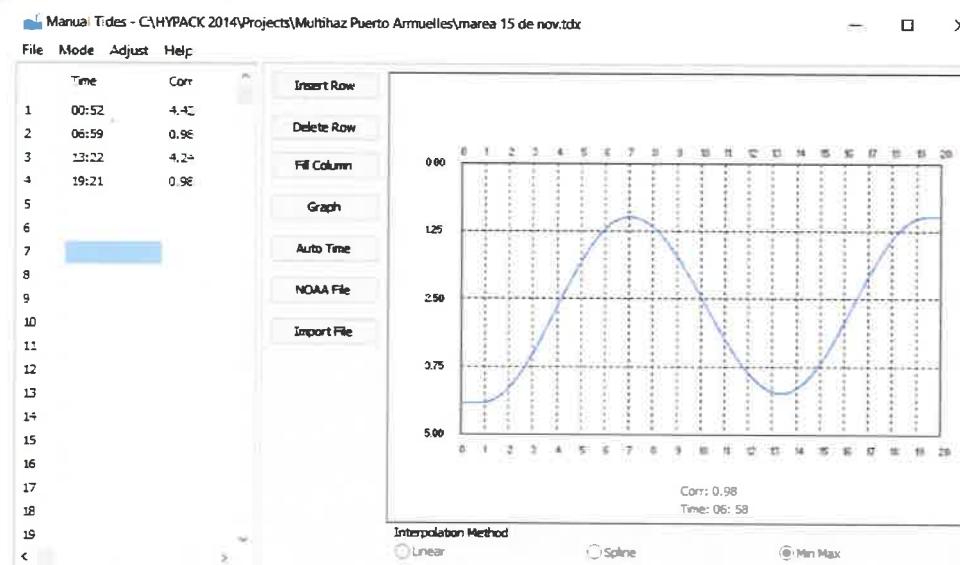
Una vez levantadas todas las líneas programadas, se procede con la desinstalación de los equipos y guardado de los mismos.

Para el procesamiento de data colectada conlleva los siguientes pasos:

1. Post procesamiento de la data colectada, selección de archivos crudos levantados.
2. Inclusión de los datos de mareas para la corrección, estos datos de los niveles del agua superficial se obtuvieron pos-levantamiento de la fuente Bouyweather.com, con referencia a un mareógrafo ubicado en Balboa ACP (ver ficha técnica).

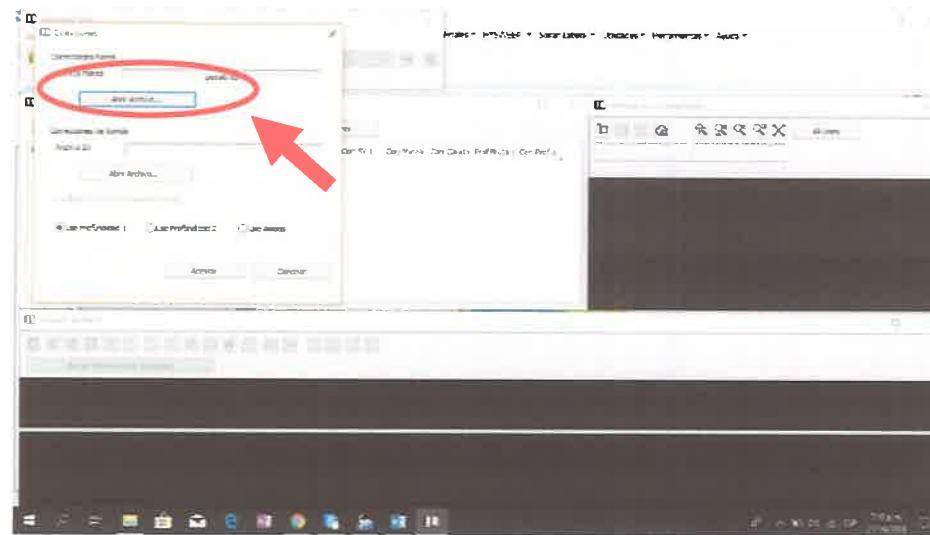


341



Archivo de niveles de marea para corrección

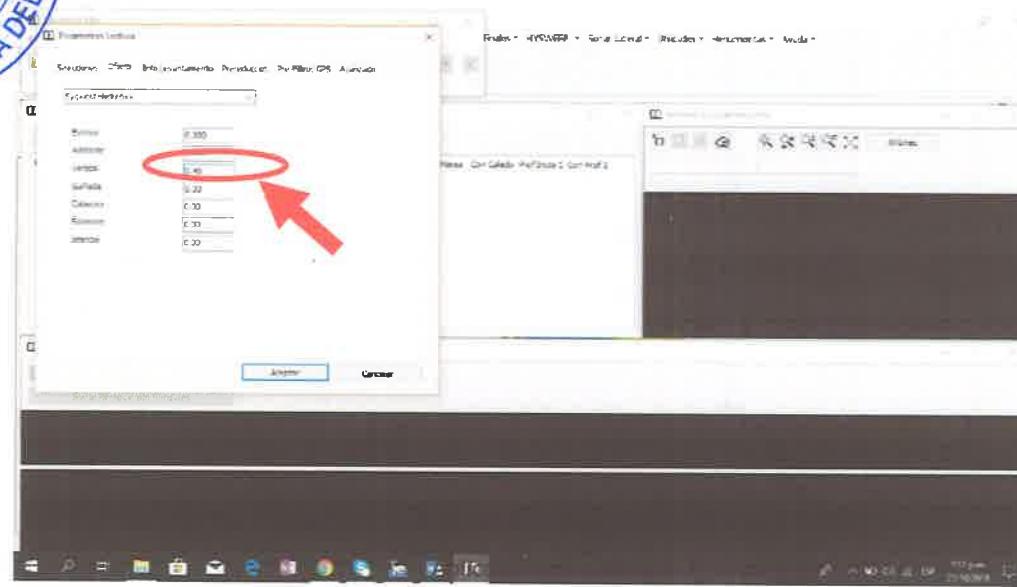
### 3. Aplicación de correcciones: niveles de agua superficial (mareas) y calado



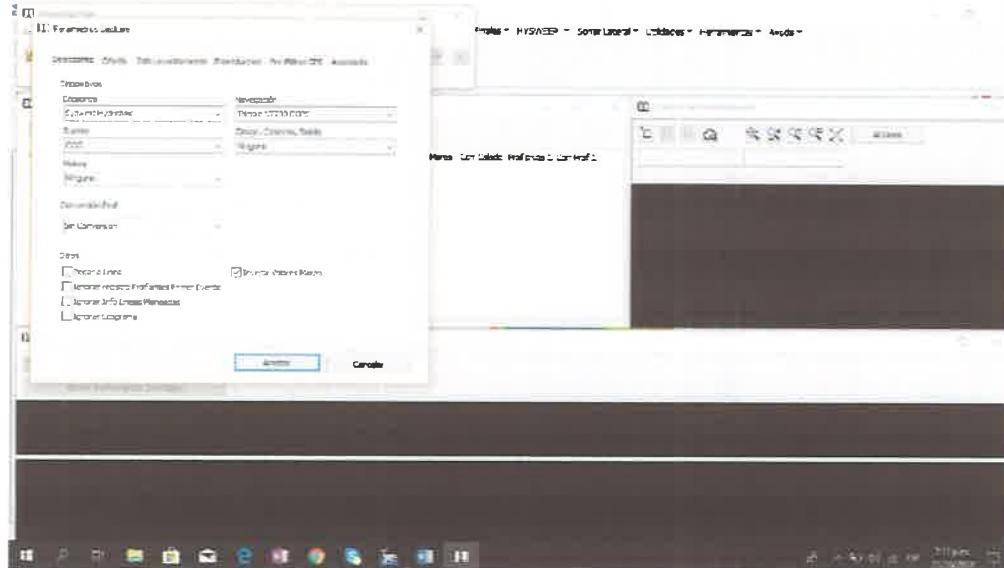
Inclusión de los valores de niveles de la marea



340



#### 4. Lectura y aplicación de correcciones a datos crudos para procesamiento



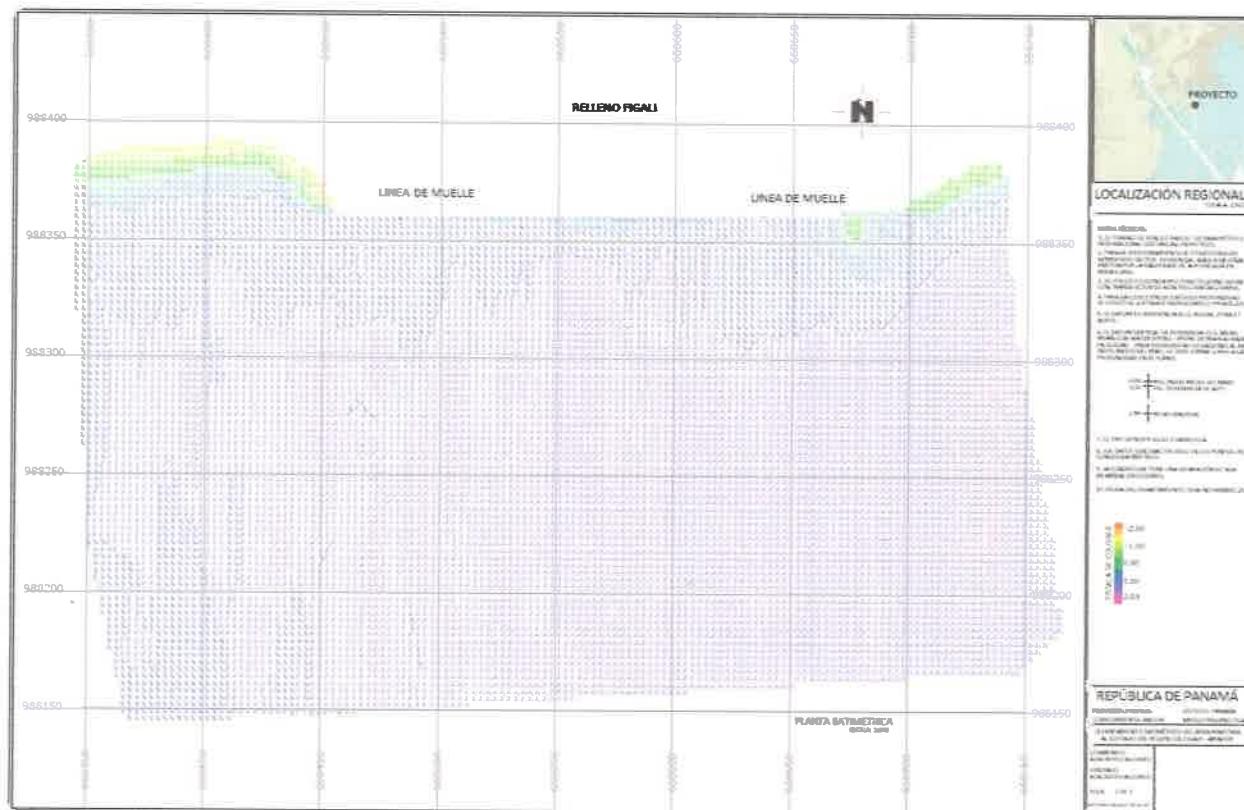
Verificación de datums, sistemas y otros



339

Se verifican línea a línea la data colectada y se eliminan datos falsos y ecos encontrados y se genera una selección de datos a 1m de separación.

6. Elección de una matriz de selección de datos para que el software clasifique los datos de sondeos críticos que serán parte de la matriz de datos finales.
7. Selección de datos finales, cada caso requiere una separación de sondajes diferentes, lo que hace variar la escala y la selección de la matriz de sondaje, todo esto para que el plano impreso tengan un sondeo cada 1.5cm, cumpliendo con la norma S-44 sobre procesamiento de datos hidrográficos y representaciones gráficas.



Data final procesada matriz de datos de 10m x 10m



### Resultados y datos finales

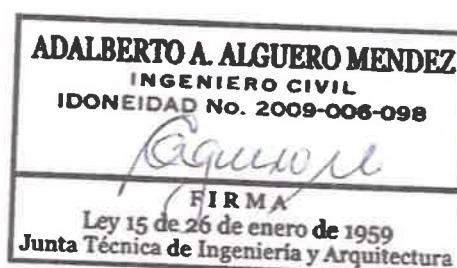
Toda la información final procesada se entregará en forma digital (CD) en formatos CAD y PDF, archivo x,y,z con la data colectada; además de planos impresos a escalas adecuadas con Datum WGS84 en el sistema UTM (Universal Transversal Mercator).

Se entregarán los siguientes resultados:

- Plano batimétrico en formato autocad
- Plano batimétrico en formato PDF
- Informe de trabajo en formato PDF
- Data batimétrica externa levantada en matriz de 10x10

Todo el proyecto se entregará en forma digital (CD) y en formato impreso, sellado y firmado por profesional responsable.

Informe confeccionado por: Adalberto Alguero  
17 de noviembre 2021.



Yo, Licda. Paola Calenkeris Huertas, Notaria Segunda, Primera Suplente del Circuito de Panamá, con Céd. de Identidad N° 8-462-395.

#### CERTIFICO:

Que he cotejado detenidamente minuciosamente esta(s) firma(s) electrónica(s) con:

Adalberto A. Alguero y la he encontrado en un todo conforme.

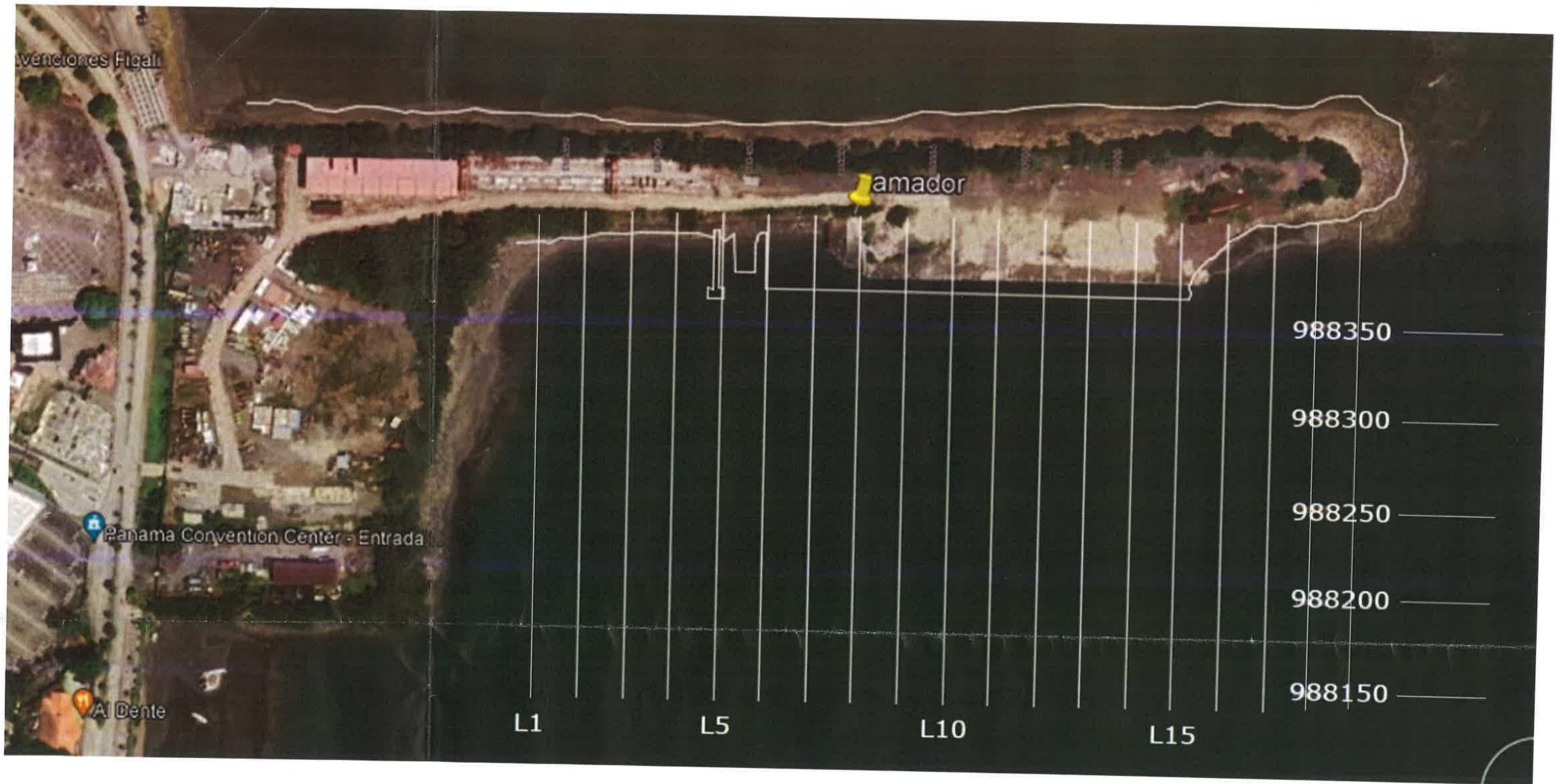
11 ABR 2023

Panamá,

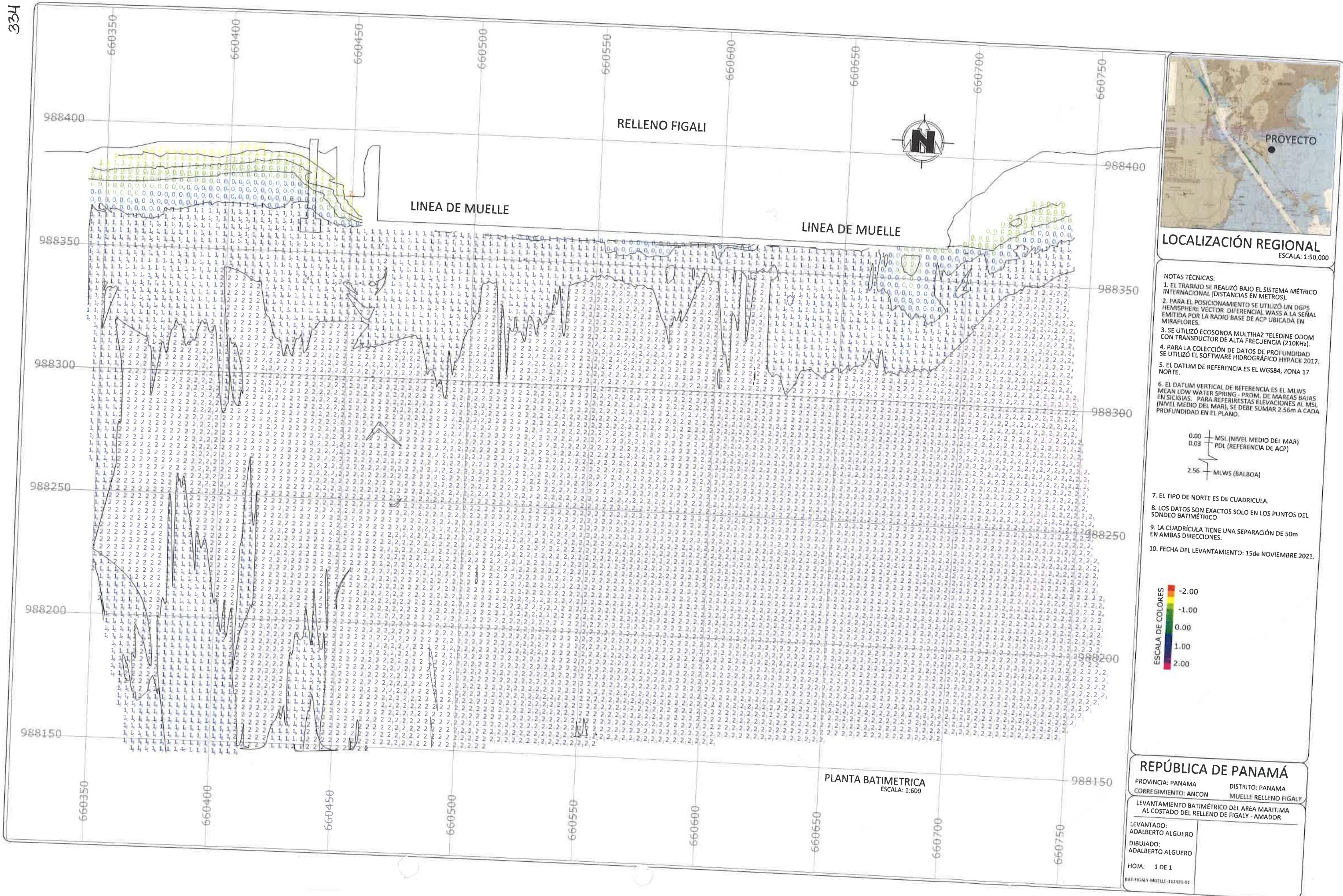
Licda. Paola Calenkeris Huertas

Notaria Segunda, Primera Suplente

# Adjunto 3



# Adjunto 4



# Adjunto 5



**INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y A  
Código: IDAAN-2022-000610  
Contraseña consulta web: 7FD44CA2  
Registrada el: 08-ago-2022 12:42:02  
Registrado por: CHECA, KATHERINE  
Para consulta en línea, visite la Web:  
<https://sigob.idaan.gob.pa/consulta>  
Telef.:**

**Ingeniero  
JULIO LASO VACCARO  
Director Nacional de Ingeniería  
Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales**

## Estimado ingeniero Lasso:

Por medio de la presente nos dirigimos a usted, con el objetivo de conocer los requisitos necesarios para establecer una conexión de agua potable, hacia la línea existente más cercana, dentro de los predios de la calzada de Amador, corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá., desde el proyecto Centro Logístico Amador que se encuentra en etapa de evaluación preliminar, cuyas coordenadas de ubicación se incluyen en esta nota.

Coordenadas (WGS84) – Proyecto Centro Logístico Amador			
No	Este		Norte
1	660506.00		988358.82
2	660692.00		988358.82
3	660692.68		988397.75
4	660506.00		988397.75
5	660506.00		988315.92
6	660692.67		988315.96
7	660692.68		988358.82
8	660506.00		988315.92

**Atentamente**

JOSÉ PAI MA

Representante Legal  
Centro Logístico Amado  
Eco Air Energy Solutions

Correo electrónico: jose19\_palmira@hotmail.com  
Teléfono: 6799-3179

El Suscrito, **Licdo. Fabián E. Ruiz S.**, Notario Público Segundo, del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-421-593

**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).

*E.P.* Panamá, 02 AGO 2022  
Testigo: *S. W.*

Licdo. Fabián E. Ruiz S.  
Notario Público - C.

Panamá, 5 de enero de 2023

Ingeniero  
 Julio Lasso Vaccaro  
 Director Nacional de Ingeniería  
 Instituto de Acueducto y Alcantarillado Nacionales

Estimado ingeniero Lasso:

Por este medio realizamos seguimiento de respuesta a la nota recibida el 08 de agosto de 2022 en IDAAN, solicitando los requisitos necesarios para establecer una conexión de agua potable hacia al Proyecto Centro Logístico Amador, ubicado dentro de los predios de la calzada de Amador.

Coordinadas (WGS84) – Proyecto Centro Logístico Amador		
No	Este	Norte
1	660506.00	988358.82
2	660692.00	988358.82
3	660692.68	988397.75
4	660506.00	988397.75
5	660506.00	988315.92
6	660692.67	988315.96
7	660692.68	988358.82
8	660506.00	988315.92

Favor contactarnos al correo ruben.alvarezaguilar@yahoo.es o al número de contacto 6747-8516.

Atentamente,



JOSE PALMA J.

Representante Legal  
 Centro Logístico Amador  
 Eco Air Energy Solutions, S.A.



INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y A  
 Código: IDAAN-2023-000465  
 Contraseña consulta web: 76F7F27E  
 Registrada el: 12-ene-2023 11:28:31  
 Registrado por: ARAUZ, YESSICA  
 Para consulta en línea, visite la Web:  
<https://sigob.idaan.gob.pa/consulta>  
 Telef.:

**Adjunto:** Recibido de nota ingresa el 08 de agosto de 2022.

Panamá, 03 de abril de 2023

Ingeniero  
**JULIO LASSO VACCARO**  
Director Nacional de Ingeniería  
Instituto de Acueducto y Alcantarillado Nacionales

Estimado ingeniero Lasso:

Por este medio realizamos seguimiento a las notas ingresadas el pasado 08 de agosto de 2022 y 05 de enero de 2023, por medio de la cual se generan la solicitud de los requisitos para establecer conexión de agua potable hacia el Proyecto Centro Logístico Amador, ubicado dentro de los predios de la calzada de Amador.

Para mayor información, contactarnos al correo ruben.alvarezaguilar@yahoo.es o al número de contacto 6747-8516.

Atentamente,



**JOSE PALMA**  
Representante Legal  
Centro Logístico Amador  
Eco Air Energy Solutions, S.A.

CC.: **MARIELA BARRERA**, Jefa Encargada, Departamento de Protección y Control Ambiental,  
Instituto de Acueducto y Alcantarillado Nacionales.

**Adjunto:** Recibido de nota ingresa el 08 de agosto de 2022 y nota ingresada el 12 de enero de 2023.



\*\* INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y A  
Código: IDAAN-2023-003624  
Contraseña consulta web: 449FA70C  
Registrada el: 05-abr-2023 11:23:46  
Registrado por: MACIAS, TANIA  
Para consulta en linea, visite la Web:  
<https://sigob.idaan.gob.pa/consulta>  
Telef.:



## No se puede acceder a este sitio

[sigob.idaan.gob.pa](http://sigob.idaan.gob.pa) tardó demasiado en responder.

Intenta:

- Comprobar la conexión.
- Comprobar el proxy y el firewall.
- Ejecución del Diagnóstico de red de Windows

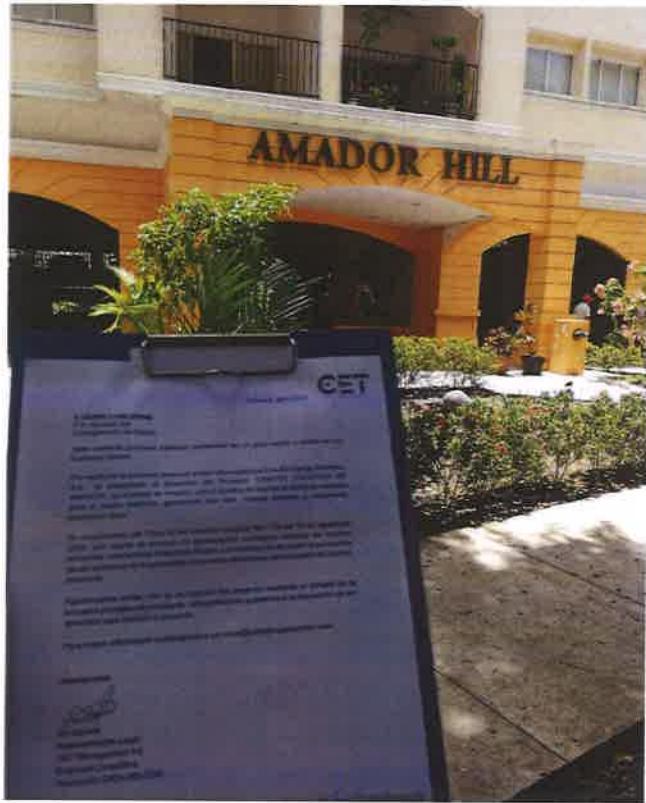
ERR\_CONNECTION\_TIMED\_OUT

[Volver a cargar](#)

[Detalles](#)

# Adjunto 6

Evidencia de seguimiento de respuesta de encuestas recibidas el pasado 14 de febrero en los PHs residenciales del área de Amador:



326



# Adjunto 7



Iris Elizabeth &lt;irisbarrios14@gmail.com&gt;

324

## Fwd: Reunión-Junta Comunal de Ancon-CET MANAGEMENT

1 mensaje

CET Management <[servicios@cetmanagementinc.com](mailto:servicios@cetmanagementinc.com)>  
Para: "IRISBARRIOS14@GMAIL.COM" <[irisbarrios14@gmail.com](mailto:irisbarrios14@gmail.com)>

4 de abril de 2023, 14:51

----- Forwarded message -----

De: CET Management <[servicios@cetmanagementinc.com](mailto:servicios@cetmanagementinc.com)>  
Date: mié, 29 mar 2023 a la(s) 09:31  
Subject: Reunión-Junta Comunal de Ancon-CET MANAGEMENT  
To: <[jcdancon@hotmail.com](mailto:jcdancon@hotmail.com)>

Buenos días,

En seguimiento a la reunión sostenida el pasado 13 de marzo en las instalaciones de la Junta Comunal de Ancón, por las notas de participación ingresada por nuestra empresa CET MANAGEMENT INC, como consultores ambientales de estudios de impacto ambiental a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, compartimos por esta vía la información referente a los Estudios de Impacto Ambiental explicados en la reunión.

Ambos proyectos serán desarrollados en el área de Amador, al frente del antiguo figali, sobre un área de fondo de mar históricamente usada como área de campamento de proyectos gubernamentales.

### 1. Proyecto: Centro Logístico de Amador

- Representante Legal: José Palma
- Empresa: Eco Air Energy Solution S.A
- Categoría: II
- Alcance del proyecto: Desarrollo sobre una superficie de 15,268 m<sup>2</sup>, consiste en realizar la instalación de estructura portuarias y de oficinas, muelle flotante, rampas para embarcadero y almacén de carga. El desarrollo del proyecto prevé brindar los servicios de almacenamiento de mercancía en transito, reparaciones menores a flote, suministros de agua potable a embarcaciones menores, embarque y desembarque de marinos, recepción de agua de lastre y basura marina (para ambos casos se genera la recepción y automáticamente es trasladado fuera del proyecto a un punto de tratamiento).
- Estatus: En evaluación
- No. de expediente: DEIA-II-F-124-2022

### 2. Proyecto: Estudio, Diseño, Desarrollo y Construcción Parque Logístico Rozo Group

- Representante Legal: Jaime Rozo
- Empresa: Rozo & Compañía, S.A.
- Categoría: I
- Alcance del Proyecto: Desarrollo sobre una superficie de 5,000 m<sup>2</sup>, gestionado a través de dos áreas, área de desarrollo terrestre y área de acceso. El área de desarrollo terrestre está compuesta por las áreas de operación administrativa y área de bodega. El área de desarrollo acceso está compuesta por la garita de seguridad, cerca perimetral, vías de acceso, luminarias y señalización.
- Estatus: Aprobado el (Adjunto resolución de aprobación)
- No. de expediente: DRPM-IF-185-2022

Tal como le comente el Ministerio de Ambiente cuenta con la plataforma PREFASIA, donde al ubicar el No. de expediente podrá visualizar el documento completo de estudio de impacto ambiental, las observaciones de las instituciones y todo el proceso de evaluación.

Comparto el link de la plataforma (<http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/#resultados>) y le adjunto capturas de pantalla para que vea como llenar los espacios de consulta para que pueda ingresar al expediente.

323

Cualquier consulta no dude en escribirnos.

Saludos,

Malú Ramos



### 3 adjuntos

## PREFASIA- CENTRO LOGISTICO AMADOR.png 35K

## PREFASIA- PARQUE LOGISTICO ROZO GROUP.png 35K



## **Resolución-Proyecto Parque Logistico.pdf**

# Adjunto 8

Participación Ciudadana - Encuesta  
 Estudio de Impacto Ambiental Categoría II  
**"CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR"**

**PROMOTOR:** EcoAir Energy

JULIO 2022.

29/31/23

Nombre: Leonardo Retally Ocupación: Asist. Adm.

Organización: Junta Comunal Alfonso

Nº de Contacto: 6774-8950 Correo: jcdelanon@hotmail.com

La información aquí generada será utilizada como complemento del Proyecto.

**1. Información General**

Que tiempo tiene de trabajar en el área  1 año o menos  2 a 5 años  
 6 a 10 años  11 años o más

Tenía conocimiento sobre el proyecto:  
 Si  No

Está usted de acuerdo con la ejecución del proyecto  Si  No  No opina

**2. Preguntas**

¿Podría usted mencionar algunos problemas ambientales que se perciben en el área de influencia del proyecto?

Existe constante de residuos sólidos en área marina (foam, plástico) y residuos aceitosos.

¿Podría usted mencionar algunos problemas sociales que se perciben en el área de influencia del proyecto?

Garcos asentamientos informales.

¿Cómo considera usted el nivel de seguridad en el área de influencia del proyecto?

Normal

¿Cuáles son los beneficios esperados con las obras del proyecto?

Se espera oferta económica para la población cercana

¿Cuáles considera usted las posibles incomodidades esperadas con las obras del proyecto?

Aumento de tránsito de camiones y personas.

Recomendaciones para el promotor.

① Informar del avance del proyecto a la Junta Comunal

Participación Ciudadana - Encuesta  
Estudio de Impacto Ambiental Categoría II  
**"CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR"**

Firma del Entrevistado:



Firma del Entrevistador:



Respuesta 2da información adclaratoria

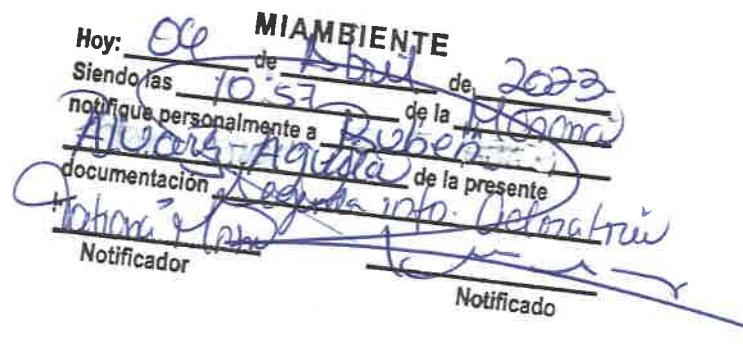
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 21 de marzo de 2023

DEIA-DEEIA-AC-0044-2103-2023

Señor  
**José Aaron Palma Troya**  
Representante Legal  
**Eco Air Energy Solutions, S.A.**  
E. S. D.

Señor Palma Troya:



De acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de agosto de 2011, le solicitamos segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”, a desarrollarse en corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, que consiste en lo siguiente:

1. En la respuesta dada a la pregunta 1 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0192-2312-2022, se anexa inventario de biota acuática, en el cual se presenta el cuadro No. 2. **Especies colectadas por las diferentes artes de pesca en la huella del proyecto**, donde se señala que se identificó mediante observación directa al pez aguja (*Pseudotylosurus angusticeps*) Sin embargo, en la literatura científica revisada se señala que es un pez de agua dulce y su distribución geográfica está en las cuencas del río Amazonas y río de La Plata, en Sudamérica. Con respecto a lo antes mencionado se solicita:
  - a. Presentar cuadro No.2. con las especies correspondientes al área del proyecto.
2. En la respuesta dada a la pregunta 2 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0192-2312-2022, se anexa informe de campo: BAT-AMADOR-112021-01, donde se señala dentro de los resultados y datos finales lo siguiente “... se entregarán los siguientes resultados:
  - *Plano batimétrico en formato autocad*
  - *Plano batimétrico en formato pdf*
  - *Informe de trabajo en formato PDF*
  - *Data batimétrica externa levantada en matriz de 10x10*

• *Data batimétrica interna levantada en matriz de 2x2”*

No obstante, dentro del informe final se presenta la data final procesada matriz de datos de 10m x 10m y un plano batimétrico, ambos ilegibles. Por lo que se solicita:

- a. Presentar informe de batimetria con todos los planos y data totalmente legible.
3. En la respuesta dada a la pregunta 3 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0192-2312-2022, se indica “... *Como se indica en el Estudio de Impacto Ambiental, “Solicitud de conexión de agua potable al IDAAN: se inicia la gestión con la emisión de nota de consulta de los requerimientos para la conexión del servicio de agua potable para la etapa operativa del proyecto. En anexo 7, se adjunta el recibido de la nota”, por lo cual procedimos a reingresar nota de seguimiento, adjuntada en anexo 3, al momento de la respuesta de la ampliación no se identificó respuesta*”; por su parte, IDAAN, mediante nota No. 036-DEPROCA-2023, señala “... *se reitera la presentación de la certificación vigente emitida por el IDAAN, en la que indique que se tiene capacidad para abastecer de agua potable en las etapas que el proyecto lo requiera de acuerdo a la demanda estimada y la conexión al alcantarillado sanitario*”. Debido a lo antes señalado se reitera:
  - a. Presentar certificación vigente emitida por el IDAAN, en la que indique que se tiene capacidad para abastecer de agua potable en las etapas que el proyecto lo requiera de acuerdo a la demanda estimada y la conexión al alcantarillado sanitario.
4. En la respuesta dada a la pregunta 4 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0192-2312-2022, se indica “... *De igual forma, durante la etapa de operación se identifican 8 impactos negativos y 3 impactos positivos de importancia para la zona. Estos son los siguientes: Aumento de los niveles de ruido, Generación de Malos olores, Alteración de la calidad del agua, Generación de desecho sólido, Alteración paisajística y visual, Perturbación de la fauna, Deterioro de las vías de acceso, Posibles riesgos de accidentes ocupacionales*”; igualmente, se presenta la tabla 2. **Descripción de los Impactos-Fase de Operación**, donde se identifican 8 impactos negativos: aumento de los niveles de ruido, generación de malos olores, alteración de la calidad del agua, generación de desechos sólidos, alteración paisajística y visual, perturbación de la fauna, deterioro de las vías de acceso, riesgos de accidentes ocupacionales. Por otra parte, se presentan la tabla 43. **Identificación de Impactos ambientales-Fase de Operación** y la tabla 49. **Medidas de Mitigación de cada impacto-Fase de Operación**, donde se identifican 9 impactos negativos: aumento de los niveles de ruido, generación de malos olores, alteración de la

calidad del agua, generación de desechos líquidos, generación de desechos sólidos, alteración paisajística y visual, perturbación de la fauna, deterioro de las vías de acceso, riesgos de accidentes ocupacionales. Con respecto a lo antes indicado se requiere:

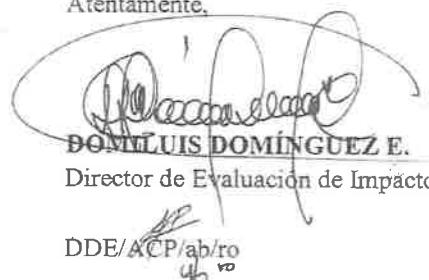
- a. Aclarar la cantidad de impactos negativos identificados durante la etapa de operación.
  - b. En caso de ser 8 impactos negativos, se deberá presentar corregido las tablas 43 y 49.
  - c. En caso de ser 9 impactos negativos, se deberá presentar corregido la tabla 2.
5. En la respuesta dada a la pregunta 5 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0192-2312-2022, se indica “... *En el anexo 4 se encuentran notas que se entregaron a los PH residenciales cercanos al área del proyecto. Al momento de esta respuesta de ampliación no se obtuvo respuestas... Debido a que los datos iniciales no varían ya que no se cuenta con respuesta a las notas presentadas por parte de los PH de la zona del proyecto, Junta Comunal y Juez de Paz; los datos estadísticos del EsIA se mantienen*”. A fin de conocer la opinión de los residentes de las áreas cercanas a las del proyecto y corroborar los acercamientos realizados, se reitera:
- a. Realizar participación ciudadana a los residentes del área y presentar evidencias del acercamiento (encuestas y fotografías).
  - b. Análisis Estadístico de los resultados de la participación ciudadana.
6. En la respuesta dada a la pregunta 16 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0192-2312-2022, se indica “... *Se adjunta como anexo 4 la reiteración de las respuestas a encuestas por parte de la Junta Comunal y el Juez de Paz. Al momento de la respuesta de esta ampliación, no se cuenta con respuesta por parte de ambas entidades. No hay variación de los datos estadísticos*”. Por lo antes señalado se reitera presentar:
- a. Encuestas realizadas al Juez de Paz y Representante del Corregimiento de Ancón.
7. Mediante nota UAS-003-03-23, la Autoridad Marítima de Panamá (AMP), hace las siguientes observaciones:
- a. *Se debe aclarar si se tiene contemplado repostar combustible a los equipos y maquinarias a motor dentro del área del proyecto, será a través de un cisterna o estación fija de combustible.*
  - b. *Se debe aclarar si se tiene contemplado suministrar combustible a las embarcaciones que pernoctaran en el área del proyecto.*

8. En el archivo digital con la respuesta de la primera información aclaratoria se adjunta tabla de Excel con coordenadas del polígono, relleno de fondo de mar, fondo de mar. No obstante, en las páginas 38 a la 40 del EsIA, punto 5.2. Ubicación geográfica, se presentan las coordenadas identificadas como: área 1 (actual de relleno), área 2 (fondo de mar), coordenadas del área administrativa, área de almacenamiento temporal de unidades refrigerantes (galera), área de almacenamiento de equipos y herramientas para mantenimiento menor. Por lo cual a fin de determinar las áreas que comprende el alcance del EsIA se solicita:
- a. Presentar coordenadas que delimiten el polígono o área total a desarrollar y las coordenadas de ubicación de cada uno de los componentes arriba descritos. Especificar el área que comprende cada una (polígono total y cada uno de sus componentes).

**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 9 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,



DOMÍLUS DOMÍNGUEZ E.  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.  
DDE/ACP/ab/ro  
40



AB  
20

314

Panamá, 17 de febrero de 2023  
**DICOMAR-0129-2023**

Ingeniero  
**DOMILUIS DOMINGUEZ E.**  
Director  
Evaluación de Impacto Ambiental  
MiAMBIENTE  
E. S. D.



Estimado ingeniero Domínguez:

En atención a MEMORANDO-DEEIA-0121-1702-2023 del 17 de febrero de 2023, le remito Informe Técnico Dicomar N° 017-2023 de la respuesta a las preguntas de aclaración al del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II denominado: "Centro Logístico de Amador", ubicado en la Calzada de Amador, corregimiento de Ancón, provincia de Panamá., cuyo promotor es Eco Air Energy Solutions, S.A.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad, para expresarle mis muestras de consideración y respeto, quedo de usted.

Atentamente,

**JOSE JULIO CASAS M., M. Sc.**

Director de Costas y Mares

JJCM/MEA/db/mm



**Copia:** Marino Eugenio Abrego, Jefe del Departamento de Manejo de Recursos Costeros y Marinos, Dicomar.  
Jorge E. Jaén B., Jefe del Departamento de Ordenamiento de Costas y Mares, Dicomar.  
Archivo.

**Adjunto:** Informe Técnico de Evaluación Dicomar: N° 017-2023.



## DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

INFORME TÉCNICO DICOMAR N° 017-2023

### Primera Respuesta Aclaratoria “Centro Logístico de Amador”

<b>Referencia de Memorando:</b>	DEEIA-0121-1702-2023 del 17 de febrero de 2023, de la Dirección Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, recibido en la Dirección el 17 de febrero de 2023.
<b>Ubicación del Proyecto:</b>	Calzada de Amador, corregimiento de Ancón, provincia de Panamá.
<b>Nº Expediente:</b>	DEIA-II-F-124-2022.
<b>Promotor:</b>	Eco Air Energy Solutions, S. A.
<b>Técnico:</b>	Dra. Lissette Trejos Laso, Departamento de Manejo de Recursos Costeros y Marinos de la Dirección de Costas y Mares.
<b>Fecha de elaboración del Informe</b>	Martes, 13 de marzo de 2023.

#### Objetivo

Realizar las observaciones y comentarios de la primera (1º) respuesta a las preguntas de aclaración al del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II denominado: “Centro Logístico de Amador”.

#### Metodología

Analizar la primera (1º) respuesta a las preguntas de aclaración al del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III denominado: “Centro Logístico de Amador”, y posterior hacer el informe de observaciones técnicas.

#### Aspectos Generales del Proyecto

El proyecto “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”, consiste en realizar la instalación de estructura portuarias y de oficinas, muelle flotante, rampas para embarcadero y almacén de carga en un área aproximada de 15,268 m<sup>2</sup>.

El proyecto “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”, se ubicará en una zona actual de relleno, y en una zona de fondo de mar, de la Calzada de Amador, corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá. Dichas áreas son administradas por la Autoridad Marítima de Panamá, por consiguiente, el promotor cuenta con un permiso provisional de concesión de fondo de mar emitida por la Autoridad Marítima de Panamá para la planificación y desarrollo del proyecto.

El AID está conformado por un área de 8,000 m<sup>2</sup> donde se ubicará el muelle flotante y las adecuaciones de las tablestacas que se encuentran en el borde de la zona terrestre del proyecto.



### Aspectos Técnicos y Consideraciones

Atendiendo las competencias marino costera de este EsIA, solo nos corresponde los siguientes puntos:

#### Área 2: Fondo de mar.

- Adecuación de atracadero existente.
- Instalación de infraestructura flotante.

El proyecto en la fase de operación se subdivide en:

- Operación Primaria.
- Almacenamiento de mercancía en tránsito.
- Reparaciones menores a flote y mantenimiento de almacenamientos.
- Servicios administrativos y de gestión de naves de servicios interior.
- Operación Secundaria.
- Suministro de agua potable a embarcaciones menores.
- Embarque y desembarque de marinos, y reparaciones mayores.
- Recepción de agua de lastre.

### Legislación Aplicable

- Resolución N° 33 JD-033-93 del 28 de septiembre de 1993 "Por medio de la cual se dictan medidas sobre la fauna silvestre de Panamá".
- 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.
- Decreto Ejecutivo N° 43 de 7 de julio de 2004. Que reglamenta la Ley de vida silvestre y dicta otras disposiciones.
- Resuelto ARAP No. 01 de 29 de enero de 2008 "Por medio del cual se establecen todas las áreas de humedales marino-costeros, particularmente los manglares de la República de Panamá como zonas especiales de manejo marino-costero y se dictan otras medidas".
- Resolución No. DM-0657 del 16 de diciembre de 2016 "Por la cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazados de Panamá y se dictan otras disposiciones".

### Conclusiones

Luego de analizar los componentes marinos costeros que involucran el desarrollo del proyecto, consideramos que el proyecto "ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. II, CENTRO LOGISTICO DE AMADOR" requiere:

- La descarga de agua de lastre podría traer consigo la presencia de organismos invasores que podrían provocar un desequilibrio en los ecosistemas presentes en la zona de influencia del proyecto.
- El derrame de hidrocarburos podría provocar grandes alteraciones a los ecosistemas colindantes del proyecto y a la fauna que habita estos ecosistemas.

### Recomendaciones

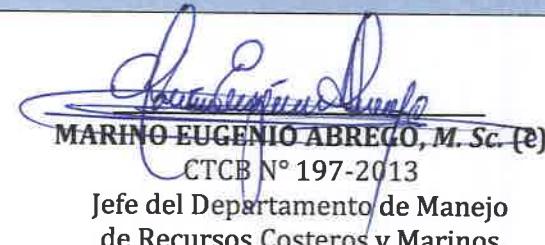
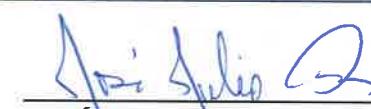
Luego de haber revisado y evaluado las respuestas a las preguntas efectuadas podemos indicar que las respuestas hechas por la promotora son satisfactorias para nuestra Dirección, pero tenemos a bien hacer las siguientes recomendaciones:

1. Realizar constante vigilancia para evitar derrames de aguas residuales, de sentina, de lastre o de hidrocarburos.



2. Realizar monitoreos a ecosistemas colindantes, para identificar alteraciones a los ecosistemas. y realizar monitoreos para detectar la presencia de especies invasoras, producto de las aguas de lastre que se descarguen en la zona de influencia del proyecto.

Cuadro de Firmas

<i>Elaborado por</i>
 <p>Dra. Lissette T. Trejos L. Médico Veterinario Reg. 801 <b>DRA. LISSETTE TREJOS LASO</b> Medico Veterinaria, Reg. N° 801 Departamento de Manejo de Recursos Costeros y Marinos</p>
<i>Revisado por</i>
 <p>MARINO EUGENIO ABREGO, M. Sc. (e) CTCB N° 197-2013 Jefe del Departamento de Manejo de Recursos Costeros y Marinos</p> <p>CIENCIAS BIOLÓGICAS Marino E. Abrego C.T. Idoneidad N° 197</p>
<i>Visto Bueno</i>
 <p>JOSÉ JULIO CASAS M., M. Sc. Director de Costas y Mares</p>



ALCALDÍA  
DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL  
Teléfonos: 506-9604/05

NOTA  
DGA-284/2023

ABR0  
310

REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	Sayuris
Fecha:	20/03/2023
Hora:	12:02 pm

Panamá, 16 de marzo 2023

Licenciada

**Analilia Castillero**

Jefa de Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental  
E.S.D.

Respetada Licenciada Castillero:

En atención a la nota **DEIA-DEEIA-UAS 0042-1702-2023**, con fecha del 17 de febrero de 2023, recibida en la Dirección de Gestión Ambiental el día 23 de febrero de 2023, en la que se solicitan las recomendaciones referentes a la primera información aclaratoria del EsIA denominado **“Centro Logístico de Amador”**, promovido por la promotora **Eco Air Energy Solutions, S.A.** proyecto que se desarrollará en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá.

Respecto a lo antes citado, expresamos que no tenemos ningún comentario ni sugerencia de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental evaluado, ya que consideramos su elaboración completa y correcta, dentro de nuestras competencias.

CINTHIA LORENA FARRUGIA BENITEZ
INGENIERA AMBIENTAL
IDONEIDAD N°2019-120-009
<i>Cinthia</i>
FIRMA
Ley 15 del 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

Ingeniera Cinthia Farrugia  
Coordinadora  
Dirección de Gestión Ambiental

Ingeniero Mario Meléndez  
V.B  
Director de Gestión Ambiental

MM/cf



VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL

ABIRO  
309

N° 14.1204-017-2023

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

Ingeniera Castillero:

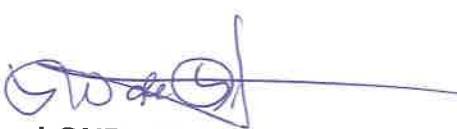
Panamá, 6 de marzo de 2023

REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	S. Aguilar
Fecha:	10/03/2023
Hora:	10:38 am

Damos respuesta a las notas DEIA-DEEIA-UAS-0040, 0042, 0044 - 0053 - 2023, adjuntando respuestas a las Informaciones Complementarias de los Estudios de Impacto Ambiental de los proyectos:

1. "LOTIFICACIÓN P.H. AURA", Expediente DEIA-II-F-097-2022.
2. "CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR", Expediente DEIA-11-F-124-2022.
3. "ESTUDIO, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA PLANTA POTABILIZADORA DE CHIRIQUÍ GRANDE Y REDES DE ABASTECIMIENTO, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO", Expediente DEIA-II-F-049-2022.
4. "CONSTRUCCIÓN Y ESTABLECIMIENTO DE GRANJA PORCINA", Expediente DEIA-II-AC-046-2022.

Atentamente,

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

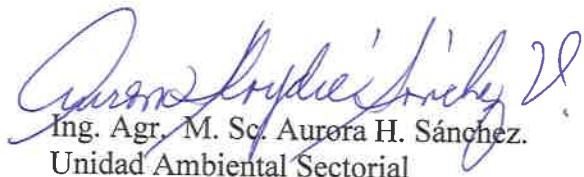
Adj. Lo Indicado.  
LdL/



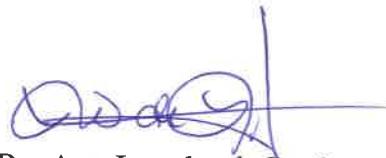
MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
VICE-MINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL  
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE  
UNIDAD AMBIENTAL SECTORIAL (U.A.S.)

Comentarios a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II del proyecto denominado “CENTRO LOGISTICO DE AMADOR”. Expediente: DEIA-II-F-124-2022, a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá solicitado conforme a nota DEIA-DEEIA-UAS-0042-1702-2023.

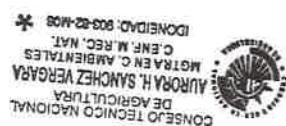
La información aclaratoria comprende veinte (20) puntos con sus respectivas preguntas solicitados al promotor y no tenemos comentarios al respecto.



Ing. Agr. M. Sc. Aurora H. Sánchez.  
Unidad Ambiental Sectorial  
28 de febrero de 2023.



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

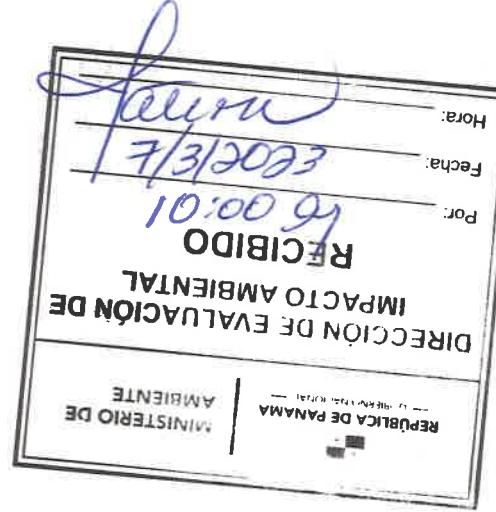


AIB  
PZG

307

Panamá, 1 de marzo de 2023  
Nota No. **036-DEPROCA-2023**

Licenciada  
**Analilia Castillero P.**  
Jefa del Departamento de Evaluación  
de Estudios de Impacto Ambiental  
**Ministerio de Ambiente**  
E. S. D.



Respetada Licenciada Castillero:

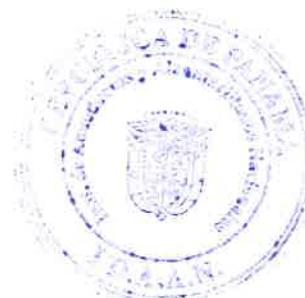
En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0042-1702-2023** correspondiente a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado **“CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”**, a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, presentado por: **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**, con número de expediente: **DEIA-II-F-124-2022**.

Se presenta el Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial.  
Sin otro particular quedo de usted.

Atentamente,

  
**MARIELA BARRERA**  
Jefa Encargada  
Departamento de Protección y Control Ambiental

MB/jgp



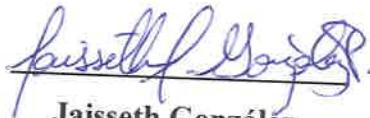
**INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES**  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA**  
**DEPARTAMENTO DE PROTECCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL**

Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial, referente a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0042-1702-2023** correspondiente a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado “**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**”, a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, presentado por: **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**, con número de expediente: **DEIA-II-F-124-2022**.

De acuerdo con lo presentado en el Estudio de Impacto Ambiental:

- Se reitera la presentación de la certificación vigente emitida por el **IDAAN**, en la que indique que se tiene capacidad para abastecer de agua potable en las etapas que el proyecto lo requiera de acuerdo a la demanda estimada y la conexión al alcantarillado sanitario.

Revisado por:

  
**Jaisseth González**

Evaluador Ambiental

RD

Panamá, 01 de Marzo de 2023.

SAM-117-2023

**Ing. Analilia Castillero**  
Jefa del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental  
Ministerio del Ambiente  
E.S. D.

Ingeniera Castillero:

En atención a la Nota DEIA-DEEIA-UAS-0042-1702-2023 recibida el 01 de Marzo de 2023 en donde se remite. La Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, DEIA II-F-124-2022 titulado “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR” a desarrollarse en el Corregimiento de ANCÓN, Provincia de Panamá, presentado por ECO AIR ENERGY SOLUTION, S.A... Le comunicamos que después de evaluado, adjuntamos los comentarios técnicos correspondientes.

Atentamente,

LIC. VIELKA DE GARZOLA  
Jefa Nacional de la Sección Ambiental

VdeG/jda

c.i. Archivos

c. Ibrain E. Valderrama A. - Secretario General

RECEIVED

Por: Slayaris

Fecha: 03/03/2023

Hora: 3:02 pm

RECEIVED	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECEIVED	
Por: <u>Slayaris</u>	MINISTERIO DE AMBIENTE
Fecha: <u>03/03/2023</u>	DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
Hora: <u>3:02 pm</u>	RECEIVED

304

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL:** Categoría II, DEIA II-F-124-2022

**PROYECTO:** titulado “**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**”

**UBICACIÓN:** Corregimiento de ANCÓN, Provincia de Panamá

**PROMOTOR:** por **ECO AIR ENERGY SOLUTION, S.A...**

**Fundamento Legal:** se ciñe a las normas estipuladas para la confección y evaluación de los EsIA. Asamblea Legislativa. Ley General del Ambiente (Ley 41, de 1 de julio de 1998). Por la cual se dicta la Ley general de Ambiente de la República de Panamá y se crea la Autoridad nacional del Ambiente (Gaceta Oficial No. 23 578 de 3 de julio de 1998). Los impactos fueron evaluados e identificados al sobreponer las acciones de construcción sobre la línea base, basados en los cinco criterios de evaluación establecidos por el Decreto Ejecutivo No. 123 (Sección 3.2-Categorización). Utilizando esta comparación se identificaron y valoraron los impactos a ser generados por el proyecto, permitiendo identificar los tipos de impactos, que de acuerdo con el DE123-09, se deben evaluar

**Objetivos de la evaluación:**

- 1-. Evaluar y Analizar las características del proyecto.
- 2-.Evaluar las acciones de la planificación, construcción, operación y Abandono del proyecto.
3. Evaluar los antecedentes ambientales físico, biológico y Socioeconómico del área de proyecto, colindantes y área de influencia

**Metodología de la Evaluación**

1-Se limita a la metodología Técnico-científica general para Evaluar el EsIA y a la metodología de los trabajos de campo realizados. Seguidamente, evaluar la sustentación de la categoría del EsIA, basada en el análisis de los cinco criterios de protección ambiental listados en el Artículo 23 del DE123-09.

**COMENTARIO TÉCNICO:**

Después de evaluado. La Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, DEIA II-F-124-2022 titulado “**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**” a desarrollarse en el Corregimiento de ANCÓN, Provincia de Panamá, presentado por **ECO AIR ENERGY SOLUTION, S.A...**, no tenemos comentarios.

Revisado por:

Jic. Juan De Andrade  
Evaluador Sección Ambiental  
Ministerio de Obras Públicas  
Categoría II, DEIA II-F-124-2022

Subdirección General de Salud Ambiental  
Unidad Ambiental Sectorial  
Teléfono 512-9569

AB  
DD.

Nota No. 045-UAS-SDGSA  
25 de febrero 2023

Ingeniera  
**ANALILIA CASTILLERO**  
Jefa del Departamento  
De Evaluación de EIA  
Ministerio de Ambiente  
En su despacho

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

Ingeniera Castillero:

En referencia a la nota DEIA-DEEIA-UAS-0042-1702-23, le remitimos información aclaratoria del informe de Estudio de Impacto Ambiental Categoría II-F-124-22 “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR” a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, presentado por el promotor **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS S.A.**

Atentamente,

**ING. ATALA MILORD**

Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial



C.c: Dr. Israel Cedeño, Director Regional de la Metropolitana  
Inspector de Saneamiento

JH/am/mb

REPUBLICA DE PANAMÁ  
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE  
AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE  
IMPACTO AMBIENTAL

**RECIBIDO**

Por: Atala

Fecha: 21/03/2023

Hora: 5:58 am

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

---

**Informe de Ampliación de Estudio de Impacto Ambiental**  
**Categoría- DEIA-II-F-124-2022**

**Proyecto. "CENTRO LOGISTICO DE AMADOR"**

**Fecha: FEBRERO 2022**

**Ubicación: Corregimiento de Ancón, Distrito, Provincia de Panamá.**

**Promotor: ECO AIR ENERGY SOLUTION, 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** Los Datos Cualitativa O Cuantitativamente Descriptibles.: Inspeccionar, Evaluar Y Discutir La Ampliación Del Estudio De Impacto Ambiental Y Obtener

**Antecedentes:**

El proyecto consiste en realizar la instalación de estructura portuarias y de oficinas, muelle flotante, rampas para embarcadero y almacén de carga en un área aproximada de 15,268 m<sup>2</sup>, durante 18 meses,

A continuación, se resumen las actividades que se desarrollarán:

- Nivelación de terreno
- Remoción de planchas existentes y reinstalación de planchas de PVC/acero
- Instalación de estructura metálica (contenedores) que servirán para oficina, almacén temporal de unidades refrigerantes, oficina, garita de seguridad y aduanero y almacenamiento de equipos y herramientas.
- Instalación de infraestructura flotante

**SUGERENCIA PARA LOS IMPACTOS NEGATIVAS**

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. 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.

Cumplir 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

Cumplir con la 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. Hasta su destina final.

**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 etapa de construcción y después de la ejecución de la obra

Atentamente,



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

300

MINISTERIO DE  
AMBIENTE

**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL**  
 Tel. 500-0855 – Ext. 6811/6046

**MEMORANDO – DIAM – 0369 – 2023**

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

REPUBLICA DE PANAMA GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACION DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>C. Diaz</i>
Fecha:	<i>2 de marzo de 2023</i>
Hora:	<i>10:54a</i>

DE:   
 ALEX DE GRACIA  
 Director de Información Ambiental

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: 01 de marzo de 2023



En atención al memorando DEEA-0121-1702-2023, donde solicita generar una cartografía que determine la ubicación y superficie del polígono del proyecto, relleno de fondo de mar, fondo de mar, almacenamiento de equipos y herramientas de mantenimiento menor, sitios de muestreo, correspondiente al EsIA categoría II, titulado: "Centro Logístico de Amador", le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

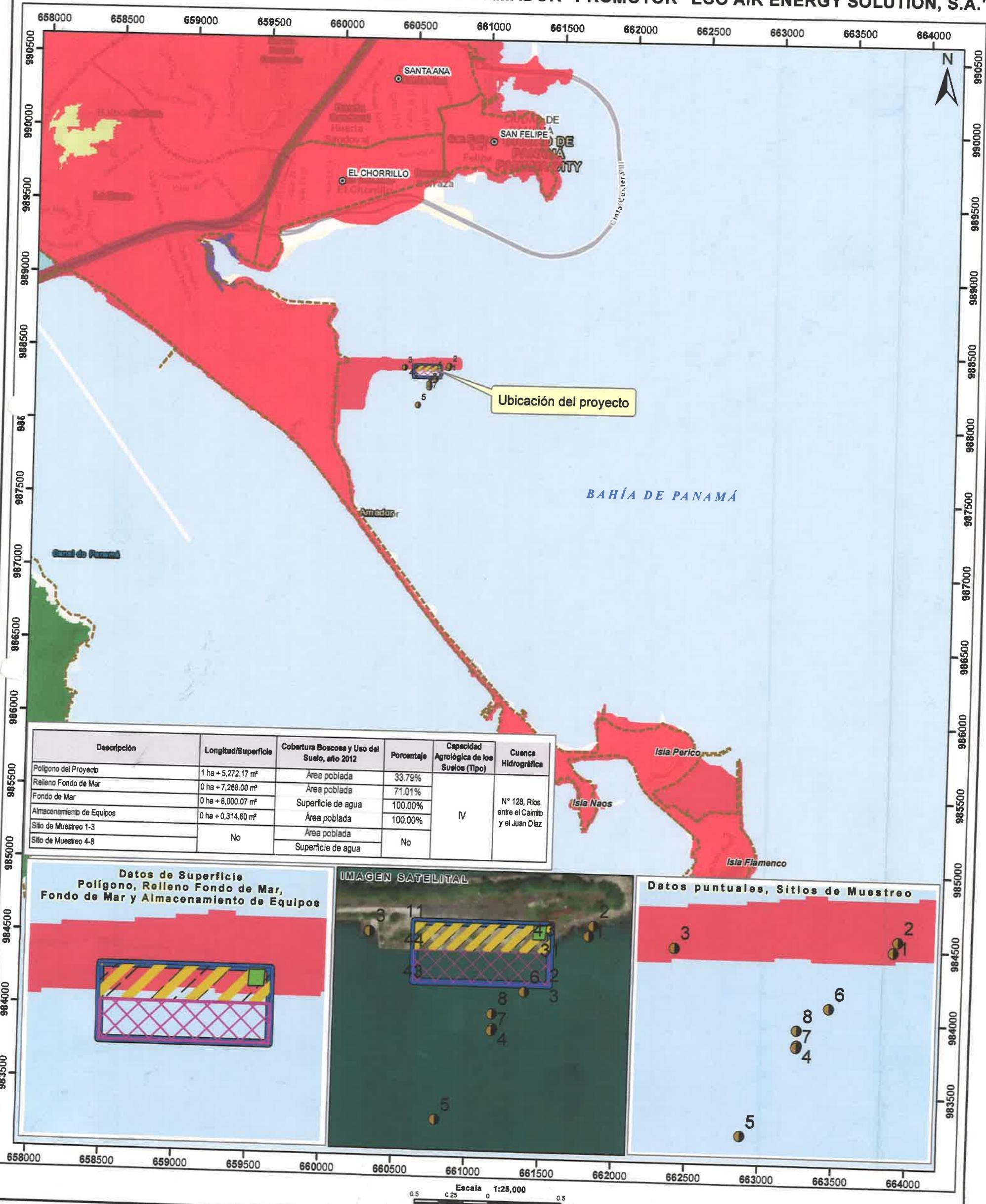
Variables	Descripción
Polígono del Proyecto	Área: 1 ha + 5,272.17 m <sup>2</sup>
Relleno Fondo de Mar	Área: 0 ha + 7,268.00 m <sup>2</sup>
Fondo de Mar	Área: 0 ha + 8,000.07 m <sup>2</sup>
Almacenamiento de Equipos	Área: 0 ha + 0,314.60 m <sup>2</sup>
Sitios de Muestreo	Información correspondiente a datos puntuales
Cobertura boscosa y uso de la tierra 2012	Área poblada Superficie de agua
Cuenca Hidrográfica	Nº128, Ríos entre el Caimito y el Juan Díaz
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	El proyecto se ubica fuera de los límites del SINAP
Capacidad agrológica de los suelos	IV

*Acuerdo  
2023  
...*

Atentamente,

Adj.: Mapa  
 AODG/dm/ym  
 CC: Departamento de Geomática

PROVINCIA Y DISTRITO DE PANAMÁ, CORREGIMIENTO DE ANCÓN  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II  
PROYECTO, "CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR" PROMOTOR "ECO AIR ENERGY SOLUTION, S.A." 299



**Simbología**

- Sitios de muestreo
- Lugares poblados 2010
- Red vial
- Ríos y quebradas
- Límite de Cuenca Hidrográfica
- Límite de corregimientos
- Almacenamiento de equipos
- Fondo de mar
- Polígono del proyecto
- Relleno fondo de mar

**LEYENDA**

**Cobertura Boscosa y Uso de Suelo 2012**

- Afloramiento rocoso y tierra desnuda
- Bosque de manglar
- Bosque latifoliado mixto maduro
- Bosque latifoliado mixto secundario
- Infraestructura
- Playa y arena natural
- Superficie de agua
- Vegetación herbácea
- Área poblada

**Nota:**

1. El proyecto se ubica fuera de los límites del SINAP.
2. Cuenca Hidrográfica (Nº128), Ríos entre el Caimito y el Juan Díaz

**Capacidad Agropecuaria**

- IV Arable, muy severas limitaciones en la selección de plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas

**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

**Fuentes:**  
- Instituto Nacional de Estadística y Censo  
- Ministerio de Ambiente  
- Imagen ESRI  
- Memorando DEEIA-0121-1702-2023



**AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ  
UNIDAD AMBIENTAL**

Panamá, 01 de marzo del 2023  
UAS-003 -03-23

AB  
PDD

Licenciada:  
Analilia Cartillero  
Jefe del Departamento de Evaluación de  
Impacto Ambiental -  
Ministerio de Ambiente  
Ciudad

Licenciada Analilia:

En atención a su nota DEIA-DEEIA-UAS-0042-1702-23, referente al EsIA, Categoría II titulado "CENTRO LOGISTICO DE AMADOR", a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito de Panamá, provincia de Panamá, cuyo promotor es, ECO AIR ENERGY SOLUTION S.A., hemos analizado el presente estudio y tenemos a bien hacer las siguientes observaciones:

- Se debe aclarar si se tiene contemplado repostar combustible a los equipos y maquinarias a motor dentro del área del proyecto, será a través de un cisterna o estación fija de combustible.
- Se debe aclarar si se tiene contemplado suministrar combustible a las embarcaciones que pernoctaran en el área del proyecto.

Atentamente,  
  
ING. ARNULFO SÁNCHEZ

Jefe de la Unidad Ambiental

AS/rgv/jdg

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
<b>RECIBIDO</b>	
Por:	
Fecha:	01/03/2023
Hora:	2:50

*Despacho de la Administración General*

Panamá, 27 de febrero de 2023  
AG-169-23

PM  
PP

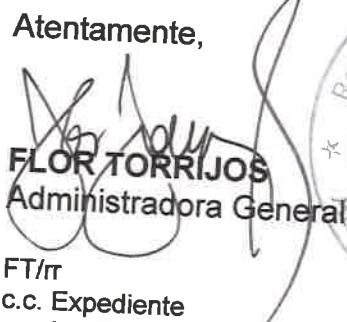
Licenciada  
**ANALILIA CASTILLERO**  
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental  
Ministerio de Ambiente  
E. S. D.

Estimada Licenciada:

En respuesta a la **Nota DEIA-DEEIA-UAS-0042-1702-2022**, recibida en este despacho el 17 de febrero de 2023, en relación respuesta de primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto “**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**”, a desarrollarse en Calzada de amador, corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es el Eco Air Energy Solutions, S.A., le remito el análisis hecho al documento aclaratorio, informe preparado y revisado por los técnicos de la Unidad Ambiental Sectorial de la ARAP.

Sin otro particular, nos suscribimos

Atentamente,

  
**FLOR TORRIJOS**  
Administradora General

FT/rr  
c.c. Expediente  
Archivos



REPUBLICA DE PANAMA  
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE  
AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE  
IMPACTO AMBIENTAL

**RECIBIDO**

Por: *Analilia*

Fecha: *28/02/2023*

Hora: *11:44 am*

UNIDAD AMBIENTAL  
PRIMERA INFORMACIÓN ACLARATORIA DEL EsIA DEL PROYECTO  
“CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”.

CATEGORÍA II

Ubicación:	Calzada de amador, corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá.
Nº nota de Mi Ambiente:	DEIA-DEEIA-UAS-0042-1702-2022
Promotor:	Eco Air Energy Solutions, S.A.
No. de Expediente:	DEIA-II-F-124-2022
Fecha de Revisión:	23 de febrero de 2023
Participantes:	Licda. Rozío Ramírez.

Consideraciones a la primera información aclaratoria

- Para que el proyecto se pueda ejecutar, es fundamental se cumpla estrictamente con las acciones necesarias que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos que se puedan occasionar durante y después del desarrollo del proyecto.
- No se debe afectar la zona marina costera y evitar la alteración de las especies acuáticas presentes en área.

Conclusión

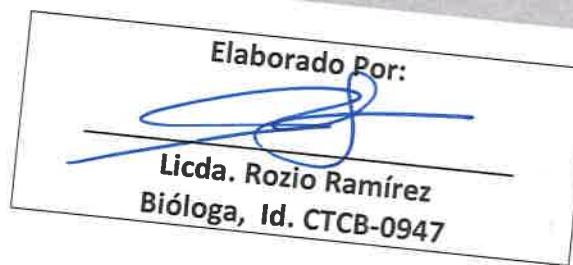
- Es fundamental que la empresa cuente con todos los permisos y toda la tramitología necesaria que contemple la normativa nacional y que la misma tenga pleno conocimiento de cuál es su alcance y limitaciones con respecto a lo que la normativa nacional le permite, sin ir más allá de lo que se le aprueba.

Informe Primera Aclaratoria: No. 702 Unidad Ambiental-ARAP  
Proyecto: Centro Logístico de Amador  
Promotor: Eco Air Energy Solutions, S.A.  
Fecha de Revisión: 23 de febrero de 2023



- Es obligatorio que la empresa cumpla de manera detallada, con las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos que se puedan ocasionar durante y después del desarrollo del proyecto; la entidades rectoras responsables del seguimiento deberán evaluar, dar fiel cumplimiento y velar por la efectividad del Plan de Manejo Ambiental además de verificar la conformidad y cumplimiento de la normativa ambiental aplicable.

Firma





## DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ METROPOLITANA

### MEMORANDO DRPM-052-2023

**PARA:** DOMILUIS DOMÍNGUEZ  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

**DE:** *Enrique Castillo*  
ENRIQUE CASTILLO  
Director Regional de Panamá Metropolitana, encargado

INFORME TÉCNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
ENRIQUE CASTILLO GONZÁLEZ  
MESTR EN INGENIERIA ECOLOGICA  
ID: 356 89-010

**ASUNTO:** Respuesta al Memorando- DEEIA-0121-1702-2023

**FECHA:** 27 de febrero de 2023

Por este medio se remite informe técnico de complementaria No. 006-27-02-2023 al proyecto denominado “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”, promovido por el ECO AIR ENERGY SOLUTIONS S.A.; localizado en el corregimiento Ancón, distrito de Panamá, provincia de Panamá, para su debido trámite.

sin otro particular,

C.C. Expediente.

REPUBLICA DE PANAMA GOBERN	MINISTERIO DE AMBIENTE
<b>DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL</b>	
<b>RECIBIDO</b>	
Por:	<i>Jaime</i>
Fecha:	<i>28/02/2023</i>
Hora:	<i>9:28:01</i>

**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ METROPOLITANA**  
**SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

**INFORME TÉCNICO DE COMPLEMENTARIA No. 006-27-02-2023**

**I. GENERALES DEL PROYECTO**

<b>PROYECTO:</b>	“CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”
<b>CATEGORIA:</b>	II
<b>PROMOTOR:</b>	ECO AIR ENERGY SOLUTIONS S.A.
<b>LOCALIZACION:</b>	CORREGIMIENTO DE ANCÓN, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ.
<b>FECHA DE INFORME:</b>	27 DE FEBRERO DE 2023
<b>EXPEDIENTE DRPM:</b>	DRPM-II-F-007-2022
<b>EXPEDIENTE DIEORA:</b>	DEIA-II-F-124-2022

**II. ANTECEDENTE**

Que en fecha 17 de febrero de 2023, se recibe en la Dirección Regional Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente, mediante el Memorando DEEIA-0121-1702-2023 con fecha de 17 de febrero de 2023, emitido por la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, la respuesta a la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental categoría II, del proyecto denominado **“CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”**, promovido por la sociedad **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS S.A.**, para que se evalúe y se emita informe fundamentado en el área de competencia.

**II. BREVE DESCRIPCION DEL PROYECTO**

El Proyecto **“CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”**, tiene por objeto realizar el diseño y construcción de lo siguiente:

Que de acuerdo la documentación aportada y complementaria por el peticionario junto al memorial de solicitud correspondiente, el proyecto objeto del aludido estudio consiste: Que de acuerdo la documentación aportada y complementaria por el peticionario junto al memorial de solicitud correspondiente, El proyecto consiste en la construcción de un Centro logístico de la Industria Marítima Auxiliar el cual, incluirá dos áreas:

Área 1 (relleno actual): Abarca un área de 7,268 m<sup>2</sup>, en esta zona estarán las instalaciones de servicios básicos (servicios portátiles, tanque de agua, energía, entre otros), almacenamiento temporal de mercancía refrigeradas (galera), almacenamiento de equipos y herramientas para mantenimiento marítimo menor. Área 2 (fondo de mar): Incluye la instalación de infraestructura flotante dentro de un área de Fondo de Mar de 8,000 m<sup>2</sup> e incluirá la reinstalación de planchas de PVC/acero, colocación de tablestacado y la colocación del muelle flotante.

**OBSERVACIONES DE LA INFORMACION COMPLEMENTARIA:**

Una vez evaluada y revisada las respuestas a la primera información complementaria aportada por el promotor la sociedad ECO AIR ENERGY SOLUTIONS S.A., en Fase de Evaluación y Análisis, se observó que el promotor procura responder de forma acorde a las preguntas solicitadas a través de la nota DEIA-DEEIA-AC-0192-2312-2022, sin embargo es importante aportar la certificación vigente emitida por el IDAAN, en la que indique que se tiene capacidad para abastecer el agua potable en las etapas que el proyecto lo requiera de acuerdo a la demanda estimada y la conexión al alcantarillado sanitario ya que en este punto no se presentó dicha información..

Además en la página 27 se presenta imagen de fase de la cadena dentro del proyecto de las aguas de sentina, sin embargo en este flujo muestra que las aguas serán movilizadas fuera del recinto portuario y llevadas a una planta de tratamiento para su disposición final es necesario aportar lo siguiente:

- a. Mencionar nombre la fuente hídrica receptora de las descargas de la PTAR y análisis de calidad de agua de dicha fuente.
- b. Detalle de la ubicación y coordenadas de la PTAR.
- c. Presentar mediante plano ubicación de la PTAR.
- d. Presentar la memoria técnica para la PTAR.
- e. Identificar el impacto, valorarlos y presentar las medidas de mitigación a implementar para la fase de operación en cuanto a riesgos sanitario de salud pública.
- f. Presentar Plan de Contingencia para PTAR a utilizar en caso de mal funcionamiento y daños del sistema.
- g. Normativa aplicable.

### III. CONCLUSIONES:

Continuar el debido trámite del proyecto denominado “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”, promovido por la sociedad ECO AIR ENERGY SOLUTIONS S.A.



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA

MAYSIRIS Y. MENCHACA A.

ING. EN MANEJO DE  
CUENCA Y AMBIENTE

IDONEIDAD: 8,258-15 \*

Elaborado por:  
**MAYSIRIS MENCHACA**  
Técnico Evaluador



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA

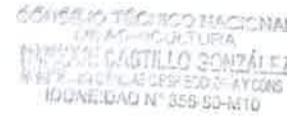
JUAN DE DIOS ABREGO ALMANZA

MGTR. EN C. AMBIENTALES

C/ENF. M. REC. NAT.

IDONEIDAD: 2,904-93-MOB \*

Revisado por:  
**JUAN DE DIOS ABREGO**  
Jefe de la Sección de Evaluación  
de Impacto Ambiental, encargada



**ENRIQUE CASTILLO**  
Director Regional, encargado.

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0121-1702-2023

PARA: ENRIQUE CASTILLO  
Director Regional Encargado de Panamá Metropolitana

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

ASUNTO: Envío de Primera Información Aclaratoria

FECHA: 17 de febrero de 2023



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: "**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**", a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar 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 fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: DEIA-II-F-124-2022  
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022  
Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

DDE/ACP/ab/ro

EW/AM

2023 FEB 17 10:51PM

MIN. DE AMBIENTE

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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
**MEMORANDO-DEEIA-0121-1702-2023**

PARA: **JOSÉ JULIO CASAS**

Director de Costas y Mares

DE: **DOMÍLUS DOMÍNGUEZ E.**

Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Envío de Primera Información aclaratoria

FECHA: 17 de febrero de 2023



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”, a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar 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 fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: DEIA-II-F-124-2022

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

DDE/ACP/ab/ro  
yo

MINISTERIO DE AMBIENTE  
RECIBIDO  
R/2/2023  
Director de Costas y Mares

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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
**MEMORANDO-DEEIA-0121-1702-2023**

PARA:

**JOSÉ VICTORIA**

Director Encargado de Áreas Protegidas y Biodiversidad

DE:

**DOMÍNGLUIS DOMÍNGUEZ E.**

Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Envío de Primera Información Aclaratoria

FECHA: 17 de febrero de 2023



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: "**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**", a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar 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 fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: DEIA-II-F-124-2022

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

DDE/ACP/ab/ro  
10

17-2-2023  
2:33 PM.

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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
**MEMORANDO-DEEIA-0121-1702-2023**

R

PARA: **ALEX DE GRACIA**  
Director de Información Ambiental

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

ASUNTO: Verificación de Coordenadas.

FECHA: 17 de febrero de 2023



Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar la ubicación y superficie del polígono del proyecto, relleno de fondo de mar, fondo de mar, almacenamiento de equipos y herramientas de mantenimiento menor, sitios de muestreo, correspondientes al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado "**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**", cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**, la cual incluya cobertura boscosa, uso de suelo, cuencas hidrográficas, áreas protegidas, imagen satelital, topografía.

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

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentados en el área de su competencia, a mas 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-124-2022

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

DDE/ACP/ab/ro



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804

República de Panamá

Tel.: (507) 500-0855

[www.mambiente.gob.pa](http://www.mambiente.gob.pa)

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 17 de febrero de 2023  
DEIA-DEEIA-UAS-0042-1702-2023

Arquitecta  
**Lourdes de Loré**  
Unidad Ambiental  
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT)  
E.S.D.

X

Respetada Arquitecta Loré:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: "**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**", a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, 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 fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: DEIA-II-F-124-2022  
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022  
Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

*Castillero P.*

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

DDE/ACP/ab/ro  
v6



MINISTERIO DE VIVIENDA Y  
ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN TERRITORIAL

No. De Expediente: 045-E  
Fecha: 23-02-2023  
Recibido por: LUIS A. RIVAS

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

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 17 de febrero de 2023  
DEIA-DEEIA-UAS-0042-1702-2023

Licenciado  
**Carlos Rumbo**  
Director General  
Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC)  
E.S.D.

X

**Respetado Licenciado Rumbo:**

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”, a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, 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 fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: DEIA-II-F-124-2022  
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022  
Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

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

ab  
DDE/ACP/ab/ro

Sistema Nacional de Protección Civil  
Dirección General  
**RECIBIDO**

FIRMA: *Ange*  
FECHA: *23/2/23* Hora: *11:05*



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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 17 de febrero de 2023  
DEIA-DEEIA-UAS-0042-1702-2023

Ingeniera  
**Mariela Barrera**  
Unidad Ambiental Sectorial  
Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN)  
E.S.D.

X

Respetada Ingeniera Barrera:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”, a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, 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 fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: DEIA-II-F-124-2022  
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022  
Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

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

ab  
DDE/ACP/ab/ro  
ro



**RECIBIDO**  
17-02-23  
*Argentino*

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

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 17 de febrero de 2023  
DEIA-DEEIA-UAS-0042-1702-2023

Licenciada  
**Flor Torrijos**  
Administradora General  
**Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP)**  
E.S.D.

R

**Respetada Licenciada Torrijos:**

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: “**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**”, a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, 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 fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: DEIA-II-F-124-2022  
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022  
Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

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

dde/ACP/ab/ro  
ro

VENTANILLA ÚNICA  
*Sonda*  
2023 FEB 17 11:30AM

ARAP

DEEIA-F-013 versión 2.0



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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 17 de febrero de 2023  
DEIA-DEEIA-UAS-0042-1702-2023

Ingeniera  
**Atala Milord**  
Unidad Ambiental  
Ministerio de Salud (MINSA)  
E.S.D.

DV

**Respetada Ingeniera Milord:**

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: "**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**", a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, 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 fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: DEIA-II-F-124-2022  
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022  
Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

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

DDE/ACP/ab/ro  
ro



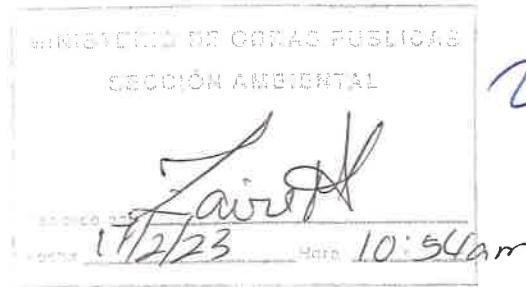
Aébrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 17 de febrero de 2023  
DEIA-DEEIA-UAS-0042-1702-2023

Licenciada  
**Vielka de Garzola**  
Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial  
**Ministerio de Obras Públicas (MOP)**  
E.S.D.



Respetada Licenciada Garzola:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: "**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**", a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, 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 fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: DEIA-II-F-124-2022  
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022  
Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

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

DDE/ACP/ab/ro  
ro

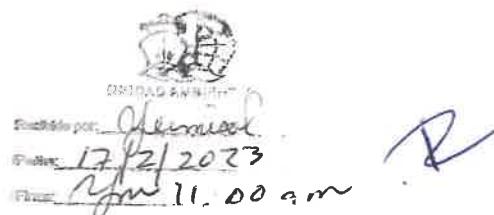


Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855  
[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 17 de febrero de 2023  
DEIA-DEEIA-UAS-0042-1702-2023

Ingeniero  
**Arnulfo Sánchez**  
Unidad Ambiental  
**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, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: “**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**”, a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, 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 fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: DEIA-II-F-124-2022  
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022  
Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

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

ab  
DDE/ACP/ab/ro  
ro



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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 17 de febrero de 2023  
DEIA-DEEIA-UAS-0042-1702-2023

Ingeniero  
**Mario Meléndez**  
Dirección de Gestión Ambiental  
**Municipio de Panamá**  
E.S.D.

MINISTERIO DE AMBIENTE  
**RECIBIDO**  
GEO RGINA  
Fecha: 23-2-23  
Dirección de Costas y Mares  
9.55

Respetado Ingeniero Meléndez:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: “**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**”, a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, 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 fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: DEIA-II-F-124-2022  
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022  
Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

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

ab  
DDE/ACP/ab/ro



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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

Panamá, 16 de febrero de 2023.

AB

16/FEB/2023 21:43PM  
P.F.T.A.

Licenciado  
**DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**  
Director Nacional  
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental  
Ministerio de Ambiente  
E.S.M.



MINISTERIO DE AMBIENTE

**Lcdo. Domínguez:**

En respuesta a la nota DEIA-DEEIA-AC-0192-2312-2022, notificada el 07 de febrero de 2023, remitimos respuesta de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del Proyecto CENTRO LOGISTICO DE AMADOR.

**1. Mediante notas AG-1020-2022 y AG-1057-2022, recibidas el 22 de noviembre y el 9 de diciembre del presente año, respectivamente ARAP, solicita:**

**a. Presentar una caracterización de la fauna acuática del área de influencia del proyecto por un técnico idóneo.**

R. En el anexo No. 1, se identifica el informe de inventario biota acuática realizada por equipo idóneo de las Ciencias Biológicas.

**b. Presentar un plan de contingencia que incluya un posible derrame de hidrocarburos u otras sustancias tóxicas en el mar, con todos los implementos utilizados para este tipo de emergencias.**

R. Complementando la información desarrollada en el numeral 10.10 que desarrolla el Plan de Contingencias del Estudio de Impacto Ambiental para el Centro Logístico Amador, este queda de la siguiente manera:

## 10.10 Plan de Contingencia

Uno de los requisitos de todo proyecto a desarrollarse, es contar con un plan de contingencia en el cual se incluyan los procedimientos a desarrollarse en caso de que se presente alguna contingencia que atender.

El Plan de Contingencia deberá implementarse durante la construcción del proyecto, ya que existe la posibilidad de riesgo por accidentes e incidentes en todos los frentes de trabajo.

### Objetivo

El objetivo de este plan es reducir la posibilidad de daños a las personas, la propiedad y al ambiente por causa de las actividades que se realizarán durante las diferentes fases del proyecto, mediante la implementación inmediata y oportuna de medidas de contingencia que eviten la propagación o el agravamiento de las condiciones que llevaron a la contingencia. Busca, además:

- Ayudar al personal a combatir un suceso contaminación imprevisto.
- Establecer prácticas de seguridad en las operaciones de respuesta y en el medio de trabajo.
- Tomar precauciones contra riesgos.
- Mejorar continuamente los conocimientos prácticos del personal.
- Poner en marcha las medidas necesarias para contener o reducir al mínimo el derrame, así como las medidas de mitigación y principalmente garantizar la seguridad de las operaciones y que se evite tanto lesiones personales o pérdidas de vidas humanas.
- Proporcionar una guía para iniciar las acciones necesarias para la evaluación, mitigación y control en caso de emergencias.
- Divulgar el plan de emergencias a todo el personal de la empresa.

### Prioridades de Actuación

Ante eventos o situaciones de emergencias múltiples, se establecerá un orden de prioridades, tal como se presenta a continuación:

- Protección de vidas humanas
- Protección a la vida silvestre y cursos de agua
- Protección de bienes

### **Medidas principales**

Las medidas mínimas de contingencia que debe adoptarse frente a la presencia de alguno de los riesgos previstos para el proyecto son los siguientes:

- Los frentes de obra deben contar con equipo y material adecuado para sofocar incendios, así como para controlar derrames de combustibles u otras sustancias peligrosas.
- Se mantendrá un sistema eficiente y seguro de comunicación entre el encargado de las obras y el cuerpo de bomberos más próximo, para el caso de que ocurran accidentes.
- Se establecerá un sistema de alerta temprana, a fin de prevenir oportunamente al personal y dar los primeros auxilios a las personas accidentadas.
- Se contará con el equipo, material adecuado y personal capacitado para la toma de acciones rápidas y efectivas, en caso de que ocurran derrames o accidentes diversos.
- En caso de transportar sustancias peligrosas diversas, se utilizará un escolta que contará con equipo de primeros auxilios, extintor, sistema de radio.
- Para el transporte de combustible hacia áreas de trabajo, se utilizarán vehículos que porten botiquín de primeros auxilios, sistema de radio y extintor.
- En los propios frentes de trabajo se debe contar con material adecuado para sofocar incendios y controlar derrames de combustibles, un sistema de radio o teléfono, botiquín de primeros auxilios y personal entrenado para casos de emergencia.
- De mantener depósitos de combustible en sitio, se deberá contar con bombas centrífugas de succión en estos lugares, para el caso de que ocurran derrames.
- Todos los materiales susceptibles a derrames se colocarán sobre tinas de contención.

- El servicio de enfermería deberá estar habilitado para atender a personas que se accidenten.
- Los teléfonos y procedimientos de actuación coordinados con estamentos de emergencia (SINAPROC, BOMBEROS y otros) deberá ser del conocimiento de todo el personal del proyecto y ser colocados en lugares visibles.
- Se debe contar y mantener disponibles las hojas de seguridad de sustancias peligrosas, las cuales deben estar en idioma español.
- Los recipientes que alberguen diferentes tipos de sustancias peligrosas deben estar debidamente señalizados indicando claramente el contenido de los recipientes, en español, fecha de expiración y otros detalles relevantes.
- Los extintores deben estar colocados en sitios de fácil acceso, sin interferencias, a altura de pecho y mantener los registros de mantenimiento actualizados.
- Crear una brigada de contingencias, capaz de hacer frente a los incidentes que se pudieran presentar en la construcción del proyecto.
- Se contará con un equipo de comunicación que permita enviar mensajes de alerta para pedir ayuda según sea la situación que se presente.
- Cada uno de los integrantes de la brigada deberá tener a mano los números de teléfono del responsable de la obra (promotor); teléfonos de las instituciones involucradas (MiAmbiente, MINSA, SINAPROC, BOMBEROS, ATTT, etc.).
- El personal contratado debe estar entrenado en técnicas de manejo de primeros auxilios.
- Documentar el cómo, dónde y por qué se dio el accidente o incidente, de forma tal que se tomen las previsiones y correctivos del caso.

### **Responsabilidades**

Durante la etapa de construcción, el promotor y contratista son responsables de la implementación de todas las medidas que se establecen en el plan de contingencias. Después de la entrega de la construcción y durante la etapa de operación, el promotor asumirá la implementación de los planes de contingencias para la operación de la obra e incluirá las medidas de respuesta a incidentes necesarias dentro de su Plan de Contingencias. En la fase de cierre,

la empresa encargada de las actividades de demolición, desinstalación y rehabilitación será responsable de su ejecución. Las personas asignadas por los Contratistas y organismo ejecutor tendrán la responsabilidad de coordinar todas las medidas de respuesta a emergencias y conocerán en detalle todos los aspectos del Plan de Contingencias, que incluye todas las operaciones y actividades en los sitios de trabajo, la ubicación y características de los residuos manejados, así como la ubicación de los registros y el esquema de distribución de las zonas de trabajo.

### **Coordinación con las Autoridades Locales**

Previo al inicio de los trabajos, el promotor deberá efectuar los acuerdos necesarios con el Cuerpo de Bomberos, Policía, SINAPROC, principalmente, con el objeto de acordar los mecanismos de notificación y acceso a los sitios que correspondan dentro de las áreas de trabajo en caso de requerirse su apoyo durante emergencias. Por otro lado, se debe informar a los hospitales y clínicas locales, sobre las propiedades de los materiales de los residuos peligrosos manejados en el Proyecto y los tipos de heridas o enfermedades que pueden ser provocados. Igualmente, se debe invitar a las autoridades locales a que inspeccionen los sitios de trabajo. Si rehúsan hacerlo, se deberá documentar la negativa en los Registros de Manejo de Materiales Peligrosos.

### **Lista de Contactos**

Es importante que los responsables del Proyecto incluyan dentro del Plan de Contingencias los datos del personal responsable de las diferentes actividades que conlleva el Plan de Contingencias, así como de las entidades que pueden apoyar en su ejecución. Esta información debe permanecer en un lugar accesible, y ser del conocimiento de todo el personal. Esta lista deberá ser revisada y actualizada durante cada revisión general del plan de contingencias.

Dentro de la lista, se incluye:

Institución	Ubicación física	Contacto
Policía Nacional	Estación de Balboa	317-9142
Bomberos	Estación de Balboa	512-6152
Cruz Roja	Panamá (emergencias)	228-2187
SINAPROC	Panamá (24 horas)	231-2067
Servicio de emergencia 911	Panamá (24 horas)	911

Tabla No. 1: Contactos de la zona ante la atención de una contingencia

#### Preparación y planificación de la respuesta

Previo a la respuesta, es necesario conformar el equipo de atención al incidente, el cual está compuesto de los siguientes pasos preliminares:

- La formación de una brigada de emergencia y primeros auxilios.
- Definir las responsabilidades de la brigada, así como toda la estructura organizativa y recursos físicos y humanos con los que cuenta la empresa.
- Realizar capacitaciones para los miembros de la brigada y para el personal en general en respuestas ante emergencias, lucha contra incendio, primeros auxilios, rescate y evacuaciones.
- Dotación de equipos de protección personal
- Presupuesto para el buen desenvolvimiento de los puntos contemplados dentro del plan de contingencia.

Tabla No. 2: Atención a incidentes

EMERGENCIA	ACCIÓN DE MITIGACIÓN
conato de incendio	utilizar extintores para controlar fuego
derrame meno de 50 galones o menos de hidrocarburos	utilizar dispositivos absorbentes disponibles para contener el derrame
cortada o herida que no ponga en peligro la vida o un miembro del cuerpo	aplicar primeros auxilios utilizando el botiquín disponible.

como procedimiento genérico de respuesta para cualquier emergencia, se debe:

- a) la persona descubre la emergencia e informa inmediatamente al encargado de turno
- b) el encargado de turno procede al área y recoge la información necesaria. si la emergencia es manejable, inicia las acciones de mitigación pertinentes. la siguiente tabla presenta algunos ejemplos:
  - Una vez tomadas las acciones de mitigación, llamar al coordinador de incidentes para notificar y complementar el informe.
  - Si la emergencia no es controlable, el operador:
    - notifica al coordinador de incidentes y al recurso externo necesario (bomberos, policía, ambulancia, contratistas, entre otros) según el tipo de emergencia y las instrucciones del coordinador.
    - inicia las acciones de contención a su alcance
    - espera en un lugar seguro hasta que llegue la ayuda y dirige a los recursos exyernos hacia el lugar de la emergencia
    - el coordinador de incidentes es responsable de elaborar el informe de incidentes de emergencias y enviarlo a la gerencia general.

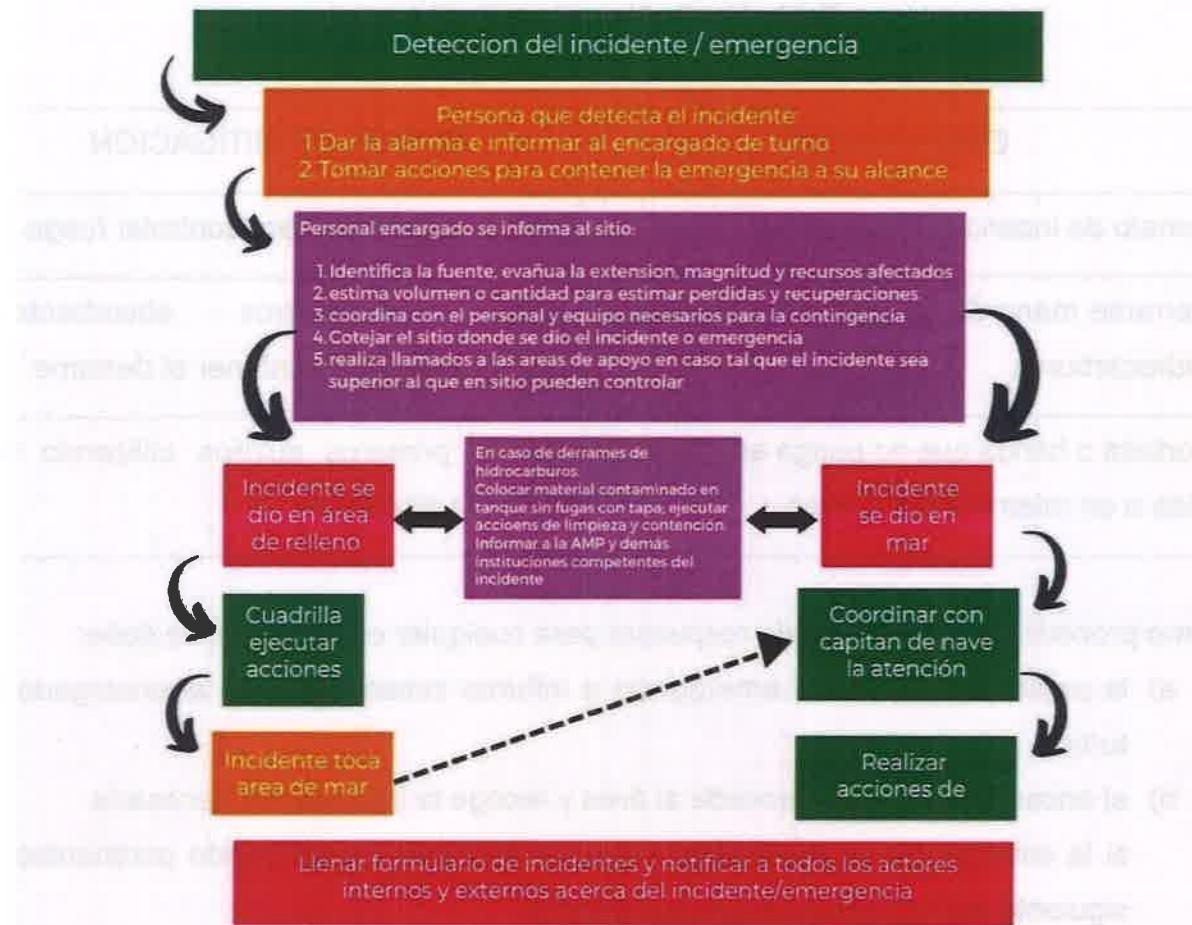


Imagen No. 1. Procedimiento genérico para la atención de emergencias.

Fuente. CET Management INC

### Plan de Atención de Emergencias

El Plan de Acción para Emergencias, detalla las medidas generales a implementar, y el orden de actuación frente a las emergencias relacionadas con los posibles riesgos que se puedan generar en el proyecto.

A continuación, se desglosan los diversos procedimientos de contingencia para los riesgos detectados y que resultaron más críticos para la organización. Para la implementación de estos planes de contingencia, se deberá considerar lo siguiente:

1. Todos los trabajadores deben conocer la metodología establecida para el plan de evacuación.

2. El punto de reunión para todo el personal es en el área de acceso frente a la puerta principal del área de operaciones.
3. Se deberán colocar esquemas con las rutas de evacuación en lugares de fácil visibilidad.
4. La salida a utilizar durante la evacuación será la puerta principal.
5. Todas las salidas y vías de evacuación deben estar claramente señalizadas y de fácil acceso para todo el personal.
6. Se deberá realizar el mantenimiento anual a todos los sistemas de detección, alarma y extintores contra incendios.
7. Se deberán realizar simulacros de evacuación anualmente para evaluar el nivel de respuesta de los trabajadores y establecer correcciones necesarias para mejorar el procedimiento.
8. Se deberá verificar las condiciones de las salidas de emergencia y puertas de manera permanente para asegurar que se encuentren sin obstáculos y en buen estado.
9. Se realizará las inspecciones periódicas para asegurar minimizar el riesgo de incendio en las instalaciones.

#### **Medidas de Respuesta a Emergencias por Incendio:**

Son diversas las causas por las cuales se puede generar un incendio, entre ellas se tienen: trabajos de soldaduras, operación de maquinarias, uso de combustibles y sustancias peligrosas, entre otras. A continuación, se presentan medidas de respuesta frente a un incendio o conato de incendio:

- Inmediatamente se identifica una situación de emergencia, se procede a informar al Supervisor del área quien se dirige al sitio del incidente.
- El personal debe poner en práctica las indicaciones recibidas durante la capacitación sobre el Plan de Contingencias, procede a tomar el extintor, tanque de espuma o manguera que se encuentre más próximo al sitio del incidente y extingue el incendio en caso de que sea posible.

- Una vez controlada la situación, el Supervisor notifica al administrador o al encargado de seguridad sobre el incidente, y procede a la confección del reporte.
- El administrador o el encargado de seguridad aprueba el reporte y lo remite a las autoridades. De igual forma, se asegura que los equipos utilizados en la extinción sean restituidos a su lugar de almacenamiento.
- En aquellas situaciones en las cuales el Supervisor determina la necesidad de recursos externos, siempre y cuando la situación lo permita, se procederá a organizar al personal para iniciar las labores de extinción mientras se espera la llegada de los Bomberos.
- El Supervisor comunica al administrador o al encargado de seguridad sobre el incidente, quién realizará el siguiente procedimiento:
  - Coordina con el Cuerpo de Bomberos más cercano su asistencia para la atención del incidente y se dirige al sitio.
  - Según la magnitud del incidente, evalúa la necesidad de evacuar el sitio y espera la llegada de la ayuda externa.
  - Superada la emergencia, elabora el reporte correspondiente y lo remite a las Autoridades competentes en un plazo no mayor de 24 horas.
  - Se asegura que los equipos utilizados en la extinción sean restituidos a su lugar de almacenamiento.

Entre otras medidas aplicables al Plan de Emergencia por Incendio:

- Si el incendio es de tal magnitud que no puede ser sofocado con los extintores, se deberá resguardar la vida de los trabajadores y esperar la llegada de los bomberos.
- Si el incendio se suscita en una de las maquinarias, se deberá apagar los motores o cualquier fuente de ignición cercana.
- Evacuar de manera rápida y segura a los trabajadores.

### Inundaciones / Sismos

- Inmediatamente se identifica una situación de emergencia, se procede a informar al Supervisor del área quien se dirige al sitio del incidente.
- El personal debe poner en práctica las indicaciones recibidas durante la capacitación sobre el Plan de Contingencias, se procede a evacuar el área.
- Una vez el Supervisor evalúa la situación, en caso de inundaciones se procede a organizar al personal para las labores de construcción de diques y terraplenes. Al mismo tiempo, se procede con la extracción del agua en los sitios de trabajo, utilizando motobombas.
- En aquellos casos en los cuales el Supervisor determina que se encuentran frente a una situación no manejable, se procede a llamar al administrador o encargado de seguridad, quién realizará el siguiente procedimiento:
  - Coordina con el Sistema Nacional de Protección Civil su asistencia para la atención del incidente y se dirige al sitio.
  - Espera la llegada de la ayuda externa y la dirige al sitio afectado.
  - Superada la emergencia, elabora el reporte correspondiente y lo remite a las Autoridades competentes en un plazo no mayor de 24 horas.

### Accidentes Laborales

Los procedimientos descritos aplican para todos aquellos riesgos en los cuales se pueda ver afectado el personal, entre los cuales se tienen los riesgos por manejo de equipo mecánico, sistemas eléctricos, manejo de sustancias químicas, afectación por atmósferas peligrosas y todas aquellas situaciones de emergencia que resulten del contacto con animales o vegetación.

- El personal que detecta la emergencia debe informar inmediatamente al Supervisor y al encargado de primeros auxilios.

- Se procede a buscar el botiquín de primeros auxilios y brindar los cuidados que requiera el accidentado.
- El encargado de primeros auxilios se apersona al sitio donde se encuentra el accidentado, evalúa los cuidados recibidos y determina la necesidad de:
  - Traslado del afectado a un centro médico especializado;
  - No movilizar al afectado y coordinar la movilización de una ambulancia al sitio del incidente para trasladar al afectado.
- En aquellos casos que exista la necesidad de atención especializada, el encargado de primeros auxilios coordina con el administrador o encargado de salud ocupacional el traslado de la persona afectada. En aquellos casos en los cuales el accidente sea por causas de alguna sustancia química se asegurará que se suministre al centro médico la hoja de seguridad de la sustancia química que produjo la situación de emergencia.
- Superada la emergencia, el administrador o encargado de seguridad, con la asistencia del encargado de primeros auxilios, elabora el reporte correspondiente y lo remite a las Autoridades competentes.
- El administrador o el encargado de seguridad se asegura que los insumos utilizados del botiquín de primeros auxilios sean restituidos.
- Documentar el cómo, dónde y por qué se dio el accidente o incidente, de forma tal que se tomen las previsiones y correctivos del caso.

#### **Exposición a Elementos Naturales**

- Inmediatamente se identifica una situación de emergencia, se procede a informar al Supervisor del área y al encargado de primeros auxilios quienes se dirigen al sitio del incidente.

- El personal debe poner en práctica las indicaciones recibidas durante la capacitación sobre el Plan de Contingencias, se procede a movilizar al personal hacia las zonas de seguridad.
- El encargado de primeros auxilios aplica las medidas de contingencia establecidas para accidentes laborales establecidas en el punto anterior.
- Una vez el Supervisor evalúe la situación, se procede a organizar al personal para las labores de remoción del material acumulado o de rescates acuáticos.
- En aquellos casos en los cuales el Supervisor determine que se encuentran frente a una situación no manejable, se procede a llamar al administrador o encargado de seguridad, quién realizará el siguiente procedimiento:
  - Coordina con el Sistema Nacional de Protección Civil su asistencia para la atención del incidente y se dirige al sitio.
  - Según la magnitud del incidente, evalúa la necesidad de realizar acciones de rescate a empleados que se encuentren atrapados.
  - Espera la llegada de la ayuda externa y la dirige al sitio afectado.
- Superada la emergencia, se elabora el reporte correspondiente y lo remite a las Autoridades competentes en un plazo no mayor de 24 horas.
- El administrador o el encargado de seguridad se asegura que los insumos utilizados del botiquín de primeros auxilios sean restituidos.

#### **Derrame de Combustibles o Lubricantes**

- Inmediatamente es detectado un caso de emergencia, el personal debe informar al Supervisor de la Sección.
- El Supervisor se apersona al sitio donde ocurrió la emergencia para evaluar la situación y coordinar las acciones pertinentes. Se moviliza al personal hacia sitios seguros.
- Una vez que el Supervisor se encuentre en el área, evaluara la situación para determinar si es posible atender el derrame con los recursos internos y procede a:
  - Controlar inmediatamente la fuente de derrame.
  - Solicitar el traslado al sitio del derrame, de extintores de incendios.

- En caso de ser necesario coordina la contención del derrame mediante el uso de barreras de contención en zanjas y drenajes y el uso de material absorbente.
- El Supervisor notifica al encargado de seguridad del incidente y brinda información preliminar sobre su magnitud.
- El encargado de seguridad procede de la siguiente forma:
  - Sobre la base de la magnitud del incidente, se evalúa la necesidad de trasladarse al sitio para brindar apoyo en las actividades del plan.
  - Elabora el reporte correspondiente y lo remite a las autoridades competentes.
  - Se asegura que los equipos y materiales utilizados en la contención del derrame sean restituidos a su lugar de almacenamiento.
- En aquellos casos en los cuales el Supervisor considera que se encuentran frente a una situación no manejable, le notifica al administrador o encargado de seguridad la situación, quien procede de la siguiente forma:
  - Coordina acciones con otros recursos externos y procede a ello.
  - Notifica a las Autoridades Competentes.
  - Se traslada al sitio para brindar apoyo en las actividades del plan.
  - Coordina las labores de limpieza del derrame.
- Una vez finaliza la situación de emergencia, elabora el reporte correspondiente y lo remite a las Autoridades Competentes.
- Se asegura que los equipos y materiales utilizados en la contención del derrame sean restituidos.

En el caso de los derrames de combustibles, es importante tener en cuenta que una vez es contenido el derrame, se inicia la excavación y limpieza del material. El depósito final del absorbente y suelo contaminado deben realizarse en los sitios autorizados al Promotor, en aquellos casos en los cuales el producto derramado sea un derivado de petróleo, se deben tratar con productos que aceleren el proceso de biodegradación previo a su depósito.

Otras medidas que se pueden incluir:

- Contar con extintores de fuego según el tipo de materiales que se tengan en las áreas con riesgos de incendios
- Apagar los motores de los vehículos, circuitos eléctricos, llamas vivas, etc.
- Rociar el derrame con espuma, arena u otro medio para la extinción de incendios de combustibles.
- Aislar el perímetro del derrame, colocando conos y señales en el área donde ocurrió el accidente.
- Utilizar medios físicos, tales como barreras absorbentes de arena o aserrín hasta una altura suficiente, de modo que pueda retenerse el derrame.
- Una vez eliminado el riesgo de ignición, excavar y remover el suelo contaminado o establecer medidas de recolección recomendadas por el Ministerio de Salud.

#### **Derrame de Combustibles o sustancias en el mar**

- Inmediatamente es detectado un caso de emergencia, el personal debe informar al Supervisor de la Sección.
- El Supervisor se apersona al sitio donde ocurrió la emergencia para evaluar la situación y coordinar las acciones pertinentes. Se moviliza al personal hacia sitios seguros.
- Una vez que el Supervisor se encuentre en el área, evaluará la situación para determinar si es posible atender el derrame con los recursos internos y procede a:
  - Controlar inmediatamente la fuente de derrame.
  - Solicitar el traslado al sitio del derrame, de material absorbente y de retención para líquidos en suspensión sobre el agua
  - Contar con un extintor en el área de trabajo
  - En caso de tratarse de sustancias que no puedan contenerse mediante paños, se procede de inmediato a contactar al encargado de seguridad.
- El Supervisor notifica al encargado de seguridad del incidente y brinda información preliminar sobre su magnitud.
- El encargado de seguridad procede de la siguiente forma:

- Sobre la base de la magnitud del incidente, se evalúa la necesidad de trasladarse al sitio para brindar apoyo en las actividades del plan.
- Elabora el reporte correspondiente y lo remite a las autoridades competentes.
- Se asegura que los equipos y materiales utilizados en la contención del derrame sean restituidos a su lugar de almacenamiento.
- En aquellos casos en los cuales el Supervisor considera que se encuentran frente a una situación no manejable, le notifica al administrador o encargado de seguridad la situación, quien procede de la siguiente forma:
  - Coordina acciones con otros recursos externos y procede a ello. De requerirse personal profesional externo, estos deben contar con los permisos de las entidades correspondientes para su operación.
  - Notifica a las Autoridades Competentes.
  - Se traslada al sitio para brindar apoyo en las actividades del plan.
  - Coordina las labores de limpieza del derrame.
- Una vez finaliza la situación de emergencia, elabora el reporte correspondiente y lo remite a las Autoridades Competentes.
- Se asegura que los equipos y materiales utilizados en la contención del derrame sean restituidos.

En el caso de los derrames, es importante tener en cuenta que una vez es contenido el derrame, todo el material utilizado en la limpieza que sea desechable, debe ser trasladado a los sitios autorizados para su descarte, en aquellos casos en los cuales el producto derramado sea un derivado de petróleo, se deben tratar con productos que aceleren el proceso de biodegradación previo a su depósito.

Otras medidas que se pueden incluir:

- Contar con extintores de fuego según el tipo de materiales que se tengan en las áreas con riesgos de incendios
- Alejar embarcaciones de menor calado fuera de la zona del incidente.

- Aislar el perímetro del derrame, mediante barreras retenedoras.
- Contar siempre con el equipo de protección personal incluyendo mascaras para gases.

### **Equipo y Materiales para el Control de Emergencias**

Todo Plan de Contingencias, debe contemplar el listado de equipos con los que cuenta para manejar las situaciones de emergencia. De igual forma, una vez se establecen las áreas de trabajo, se deben elaborar los diagramas del sitio en los cuales se muestre el tipo y ubicación de los equipos y material, así como las cantidades mínimas que se deben mantener en el inventario. No obstante, las características y cantidades van a estar determinadas por el área en la cual se pueda dar la emergencia, sin embargo, se propone como mínimo lo siguiente:

1. Botiquín de primeros auxilios
2. Equipo de comunicación
3. Equipo de protección personal para actividades de limpieza, tales como: guantes de caucho y de cuero, lentes protectores y vestimenta de protección.
4. Extintores portátiles.
5. Productos de limpieza para derrames pequeños de combustibles.
6. Palas, machetes y picos.
7. Bolsas plásticas grandes.
8. Linternas.
9. Contenedores, tanques y bolsas de almacenamiento temporal para limpiar y transportar los materiales contaminados.
10. Absorbentes tales como almohadas, paños y estopa para contención y recolección de los líquidos derramados.
11. Equipos comerciales para derrames (o su equivalente funcional) que vienen preempaquetados con una gran variedad de absorbentes para derrames grandes o pequeños.
12. Máscaras de gases
13. Lentes de seguridad

### **Revisiones y Actualizaciones del Plan de Contingencias**

Las revisiones del Plan de Contingencias deben realizarse anualmente, independientemente de que no se presenten situaciones de emergencia, ya que su propósito es actualizar la información contenida y mejorar los procedimientos establecidos.

Esta revisión estará a cargo de los responsables de la ejecución del plan, figuras representadas por el Administrador del Proyecto, Encargado de Seguridad y Supervisores. Todos los cambios que se realicen al Plan de Contingencias deben quedar documentados; además, es obligatorio hacer del conocimiento de las entidades fiscalizadoras, las observaciones, recomendaciones y cambios realizados. Estas modificaciones deben transmitirse a todos los empleados.

Siempre que se presente alguna situación de emergencia, será de vital importancia revisar y analizar la situación ocurrida iniciando con las causas que originaron el incidente hasta culminar con los resultados de la aplicación del plan. Este análisis se realizará con la finalidad de verificar la efectividad de los procesos establecidos y en caso contrario realizar los cambios pertinentes.

<b>Ficha: Informe de Incidentes de Emergencias</b>					
Persona que llama				Núm. de Teléfono	
Fecha y hora del incidente				Núm. de Informe	
Ubicación del incidente					
Descripción general del incidente					
Listado de todos los materiales peligrosos involucrados en el incidente					
Nombre de lesionados (colaboradores y otros)					
Nombre de personas fallecidas					
Si se trata de un derrame o una filtración, indicar:					
Galones derramados		Galones recuperados		Galones perdidos	
Cálculo de pérdidas en la propiedad de la compañía					
Cálculo de pérdidas en propiedad de otros					
Acciones emprendidas para mitigar el incidente					
Marcar con X aquellos que fueron notificados		Gerente Gen	Gerente de OP	Gerente Manten	

Indicar otros notificados			
Informe Enviado a:			
Indicar en el informe toda la información que aplique. Caso contrario, colocar N/A			

Tabla No.3: Informe de Incidentes de Emergencia

Fuente: CET Management INC

**c. Al respecto la Ley 41 de noviembre de 2016 por la cual se aprueba el Convenio Internacional para el Control y la Gestión del Agua de Lastre y los sedimentos de buques 2004, adoptado por la Organización Marítima Internacional, el 27 de febrero de 2004, aprueba en todas sus partes el manejo, disposición entre otros mecanismos la gestión del agua de lastre en nuestro país, por lo que requerimos que se:**

- **Presente que tipo de aguas estarán haciendo recepción**

R. Por este medio se aclara que el Proyecto (operación de recinto portuario), recibirá “Agua de sentina” o en algunos casos conocida como “agua de lastre contaminada con hidrocarburo”.

Como se plantea en el capítulo 5 del Estudio de Impacto Ambiental, “Operaciones Secundarias: Como se ha mencionado previamente, el proyecto Centro Logístico de Amador es un recinto portuario que facilita los servicios al sector marítimo auxiliar y al mismo tiempo es centro para que otros prestadores de servicios al sector puedan utilizar la plataforma del área de la infraestructura portuaria del proyecto para sus servicios. Centro logístico de Amador creará documento de acuerdos comerciales con cada uno de los actores que operen los servicios secundarios, en dicho acuerdo se establecerán”, el presente proyecto en evaluación, creará las facilidades para

la ejecución de diversos servicios al sector marítimo auxiliar, como lo es el presente punto de *recepción de agua de sentina*, conllevando a que las actividades requeridas para que las aguas lastres lleguen hasta su punto de disposición final, será realizado por usuarios del recinto portuario con sus licencias de operaciones vigentes emitidas por la Autoridad Marítima y mediante la operación del recinto portuario fiscalizaremos que los operadores cuenten con sus permisos.

A continuación, describimos los componentes a contemplar para la ejecución de esta actividad:

- **Normas (principalmente aplicables a la actividad):**
  - o Resolución JD No. 027-2008 “Que aprueba el reglamento para otorgar las licencias de operación de los servicios marítimos auxiliares”, **Autoridad Marítima de Panamá**:
    - Como se indica en el artículo 3, las siguientes actividades son consideradas como Servicios del Sector Marítimo Auxiliar, *“La recepción y asistencia al buque, en el manejo de cualquier tipo de sustancias consideradas peligrosas o contaminantes, de conformidad con las reglamentaciones nacionales y los convenios internacionales en vigor”*, **aplicable dentro del alcance de la licencia de operación a emitir a Eco Air Solutions, S.A. (operación primaria)** y *“Tratamiento y disposición final de desechos provenientes de buques, (incluye: la instalación de plantas de tratamiento de aguas, basuras, y desechos en general provenientes de buques, y la instalación de incineradoras de basura proveniente de los buques, en cualquier parte que se instalen)”*, alcance verificar en las licencias de operación de los operadores (operación secundaria) que recibirán el agua de sentina en la infraestructura portuaria operada por Eco Air Solutions, S.A.

- El artículo 29 menciona “*Cuando los proveedores de servicios requieran operar dentro de áreas otorgadas en concesión a un tercero, deberán poner en conocimiento al Operador Portuario respectivo, a fin de coordinar la prestación del servicio. En estos casos, los proveedores de servicios realizarán sus actividades sin interferir con las operaciones del puerto y cumpliendo con las medidas de seguridad y condiciones específicas, de acuerdo a los estándares de calidad del Puerto*”, explicando que se permite la interacción de diferentes proveedores (Empresas con licencias de operación) en un recinto portuario.
- Resolución Adm. No.222-2008 “Aprobar el Reglamento sobre la gestión Integral de los Desechos, y los Servicios Portuarios de Recepción y Manipulación de Desechos Generados por los Buques y Residuos de la Carga, Aplicable en todas las Instalaciones Portuarias y Astilleros de la República de Panamá, Autoridad Marítima de Panamá:
  - La presente norma regula todas las actividades relacionadas a los desechos y residuos generados por los usuarios (buques) del sector Marítimo auxiliar y expresa claramente que los permisos otorgados a los operadores a través de sus licencias de operación, serán en cumplimiento en cumplimiento de los lineamientos de la Organización Marítima Internacional, convenio MARPOL 73/78 y las normas nacionales vigentes. Por lo cual, a través de la Dirección General de Puertos e Industrias Marítimas Auxiliares, en el marco del proceso de trámite de concesión se ejerce la presente norma.

Se resalta que el presente proyecto está en fase de concesión provisional y una vez se cuente con el estudio de impacto ambiental, se continua el resto de los permisos ante la AMP, hasta llegar a la concesión final (20 años).

- Art. 1: “*El presente Reglamento tiene como fines: Establecer los requisitos para las empresas que se dediquen a prestar el servicio de recepción, recolección, transporte, tratamiento y disposición final de desechos generados por los buques y residuos de la carga; todas las personas o empresas que se dediquen al tratamiento y disposición final de los desechos generados por los buques y los residuos de la carga*”.
- Art. 5: Todas las instalaciones de recepción y servicios portuarios de recolección, transporte, tratamiento y disposición final de desechos y residuos serán clasificados, certificados y autorizados por la Dirección General de Puertos e Industrias Marítimas Auxiliares, de acuerdo al tipo de desecho y residuo en cumplimiento del MARPOL 73/78 y demás normativas nacionales vigentes, de la siguiente manera, “...1. MARPOL anexo I: las que gestionen desechos generados por buques y residuos de carga oleosos de los buques previstos en el anexo I del MARPOL 73/78...”, el anexo en mención es el aplicable a las actividades de recepción de agua de sentina.
- Art.56: “*En los casos en que las plantas de tratamiento, estén ubicados fuera de los recintos portuarios, la Dirección*

*General de Puertos e Industrias Marítimas Auxiliares, deberá coordinar con las Autoridades correspondientes para asegurarse de que las mismas cumplan en todo momento con las normas vigentes y con el presente Reglamento”, este artículo aplica al proyecto Centro Logístico de Amador, por lo cual el ECO AIR SOLUTIONS S.A., mantendrá coordinaciones con la AMP de los operadores en la huella del proyecto y la trazabilidad de los residuos recibidos.*

- Ley 6 del 11 de noviembre del 2007 “Que Dicta Normas Sobre El Manejo De Residuos Aceitosos Derivados de Hidrocarburos o de Base Sintética en el Territorio Nacional”, **Ministerio de Salud:**
  - Art.1. “*La presente Ley tiene como objetivo que las personas naturales o jurídicas, cuyas actividades generen, transporten, reciclen, destruyan o eliminén residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética y sus envases usados, aguas con contenidos de aceite superiores a los límites máximos permisibles por la legislación panameña, aguas de sentina, lodos de hidrocarburos y material contaminado con hidrocarburos y sus derivados...*” Como se indica en este artículo, la presente norma es aplicables a las actividades relacionadas con las aguas de sentina.
  - La norma regula en los capítulos II, III y IV, los lineamientos para los **generadores, recolección, transporte, tratamiento y disposición final** que manejen los tipos de residuos mencionados en el artículo 1, para el presente residuo “agua de sentina”, se le genera directamente la aplicabilidad a los operadores que utilicen las facilidades de Centro Logístico de Amador, sin embargo el recurso humano del recinto portuario estará capacitado en la norma, a fin de monitorear la recepción correcta de las aguas de sentina en la huella de proyecto.

- Art. 16, menciona claramente la necesidad de contar con permiso sanitario de operación los actores que ejerzan la actividad de tratamiento y disposición final, por lo cual aquellos operadores que recolecten aguas de sentina deberán de presentar el permiso de operación de la planta que tratará el residuo líquido, a fin de poder realizar sus servicios en Centro Logístico de Amador.

- **Proceso de recepción en el recinto portuario:**

- **Gestión de Agua de Sentina (Cadena de logística de operadores):** Como se describe en el marco normativo, Resolución Adm. No.222-2008 y la Ley 6 del 11 de noviembre del 2007, se identifican las responsabilidades y compromisos legales de los diferentes actores comerciales que brindan servicios en la gestión del agua de sentina, es por lo cual ilustramos la cadena de operadores que interactuarán en la gestión del agua de sentina recibida en Centro Logístico de Amador.

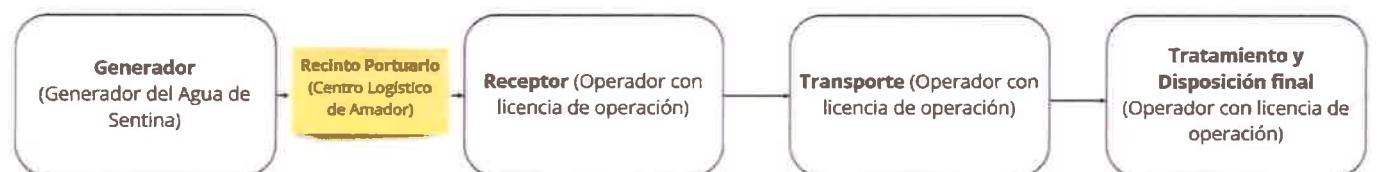


Imagen No.2. Cadena logística de operadores de agua de sentina. (Fuente: Confección CET MANAGEMENT INC).

- **Flujo de operadores (Opción 1 y 2):** En base a la ilustración de la cadena de operadores, desglosamos el flujo de actividades desde la

recepción hasta la disposición final, identificando el actor que ejecuta la actividad.

Se identifican dos flujos de recepción que cumplen con los mismos eslabones, la diferencia recalca en la forma de recepción, debido que existen operadores que cuentan con certificación de aprobación de la Dirección de Marina Mercante (AMP) para el servicio de Transporte Marítimo de Desechos y Residuos, los cuales prestan sus servicios rescatando directamente del buque, el agua de sentina y posteriormente se recibe en el muelle de Centro logístico de Amador.

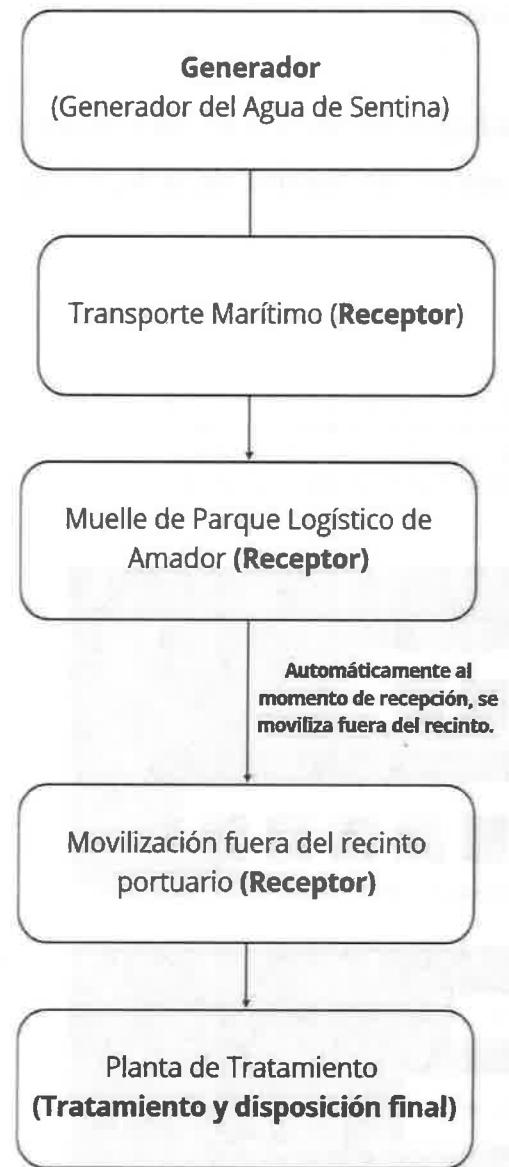
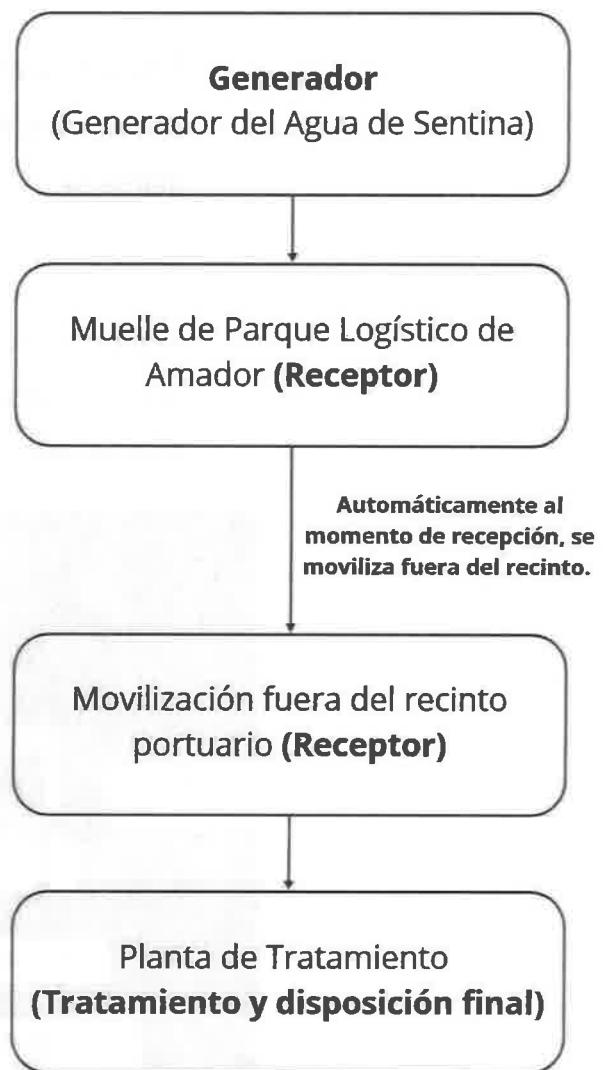
**Opción 1:****Opción 2:**

Imagen No.3: Proceso de recepción de agua de sentina hasta disposición final.

(Fuente: Confección CET MANAGEMENT INC).

- **Equipos e instrumentos:** Contemplando la ilustración del flujo de operadores, se ilustra los equipos e instrumentos que utilizan cada uno para la ejecución de las maniobras.

Primero ilustramos la ubicación del agua de sentina en los buques y se describe la definición identificada en las normas de la Autoridad Marítima.

**Sentina:** Es el espacio en la parte más baja de la sala de máquinas, justo por encima de los dobles fondos. Tiene por objeto recolectar todos los líquidos aceitosos procedentes de pequeñas pérdidas en tuberías, juntas, bombas que pudieren derramarse en ese espacio como consecuencia de la normal operación de la planta impulsora (Fuente. Resolución Resolución Adm. No.222-2008)

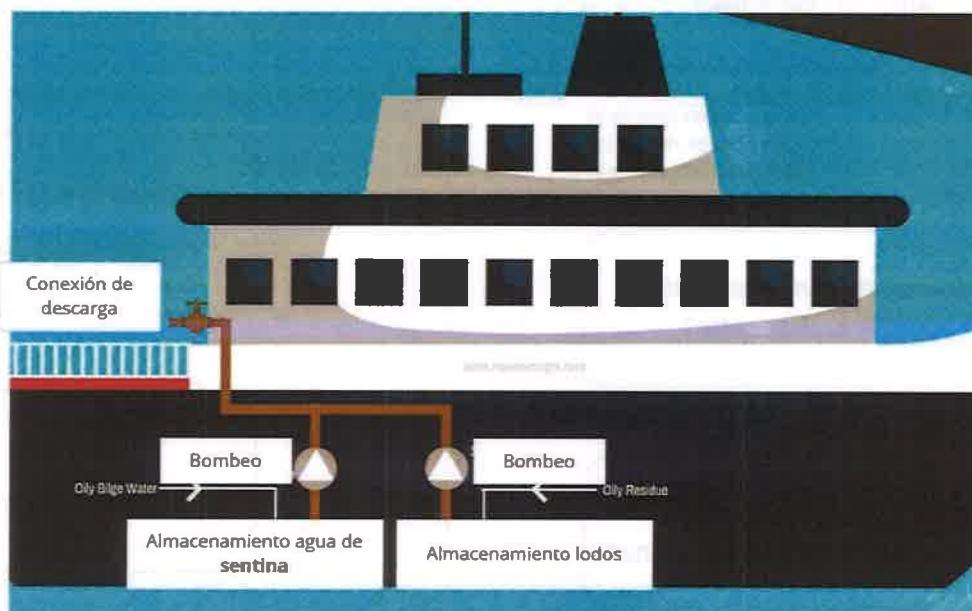


Imagen No.4: Fuente del Agua de sentina. (Fuente: Confección CET MANAGEMENT INC).

Seguidamente se ilustran los equipos y herramientas utilizados en la opción 1 de recepción:

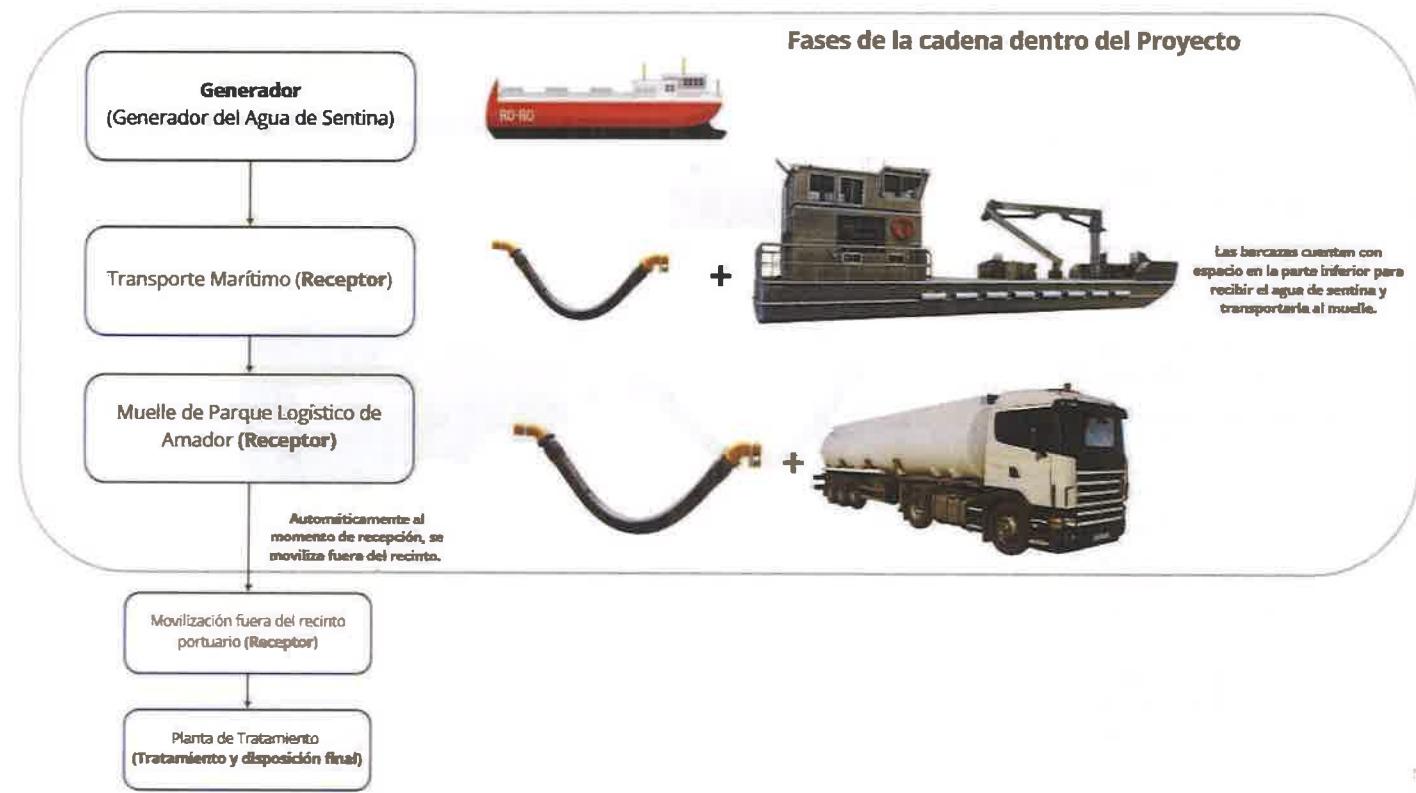
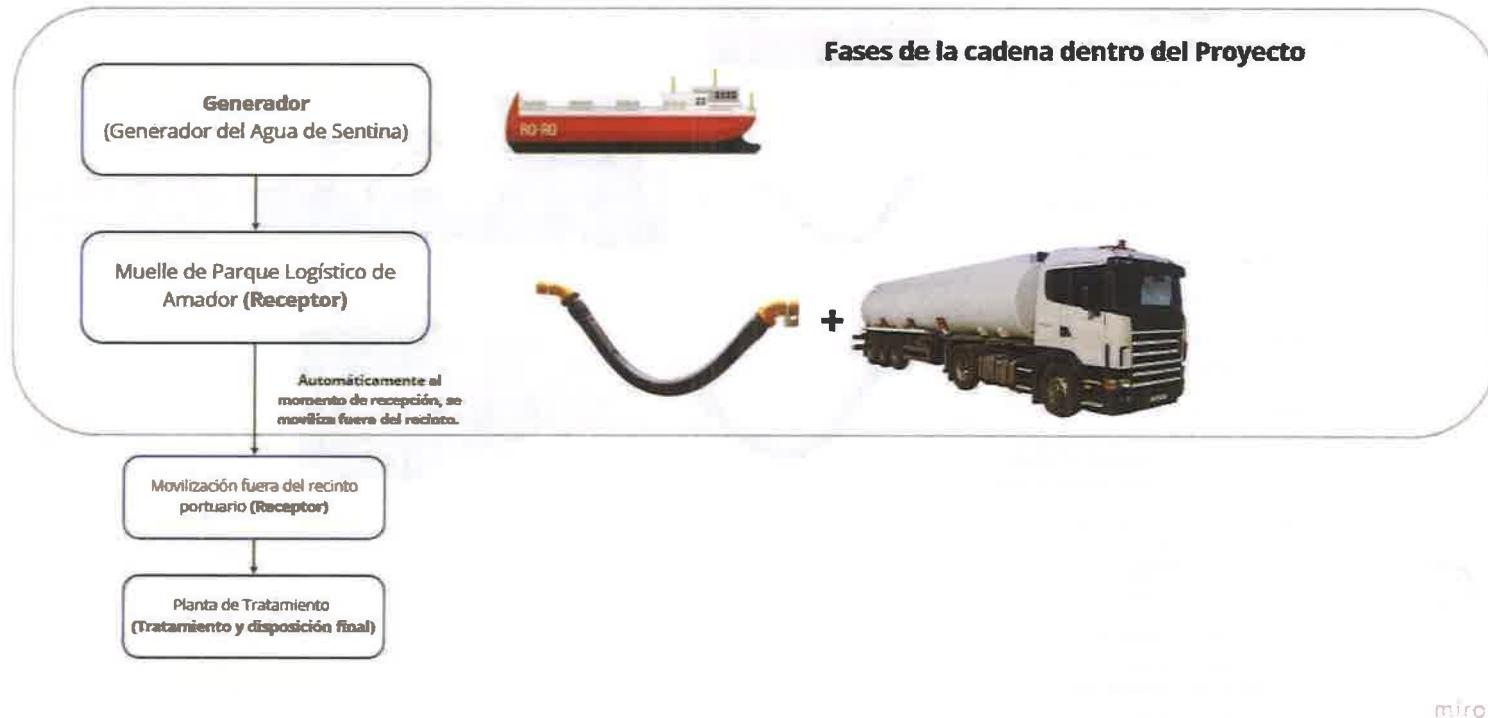


Imagen No.5: Equipos utilizados por fase de recepción de agua de sentina. (Fuente: Confección CET MANAGEMENT INC).

Por último, se ilustran los equipos y herramientas utilizados en la opción 2 de recepción:



miro

Imagen No.6: Equipos utilizados por fase de recepción de agua de sentina. (Fuente: Confección CET MANAGEMENT INC).

Adicionalmente actualizamos la ficha de cumplimiento de operaciones secundarias (Tabla 10), para las actividades de recepción de agua de sentina:

Centro logístico de Amador	
Ficha de Cumplimiento (Operadores Secundarios)	
Servicio:	Recepción Agua de Sentina (Anexo I), Resolución Adm. No.222-2008
Requerimientos para acceso: <b>Permisos (AMP)</b>	Licencia de Operación de los Servicios Marítimos Auxiliar.  Aprobación de la Dirección de Marina Mercante de los equipos utilizados para el Transporte Marítimo de Desechos y Residuos (Solo aplica al flujo de la opción 1)
Permisos (MINSA)	Recolección y Transporte  Plan de Gestión de Desechos y Residuos aprobado por el Departamento de Prevención y Control de la Contaminación de Puertos.
Permisos (MICI)	Constancia escrita del Cumplimiento de las Normas Sanitarias por parte del Ministerio de Salud  Permiso o Registro de Transportista de Productos derivados del Petróleo, otorgado

		por el MICI-Dirección General de Hidrocarburos
<b>Permisos (BCBRP)</b>		Certificación de la Oficina de Seguridad para la prevención de sucesos del Cuerpo de Bomberos de Panamá
<b>Permisos (MiAmbiente)</b>		Resolución de Instrumento de gestión Ambiental
<b>Permisos (MICI)</b>		Permiso otorgado por el MICI-Dirección General de Hidrocarburos
<b>Permisos (MINSA)</b>		Permiso Sanitario de Operación
<b>Permisos (BCBRP)</b>	Tratamiento y Disposición final	Certificación de la Oficina de Seguridad para la prevención de sucesos del Cuerpo de Bomberos de Panamá
<b>Permisos (AMP)</b>		Plan de Contingencia aprobado por el Departamento de Prevención y Control de la Contaminación de Puertos.
		Plan de Gestión de Desechos y Residuos aprobado por el Departamento de Prevención y Control de la Contaminación de Puertos.

Tabla No.3: Ficha de cumplimiento de operadores Anexo I. (Fuente: Confección CET MANAGEMENT INC.)

Nota: El art. 37 de la Resolución Adm. No.222-2008, indica “*Los Planes de Gestión y de Contingencia en caso de sucesos serán requeridos a toda la cadena logística vinculada a los servicios de recolección y transporte, a las instalaciones de recepción, plantas de tratamiento y disposición final y a las instalaciones portuarias y astilleros, así como también a las empresas dedicadas a la limpieza de tanques u otro compartimiento de los buques. Estos planes deberán ser compatibles entre ellos, actualizados, evaluados y aprobados por parte de la Dirección General de Puertos e Industrias Marítimas Auxiliares cada dos (2) años y cuando se requieran hacer cambios en cumplimiento de las normas nacionales o internacionales relacionadas con el servicio*”. Lo que convoca a la coordinación de los permisos vigentes del Proyecto y de cada uno de los operadores de la cadena de logística.

Resumen de compromisos a reportar en los informes de seguimiento en cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, sobre la actividad de recepción de agua de sentina:

- Mediante los informes de seguimiento compartir listado de operadores que brinden servicios en el recinto portuario y sus debidas licencias de operación emitidas por la Autoridad Marítima de Panamá, adicionalmente se compartirá la ficha de cumplimiento de operaciones secundarias con la evidencia de los permisos vigentes por las diferentes instituciones.
- Contar con plan de manejo de desechos y plan de contingencia aprobado por el Departamento de Prevención y Control de la Contaminación de Puertos.
- Capacitar trimestralmente a los operadores del recinto portuario en las normas nacionales e internacionales aplicables en la actividad de

recepción de aguas de sentina y en la verificación del cumplimiento de los operadores que utilicen el recinto portuario.

- Contar con jefe de operación del recinto puerto que tenga experiencia en la gestión de desechos y residuos Marpol, Normativa Nacional e Internacional, Prevención de Contaminación Marina y Protección del Medio Ambiente y Sistemas de Gestión de Calidad.
  
- ***Presentar nombre y respectiva certificación nacional e internacional de la o las empresas que harán recepción de las “Aguas de Lastre” que se mencionan en el estudio de impacto ambiental del proyecto; Presentar el permiso de operación emitido por la AMP “Instalaciones receptoras de agua de lastre y sedimentos del buque en una instalación portuaria” que se enumera en la Tabla 10 ficha de Cumplimiento.***

R.: Para estos dos puntos de ampliación, como se menciona al inicio de la respuesta se recibirá “agua de sentina”, en el desglose de la pregunta previa (c), se enlista los permisos y certificaciones con los que deberán de contar los operadores en el Proyecto logístico de Amador.

En el Estudio de Impacto Ambiental se menciona “...Centro logístico de Amador creará documento de acuerdos comerciales con cada uno de los actores que operen los servicios secundarios, en dicho acuerdo se establecerán...”, por lo cual posterior a la aprobación del presente trámite de estudio de impacto ambiental y sucesivamente la emisión de la concesión final con la AMP, se iniciará los acuerdos comerciales con operadores que cuenten con la perisología.

d. En relación a los 8 mil y tantos metros del espejo de agua de mar el promotor deberá indicar:

- Qué sistema utilizará en el borde costero para retirar el antiguo sistema de muelles de hierro que existía.

R. Como se indicó en la sección "...5.1.1. Infraestructura a desarrollar...Reparación de muelle de gaviones e instalación de tablestacado...":

- "...Por lo antes expuesto como primer paso se procederá a la remoción de las láminas de aluminio existentes mediante el uso de equipo pesado, como es la pala mecánica...",
- "...Este tablestacado ejercerá una función de contención del terreno debido a su empotramiento en el fondo marino a una profundidad máxima de 1.0 metros con la ayuda de elementos auxiliares (tiranes, contrafuertes, entre otros) que aumentarán su rigidez...",
- "...Para la instalación se utilizará equipos de martillo, lo cual, se suspende de un cable la tabla estaca y desliza por unas vigas la infraestructura...".

Se ilustra el estado actual de las infraestructuras deterioradas:





Imagen No.7: Estado actual de infraestructuras deterioradas. (Fuente: CET MANAGEMENT INC).

Se ilustra el paso a paso del proceso de remoción de la infraestructura actual:



Imagen No.8: Proceso de remoción de infraestructura deteriorada. (Fuente: Confección CET MANAGEMENT INC).

Se ilustra el paso a paso del proceso de instalación de las nuevas tabla estacas:



Imagen No.9: Proceso de instalación de tabla estacas. (Fuente: Confección CET MANAGEMENT INC).

- ***¿Cómo se controlará la contaminación producto de la extracción del antiguo muelle y del hincado del sistema de tablaestaca?***

R. Para el manejo de esta etapa del proyecto, primeramente, se realizará como se menciona en respuestas anteriores, un barrido manual para rescate de la biota existente en el sitio. Posteriormente se aplicarán las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental para la rehabilitación del tablestacado del lugar, incluyendo en esto como medida principal para controles de erosión iniciar los trabajos con mediciones de las mareas, procurando, desarrollar las actividades durante las mareas bajas, que permitan el retiro e hincado del material.

e. **Se observaron durante la inspección gran cantidad de peces en el área de influencia directa marina del proyecto por lo que es necesario:**

- **Indicar los mecanismos que se aplicarán para reducir o evitar la alteración del medio marino.**

R. Como se explica en la ilustración del punto anterior (d), el primer paso previo al inicio del retiro de las planchas es el desarrollo de un arrastre manual en la zona de adecuación y posteriormente reubicarlos en aguas afuera, esta actividad será realizada en coordinación con un biólogo idóneo.

Sobre la intervención del área de instalación de las tabla estacas, se realizará sobre el área actual donde se encuentran las planchas de hierro instaladas, por lo cual no se intervendrá nuevas áreas.

Por último, se recalca que el 100% de la adecuación (remoción e instalación) se realizará en cuatro etapas, entre un periodo de 12-18 meses.

Resumen de compromisos a reportar en los informes de seguimiento en cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, sobre la actividad de adecuación e instalación de infraestructura en muelle:

- Evidencia fotográfica de las actividades de arrastre ejecutadas por biólogo, previo al inicio de las actividades de remoción de las planchas existentes.
- Certificado de sitio de disposición de material removido del área de atracadero.

2. Mediante nota UAS-000-11-22, recibida el 23 de noviembre de 2022, la AMP, solicita:

a. *En relación al manejo y disposición de residuos:*

- *¿Se contempla la recepción de basura marina? De ser así, ¿Cómo se realizará el manejo y disposición final del mismo?*

R. A continuación, describimos los componentes a contemplar para la ejecución de esta actividad:

- **Normas (principalmente aplicables a la actividad):**
  - o Resolución JD No. 027-2008 “Que aprueba el reglamento para otorgar las licencias de operación de los servicios marítimos auxiliares”, Autoridad Marítima de Panamá:
    - Como se indica en el artículo 3, las siguientes actividades son consideradas como Servicios del Sector Marítimo Auxiliar, *“recolección de desechos, provenientes de los buques en las aguas jurisdiccionales, Transporte terrestre de desechos provenientes de buques fuera de las instalaciones portuarias receptoras, Tratamiento y disposición final de desechos provenientes de buques, (incluye: la instalación de plantas de tratamiento de aguas, basuras, y desechos en general provenientes de buques, y la instalación de incineradoras de basura proveniente de los buques, en cualquier parte que se instalen”*, alcance a solicitar en las licencias de operación de los operadores (operación secundaria) que recibirán el agua de sentina en la infraestructura portuaria operada por Eco Air Solutions, S.A.
    - El artículo 29 menciona “*Cuando los proveedores de servicios requieran operar dentro de áreas otorgadas en concesión a un tercero, deberán poner en conocimiento al Operador*

*Portuario respectivo, a fin de coordinar la prestación del servicio. En estos casos, los proveedores de servicios realizarán sus actividades sin interferir con las operaciones del puerto y cumpliendo con las medidas de seguridad y condiciones específicas, de acuerdo a los estándares de calidad del Puerto”, explicando que se permite la interacción de diferentes proveedores (Empresas con licencias de operación) en un recinto portuario.*

- Resolución Adm. No.222-2008 “Aprobar el Reglamento sobre la gestión Integral de los Desechos, y los Servicios Portuarios de Recepción y Manipulación de Desechos Generados por los Buques y Residuos de la Carga, Aplicable en todas las Instalaciones Portuarias y Astilleros de la República de Panamá, Autoridad Marítima de Panamá:
  - La presente norma regula todas las actividades relacionadas a los desechos y residuos generados por los usuarios (buques) del sector Marítimo auxiliar y expresa claramente que los permisos otorgados a los operadores a través de sus licencias de operación, serán en cumplimiento en cumplimiento de los lineamientos de la Organización Marítima Internacional, convenio MARPOL 73/78 y las normas nacionales vigentes. Por lo cual, a través de la Dirección General de Puertos e Industrias Marítimas Auxiliares, en el marco del proceso de trámite de concesión se ejerce la presente norma.

Se resalta que el presente proyecto está en fase de concesión provisional y una vez se cuente con el estudio de impacto ambiental, se continua el resto de los permisos ante la AMP, hasta llegar a la concesión final (20 años).

- Art. 1: "*El presente Reglamento tiene como fines: Establecer los requisitos para las empresas que se dediquen a prestar el servicio de recepción, recolección, transporte, tratamiento y disposición final de desechos generados por los buques y residuos de la carga; todas las personas o empresas que se dediquen al tratamiento y disposición final de los desechos generados por los buques y los residuos de la carga*". Se aclara que los operadores con su licencia de operación ejecutarán la **recepción y recolección** en la huella del Proyecto Centro Logístico de Amador y las siguientes fases de transporte, tratamiento y disposición final se ejecutarán fuera de la huella de proyecto.
- Art. 4, define basura: *son toda clase de víveres, salvo el pescado fresco y porciones del mismo, así como los residuos restantes de las faenas domésticas y trabajo rutinario del buque en condiciones normales de servicio.*
- Art. 5: Todas las instalaciones de recepción y servicios portuarios de recolección, transporte, tratamiento y disposición final de desechos y residuos serán clasificados, certificados y autorizados por la Dirección General de Puertos e Industrias Marítimas Auxiliares, de acuerdo al tipo de desecho y residuo en cumplimiento del MARPOL 73/78 y demás normativas nacionales vigentes, de la siguiente manera, "...*MARPOL anexo V: las que gestionen basuras sólidas de los buques previstas en el anexo V del MARPOL 73/78...*", el anexo en mención es el aplicable a las actividades de recepción de basura.
- Art.56: "*En los casos en que las plantas de tratamiento, estén ubicados fuera de los recintos portuarios, la Dirección General de Puertos e Industrias Marítimas Auxiliares, deberá*

coordinar con las Autoridades correspondientes para asegurarse de que las mismas cumplan en todo momento con las normas vigentes y con el presente Reglamento”, este artículo aplica al proyecto Centro Logístico de Amador, por lo cual el ECO AIR SOLUTIONS S.A., mantendrá coordinaciones con la AMP de los operadores en la huella del proyecto y la trazabilidad de los residuos recibidos.

- Organización Marítima Internacional (Manual general sobre instalaciones portuarias de recepción): Se facilita una útil lista de comprobaciones y, en resumen, se establece que, al elegir un emplazamiento, se ha de tener presente lo siguiente:
  - *No se deben entorpecer otras operaciones portuarias;*
  - *Debe reducirse al mínimo la posibilidad de que los desechos caigan al agua;*
  - *El emplazamiento debe encontrarse en un lugar que sea conveniente;*
  - *El emplazamiento debe tener suficiente alumbrado que permita la recogida de basuras durante 24 horas al día;*
  - *El emplazamiento de las instalaciones debe ser conveniente para los usuarios, las empresas y los vehículos;*
  - *Las zonas de recepción de basuras tienen que estar indicadas claramente;*
  - *Deben reducirse al mínimo las consecuencias de las instalaciones para la comunidad circundante; y*
  - *Las instalaciones deben cumplir lo dispuesto en la legislación nacional, local y de otra índole sobre recogida y tratamiento de basuras.*

Cada uno de los puntos previamente desglosados entran en el listado de cumplimiento de Centro logístico de Amador y son

contemplados en la Autoridad Marítima para la emisión de la Concesión.

Art. 54: “*La disposición final de los desechos y residuos podrá hacerse combinando o empleando una de las siguientes técnicas: 1. Reducción en la fuente. 2. Reciclaje. 3. Eliminación.*

*4. Reproceso*”, dependiendo del destino final de la basura, el operador deberá entregar el certificado de disposición, ya sea en un relleno sanitario o una empresa recicladora debidamente registrada en el Ministerio de Comercio e Industrias.

- **Proceso de recepción en el recinto portuario:**

- o **Gestión de basura (Cadena de logística de operadores):** Como se describe en el marco normativo, Resolución Adm. No.222-2008, se identifican las responsabilidades y compromisos legales de los diferentes actores comerciales que brindan servicios en la gestión de la basura, es por lo cual ilustramos la cadena de operadores que interactuarán en el proyecto.



Imagen No.10. Proceso de recepción de basura. (Fuente: Confección CET MANAGEMENT INC).

- **Flujo de operadores (Opción 1 y 2):** En base a la ilustración de la cadena de operadores, desglosamos el flujo de actividades desde la recepción hasta la disposición final, identificando el actor que ejecuta la actividad.

Se identifican dos flujos de recepción que cumplen con los mismos eslabones, la diferencia recalca en la forma de recepción, debido que existen operadores que cuentan con certificación de aprobación de la Dirección de Marina Mercante (AMP) para el servicio de Transporte Marítimo de Desechos y Residuos, los cuales prestan sus servicios rescatando directamente del buque, la basura y posteriormente se recibe en el muelle de Centro logístico de Amador.

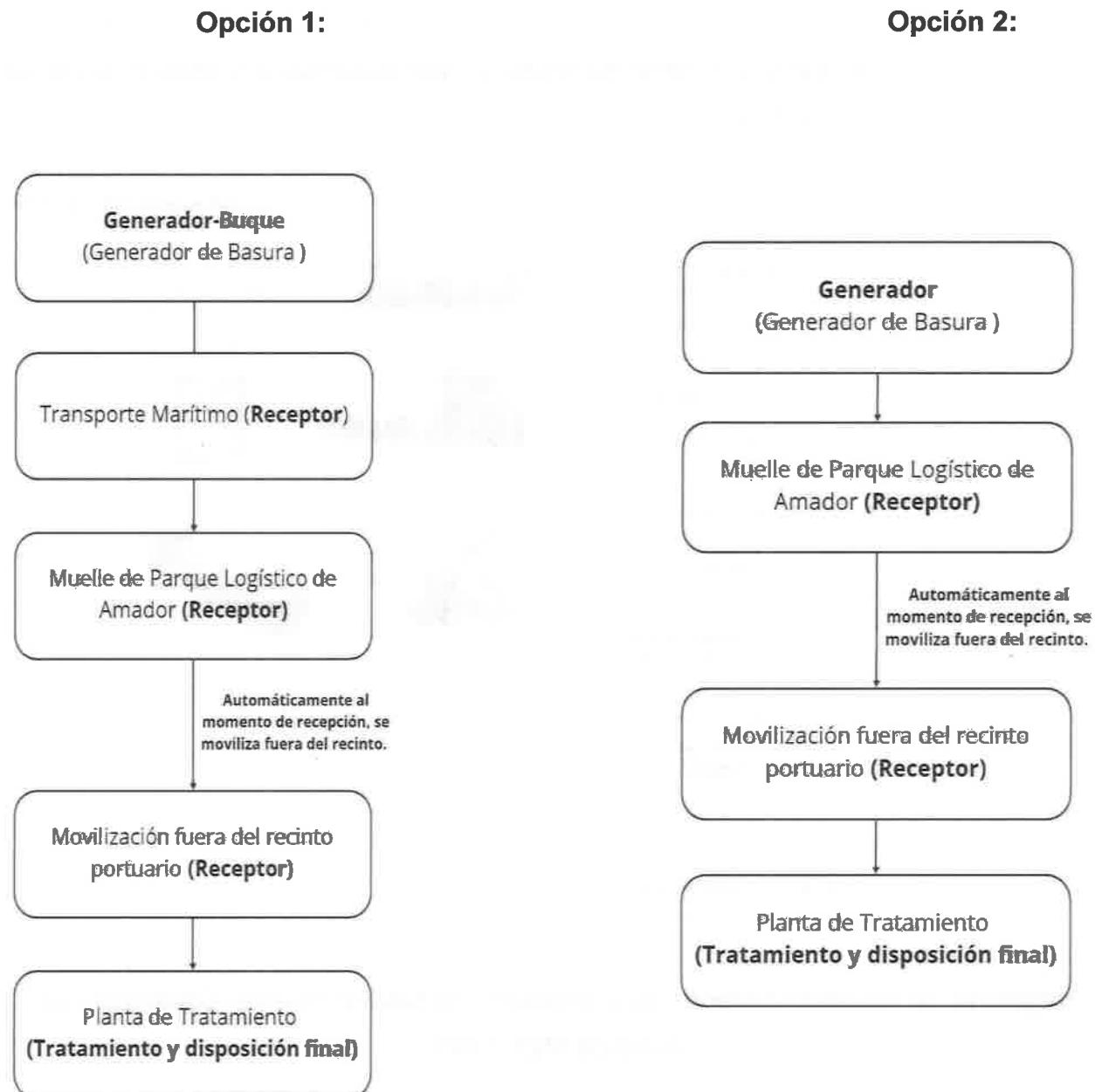


Imagen No.11: Proceso de recepción de basura (papel, cartón, plástico, orgánicos, etc.). (Fuente: Confección CET MANAGEMENT INC).

- **Equipos e instrumentos:** Contemplando la ilustración del flujo de operadores, se ilustra los equipos e instrumentos que utilizan cada uno para la ejecución de las maniobras.

Seguidamente se ilustran los equipos y herramientas utilizados en la opción 1 de recepción:

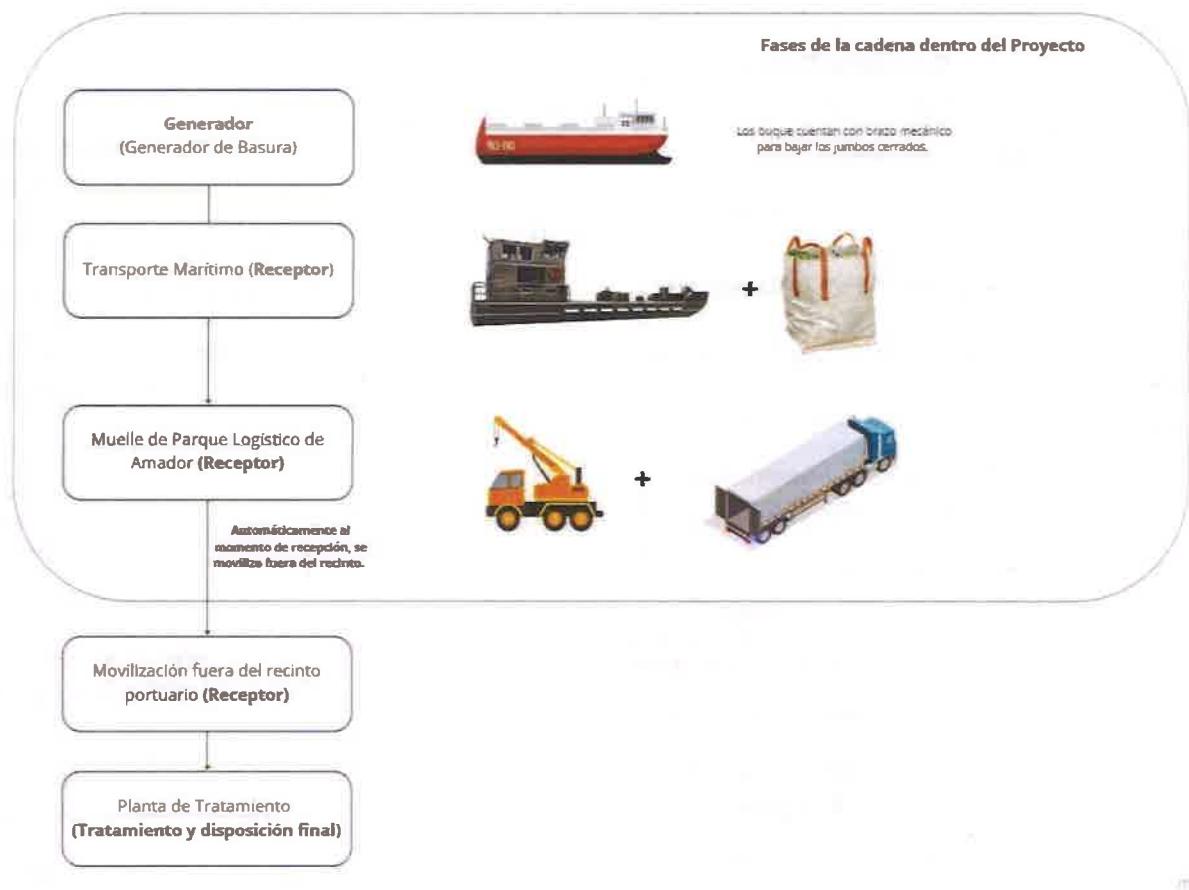


Imagen No.12: Equipos utilizados en la recepción de basura (Fuente: Confección CET MANAGEMENT INC).

Por último, se ilustran los equipos y herramientas utilizados en la opción 2 de recepción:

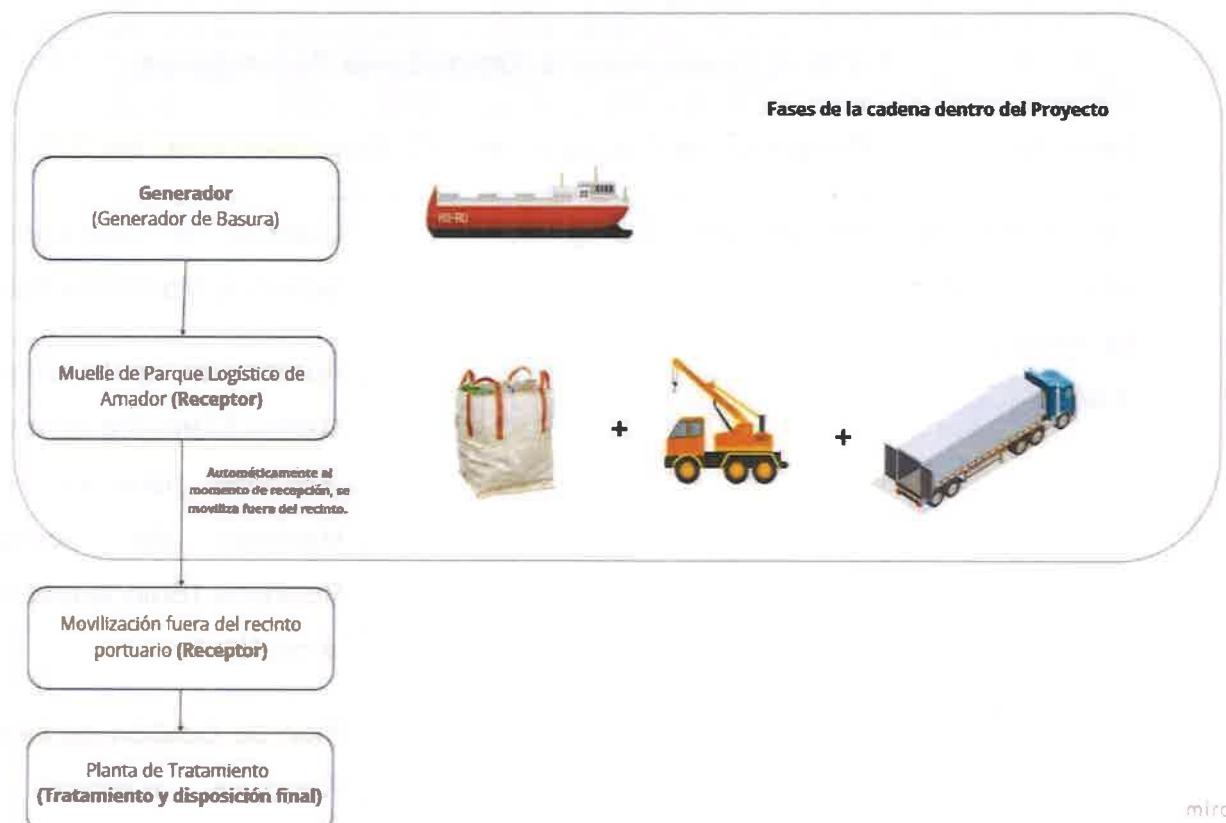


Imagen No.13: Equipos utilizados en la recepción de basura (Fuente: Confección CET MANAGEMENT INC).

Adicionalmente actualizamos la ficha de cumplimiento de operaciones secundarias (Tabla 10), para las actividades de recepción de agua de sentina:

Centro logístico de Amador	
Ficha de Cumplimiento (Operadores Secundarios)	
<b>Servicio:</b>	Recepción de Basura (Anexo V), Resolución Adm. No.222-2008
Requerimientos para acceso: <b>Permisos (AMP)</b>	<p>Recolección y Transporte</p> <p>Licencia de Operación de los Servicios Marítimos Auxiliar.</p> <p>Aprobación de la Dirección de Marina Mercante de los equipos utilizados para el Transporte Marítimo de Desechos y Residuos (Solo aplica al flujo de la opción 1)</p> <p>Plan de Gestión de Desechos y Residuos aprobado por el Departamento de Prevención y Control de la Contaminación de Puertos.</p> <p>Plan de Contingencia aprobado por el Departamento de Prevención y Control de la Contaminación de Puertos</p>
<b>Permisos (MUPA)</b>	Autorización expedida por el Municipio correspondiente

<b>Permisos (MIDA)</b>		Autorización expedida por el Ministerio de Desarrollo Agropecuario-Cuarentena Agropecuaria
<b>Permisos (MINSA)</b>		Cumplimiento de las Normas Sanitarias por parte del Ministerio de Salud
<b>Permisos (MINSA)</b>	Tratamiento y Disposición Final	Dependiendo del tratamiento y disposición permiso sanitario vigente.

Tabla No.4: Ficha de cumplimiento de operadores Anexo V. (Fuente: Confección CET MANAGEMENT INC.)

Nota: El art. 37 de la Resolución Adm. No.222-2008, indica “*Los Planes de Gestión y de Contingencia en caso de sucesos serán requeridos a toda la cadena logística vinculada a los servicios de recolección y transporte, a las instalaciones de recepción, plantas de tratamiento y disposición final y a las instalaciones portuarias y astilleros, así como también a las empresas dedicadas a la limpieza de tanques u otro compartimiento de los buques. Estos planes deberán ser compatibles entre ellos, actualizados, evaluados y aprobados por parte de la Dirección General de Puertos e Industrias Marítimas Auxiliares cada dos (2) años y cuando se requieran hacer cambios en cumplimiento de las normas nacionales o internacionales relacionadas con el servicio*”. Lo que convoca a la coordinación de los permisos vigentes del Proyecto y de cada uno de los operadores de la cadena de logística.

Resumen de compromisos a reportar en los informes de seguimiento en cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, sobre la actividad de recepción de basura:

- Cumplir con los lineamientos de Guía de Recintos portuarios de la Organización Marítima Internacional (Alumbrado 24/7, rotulación y letreros de áreas de recepción)
- Una vez recibido los desechos marinos por el operador deberán ser desalojados el área del proyecto Centro logístico de Amador.
- Contar con plan de manejo de desechos y plan de contingencia aprobado por el Departamento de Prevención y Control de la Contaminación de Puertos.
- Capacitar trimestralmente a los operadores del recinto portuario en las normas nacionales e internacionales aplicables en la actividad de recepción de basura y en la verificación del cumplimiento de los operadores que utilicen el recinto portuario.
- Contar con jefe de operación del recinto puerto que tenga experiencia en la gestión de desechos y residuos Marpol, Normativa Nacional e Internacional, Prevención de Contaminación Marina y Protección del Medio Ambiente y Sistemas de Gestión de Calidad.

- ***¿Cómo será el manejo y disposición final del agua de lastre?***

R. Respuesta desglosada en la pregunta No.1.

- ***¿Cuáles serán los planes de mitigación utilizados?***

**R. En caso de derrame de agua sentina durante la recepción de este, se deberá considerar el siguiente plan de mitigación:**

#### **PROTOCOLO DE DERRAME DE AGUA SANTINA**

Este protocolo fue descrito en el Plan de Contingencia del proyecto.

##### **1. Contener**

La contención tiene como objetivo evitar su propagación y que llegue a áreas sensibles. Es importante que se efectúe con la mayor rapidez y agilidad posible, tomando en consideración que esta sustancia puede dispersarse rápidamente. La contención se realizará mediante barreras de contención.

## 2. Recuperar

Para realizar la recuperación o retiro de la sustancia química en el mar, deberán contratar a una empresa idónea y que mediante el uso de recuperadores mecánicos también llamados Skimmers, ayudarán a reducir la sustancia química.

Adicionalmente, durante el proceso se puede utilizar material absorbente para minimizar el impacto en el sitio.

## 3. Limpieza zona afectada

Previo al inicio de la limpieza, los trabajadores deberán contar con el equipo de protección personal necesario, como son:

- Máscara respiratoria con filtro de solventes: Permite filtrar los vapores orgánicos tóxicos que se generan por la evaporación en sitio.
- Traje de protección química: Minimiza el riesgo de exposición.
- Guantes largos: Para evitar el contacto con la piel.
- Botas

Durante el proceso de limpieza de la zona afectada, se deberá limpiar las estructuras fijas que tuvieron contacto con la sustancia, recuperar residuos y materiales contaminados, y realizar la disposición en el acopio temporal.

No se debe utilizar paños absorbentes en el agua de mar, a menos que se encuentren debidamente contenidos por barreras. Lo anterior debido a que las corrientes generan que deriven, dificultando su posterior recuperación

## 4. Vigilancia

Se debe verificar en terreno que la limpieza por parte de responsables, se esté efectuando correctamente. Se debe tener precaución con que las barreras de contención no estén torcidas, ya que eso genera fugas del producto.

Es importante considerar que gran parte de estas acciones (recuperación y vigilancia) se deben ejecutar en forma simultánea, siempre coordinadas previamente por el encargado.

## 5. Disposición final

El retiro del material contaminado del sitio o del lugar temporal, se realizará mediante una empresa idónea.

**b. En lo referente a las actividades de reparación:**

- **Describir las actividades de reparación que se realizarán en el área.**

R: Las actividades de reparación se realizarán dentro de los barcos, las cuales contemplan los siguientes servicios:

- Pintura
- Soldadura
- Rectificación de maquinaria

Se aclara que las actividades a realizar con realizadas dentro de los barcos, no se brindará ningún servicio que conlleve reparación externa y que pueda generar un posible contacto con el mar.

- **¿Cómo será el manejo de estas actividades para evitar la contaminación de aguas y suelos por residuos químicos?**

R. Como se menciona en el punto anterior las actividades de reparación serán dentro de los barcos, por lo cual no existe riesgo de contaminación de las aguas.

Una vez se ingrese al barco para iniciar las reparaciones de debe de contar con jumbos (sacos), a fin de que todo posible residuo (sólido) generado sea extraído del barco sellado en sacos y seguidamente transportados fuera del recinto portuario.

Al igual que los servicios previamente mencionados, se debe de contar con permiso de operación emitido por la AMP y consecutivamente con los planes de manejo de desechos vigentes.

- ***Presentar un plan de manejo de la contaminación por hidrocarburos***

R. Como se menciona en el ápice b de la respuesta 1, se complementa el plan de contingencias con el manejo para un posible derrame o contaminación por hidrocarburos.

- ***Estudio de fondo de mar***

R. Como se explica en el capítulo 2 del presente estudio de impacto ambiental, el planteamiento de desarrollo de proyecto contempla operar en la zona previamente intervenida por proyectos estatales, invirtiendo en la rehabilitación de infraestructuras, implementación de señalizaciones, iluminación e implementando infraestructuras prefabricadas para el desarrollo de los servicios. Por lo antes expuesto se aclara que el proyecto no ejecutará trabajados de dragado ni actividades que contemplan la afectación del fondo marino.

- ***Presentar batimetría***

R. En el anexo No. 2, se identifica el informe de batimetría realizado por un idóneo.

**3. Mediante nota No. 161-DEPROCA-2022, recibida el 23 de noviembre de 2022, IDAAN, solicita:**

- a. ***Presentar la certificación vigente emitida por el IDAAN, en la que indique que se tiene capacidad para abastecer el agua potable en las etapas que el proyecto lo requiera de acuerdo a la demanda estimada y la conexión al alcantarillado sanitario.***

- R. Como se indica en el Estudio de Impacto Ambiental, “*Solicitud de conexión de agua potable al IDAAN: se inicia la gestión con la emisión de nota de consulta de los requerimientos para la conexión del servicio de agua potable para la etapa operativa del proyecto. En anexo 7, se adjunta el recibido de la nota*”, por lo cual procedimos a reingresar nota de seguimiento, adjuntada en anexo 3, al momento de la respuesta de la ampliación no se identificó respuesta.
4. En las páginas 14 y 15 del EsIA, punto 2.5. Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto y en las páginas 123 y 124 punto 9.2.1. identificación de los Impactos Ambientales durante las etapas de construcción y operación, se presenta la Tabla 1. Descripción de los impactos generados por el proyecto – fase de construcción y la tabla 42. Identificación de los impactos ambientales – Etapa de Construcción, en donde se identifican para el componente aire el impacto de generación de malos olores en las páginas 16 y 17 del EsIA, punto 2.5, Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, que se presenta la Tabla 2. Descripción de los Impactos – Fase de Operación, en donde se identifica para el componente aire la generación de malos olores, para el componente suelo el impacto de generación de desechos sólidos y para el componente población el impacto de deterioro de las vías de acceso; en la página 17 se indica “*De igual forma, durante la etapa de operación se identifican 8 impactos negativos y 3 impactos positivos de importancia para la zona*”; en la pág. 125 del EsIA, punto 9.2.1 Identificación de los Impactos Ambientales durante las etapas de construcción y operación, se presenta la Tabla 43. Identificación de Impactos ambientales – Fase de operación, en donde se identifica para el componente aire el impacto de generación de malos olores y para el componente suelo el impacto de generación de desechos sólidos, en las páginas 137 a la 140 del EsIA, punto 10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental, se presenta la tabla 49. Medidas de mitigación de cada

**impacto – Fase de operación** en donde se enlistan 10 impactos negativos y 3 positivos. Debito a lo señalado se solicita:

- a. Revisar, corregir y presentar el punto 2.5 incluyendo la tabla 1. Descripción de los impactos generados por el proyecto – fase de construcción y la tabla 2. Descripción de los impactos – fase de operación.

Se actualiza la sección 2.5 del Estudio de Impacto Ambiental quedando de la siguiente manera.

## **2.5. Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto**

El proceso de calificación de impacto se desarrolla a partir del análisis de los siguientes aspectos:

- Las características de los impactos y actividades del proyecto.
- Los elementos de cada componente ambiental, identificados en el área de influencia del proyecto.
- Las fuentes potenciales de impactos (acciones asociadas a las actividades del proyecto).
- Las medidas de protección ambiental contempladas por el propio proyecto.

La calificación ambiental de impactos (CAI) constituye una herramienta que facilita la jerarquización de los impactos, al objeto de priorizar y planificar la aplicación de las medidas de mitigación, compensación o restauración. La CAI se organiza por componente ambiental, evaluando los impactos que potencialmente podrían afectar a cada uno de los elementos identificados en el área de influencia.

La CAI de un impacto se determina a partir de la asignación de parámetros semicuantitativos, establecidos en escalas relativas, a cada uno de los impactos ambientales. La valoración final se obtiene a partir de un índice múltiple que refleja características cuantitativas y cualitativas del impacto.

En la tabla a continuación se presenta cada impacto con su componente, medio y efecto.

*Tabla 4. Se actualiza la Tabla 1. Descripción de los Impactos generados por el proyecto – Fase de Construcción, del Es/A.*

Medio	Componente	Efecto	Impactos
Físico	Aire	Acumulación de partículas de polvo producto del movimiento de tierra.	Afectación a la calidad del aire
		Generación de gases de combustión y hollín producto de la maquinaria y equipos rodantes que se utilicen.	
		Generación de ruido por el uso de maquinarias y equipos pesados.	Aumento de los niveles de ruido
		Disposición temporal y traslado de residuos sólidos.	Generación de malos olores
		Mantenimiento y limpieza de los baños portátiles.	
	Agua	Disposición de residuos sólidos y/o líquidos.	Alteración de la calidad del agua

	Generación de sedimento por disposición temporal del material.	
	Generación de sedimento por movimiento de tierra y nivelación del terreno.	
	Derrames accidentales de hidrocarburos.	
Suelo	Derrames accidentales de sustancias peligrosas.	Contaminación del suelo
	Movimiento de tierra y nivelación del terreno.	Incremento de la erosión
	Instalación de infraestructura en el borde del relleno.	
	Actividades de instalación de contenedores y galeras.	
Biológico	Fauna y Flora	Actividades de limpieza y movimiento de tierra.
		Pérdida de vegetación
	Utilización de maquinaria durante la construcción.	Perturbación de la fauna

Socioeconómico	Población	Presencia de maquinarias y equipos.	Aumento del flujo vehicular
		Presencia de maquinarias y equipos.	Deterioro de las vías de acceso
		Actividades desarrolladas en la etapa de construcción.	Riesgos de accidentes ocupacionales
		Ejecución de la obra.	Generación de empleos
		Necesidad de insumos	Aumento de la economía local y regional
		Aumento de inversión en el mercado regional y nacional.	Demandas de Bienes y Servicios

*Fuente: CET MANAGEMENT INC., 2022.*

Tabla 2. Descripción de los Impactos - Fase de Operación.

Medio	Componente	Efecto	Impactos
Físico	Aire	Generación de ruido por el uso de maquinarias.	Aumento de los niveles de ruido
		Disposición temporal y traslado de desechos.	Generación de Malos olores
	Agua	Inadecuada disposición de los residuos sólidos y/o líquidos.	Alteración de la calidad del agua
		Derrames accidentales de hidrocarburos.	
		Possible derrame de aguas sentinas.	
	Suelo	Disposición temporal y traslado de los residuos sólidos.	Generación de desechos sólidos
		Derrames accidentales de hidrocarburos.	

	<b>Ecosistema - Paisaje</b>	<b>Modificación del paisaje.</b>	<b>Alteración paisajística y calidad visual</b>
Biológico	Fauna y Flora	Utilización de maquinaria y equipos de movilización durante la etapa de operación.	Perturbación de la fauna
Socioeconómico	Población	Aumento de vehículos particulares y de carga hacia el proyecto.  Actividades desarrolladas en la etapa de operación.	Deterioro de las vías de acceso  Riesgos de accidentes ocupacionales

*Fuente: CET MANAGEMENT INC., 2022.*

En el proyecto se identifican 11 impactos negativos y 3 impactos positivos en la fase de construcción. Los impactos identificados son:

- Afectación a la calidad del aire
- Aumento de los niveles de ruido
- Generación de Malos olores
- Alteración de la calidad del agua
- Contaminación del suelo
- Incremento de la erosión
- Pérdida de vegetación
- Perturbación de la fauna
- Aumento del flujo vehicular
- Deterioro de las vías de acceso
- Riesgos de accidentes ocupacionales
- Generación de empleo (+)
- Aumento de la economía local y regional (+)
- Demanda de bienes y servicios (+)

De igual forma, durante la etapa de operación se identifican 8 impactos negativos y 3 impactos positivos de importancia para la zona. Estos son los siguientes:

- Aumento de los niveles de ruido
- Generación de Malos olores
- Alteración de la calidad del agua
- Generación de desecho sólido
- Alteración paisajística y visual
- Perturbación de la fauna
- Deterioro de las vías de acceso
- Posibles riesgos de accidentes ocupacionales
- Generación de empleos (+)
- Aumento de la economía (+)

- Demanda de bienes y servicios (+)
- b. Revisar, corregir y presentar el punto 9.2.1 incluyendo la tabla 42.  
Identificación de Impactos ambientales – Fase de construcción y la Tabla 43.  
Identificación de Impactos ambientales – Fase de operación.

Se actualiza la sección 9.2.1 del Estudio de Impacto Ambiental, quedando de la siguiente manera.

### **9.2.1. Identificación de los Impactos Ambientales durante las etapas de construcción y operación**

Una vez descritas las principales actividades del proyecto y los efectos que pueden producir sobre su entorno, se realiza la identificación y valoración de los impactos ambientales sobre el medio donde incide el proyecto.

En cuanto al desarrollo del proyecto, a continuación, se describen las principales actividades por cada una de las etapas que contempla el proyecto.

#### **A – Etapa de Planificación**

En esta etapa de planificación se ejecutarán las siguientes actividades:

- Permiso de Concesión para la ejecución del proyecto.
- Revisión y aprobación del anteproyecto.
- Análisis técnicos, financieros y económicos de las actividades que se realizarán antes, durante y después de la ejecución del proyecto.
- Elaboración y aprobación del Estudio de Impacto Ambiental por parte del Ministerio de Ambiente.
- Análisis de los planos por parte de las autoridades competentes: MIVIOT, MINSA, AMP, Oficina de Ingeniería Municipal, Bomberos, Empresas de servicios públicos, entre otros.

## B – Etapa de Construcción

Una vez aprobados los planos finales del proyecto y realizada la gestión y obtención de los permisos necesarios, el contratista iniciará la fase de construcción del proyecto.

A continuación, se describe las actividades del proyecto para la etapa de construcción según el área intervenida:

- **Área 1 (relleno actual):** Tiene contemplado las siguientes actividades:
  - B1. Nivelación del terreno
  - B2. Instalaciones de contenedores para campamento y almacenes.
  - B3. Desplazamiento de maquinarias, equipos, materiales y personal al.
  - B4. Trazado y replanteo (agrimensura)
  - B5. Acopio y retiro de desechos y residuos
  - B6. Instalaciones de contenedores para: el almacenamiento de unidades refrigerantes, almacenamiento para equipos y herramientas, zona migratoria y área administrativa
  - B7. Instalaciones de servicios básicos.
  - B8. Construcción de Galera: almacenamiento de unidades refrigerantes.
- **Área 2 (fondo de mar):** Tiene contemplado las siguientes actividades:
  - B9. Remoción e instalación de planchas de PVC/acero.
  - B10. Instalación de infraestructura flotante.
  - B11. Instalación de tablestacas.

## C – Etapa de Operación

Una vez realizada la construcción del proyecto, se realizarán las actividades contempladas para la etapa de operación según el área intervenida:

- **Área 1 (relleno actual):** se incluirán las siguientes actividades operativas:
  - C1. Operación de la infraestructura portuaria y atracadero.
  - C2. Reparaciones menores a flote (suministro de piezas)
  - C3. Reparaciones mayores, en caso de ser necesario.

- C4. Operación de ingresos de mercancía en tránsito y servicio de embarque y desembarque de marinos.
- C5. Almacenamiento temporal de unidades refrigerantes
  - **Área 2 (fondo de mar):** se incluirán las siguientes actividades operativas:
- C6. Mantenimiento del área de almacenamiento de equipos y herramientas.
- C7. Suministro de agua potable a lanchas y embarcaciones menores al área 1.
- C8. Recepción de agua de lastre y automático traslado fuera del recinto.

En la siguiente tabla se presenta la identificación de los impactos ambientales según el componente, medio, efecto y actividad.

*Tabla 42. Identificación de impactos ambientales – Etapa de Construcción.*

Medio	Componente	Efecto	Impactos	Actividad
Físico	Aire	Acumulación de partículas de polvo producto del movimiento de tierra y nivelación del terreno.	Afectación a la calidad del aire	B1 y B3
		Generación de gases de combustión y hollín producto de la maquinaria y equipos rodantes que se utilicen.		B1, B2, B3, B5, B6, B7, B8, B9, B10 y B11
		Generación de ruido por el uso de maquinarias y equipos pesados.	Aumento de los niveles de ruido	B1, B2, B3, B5, B6, B7, B8, B9, B10 y B11
		Disposición temporal y traslado de los residuos sólidos.	Generación de malos olores	B5

	Mantenimiento y limpieza de los baños portátiles.	B5
Agua	Inadecuada disposición de residuos sólidos y/o líquidos.	B5 Alteración de la calidad del agua
	Generación de sedimentos por inadecuada disposición temporal del material pétreo.	B1 y B3
	Generación de sedimentos y nivelación del terreno.	B1 y B3
	Derrames accidentales de hidrocarburos.	B9, B10 y B11
Suelo	Derrames accidentales de hidrocarburos.	Contaminación del suelo B1, B2, B3, B5, B6, B7, B8,
	Movimiento de tierra y nivelación del terreno.	Incremento de la erosión B1

		Instalación de infraestructura en el borde del relleno.	B9, B10 y B11
Biológico	Fauna y Flora	Limpieza del terreno y movimiento de tierra.	Pérdida de vegetación B1
		Utilización de maquinaria durante la construcción.	Perturbación de la fauna B1, B2, B3, B5, B6, B8, B9,
Socioeconómico	Población o	Presencia de maquinarias y equipos	Aumento del flujo vehicular B1, B2, B3, B5, B6, B8, B9,
		Presencia de maquinarias y equipos	Deterioro de las vías de acceso B1, B3 y B5
		Actividades desarrolladas en la etapa de construcción.	Riesgos de accidentes ocupacionales B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10 y B11

Ejecución de la obra.	Generación de empleo	B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10 y B11
Necesidad de insumos	Aumento de la economía local y regional	B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10 y B11
Compra e inversión de insumos en locales regionales	Demanda de bienes y servicios	B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10 y B11

Fuente: CET MANAGEMENT INC., 2022.

Tabla 43. Identificación de Impactos ambientales - Fase de Operación.

Medio	Componente	Efecto	Impactos	Actividad
Físico	Aire	Generación de ruido por el uso de maquinarias.	Aumento de los niveles de ruido	C1, C3,C5, C6, C8 y C9

	Disposición temporal y traslado de los residuos sólidos.	Generación de malos olores	C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8 y C9
Agua	La inadecuada disposición de los residuos sólidos y/o líquidos.	Alteración de la calidad del agua	C1, C4, C5 y C7
	Derrames accidentales de hidrocarburos.		C1, C2, C3, C5, C6, C8 y C9
	Possible derrame de aguas sentinas.		C1 y C9
	Derrames accidentales de hidrocarburos y agua sentina	Generación de desechos líquidos	C1, C2 y C3
Suelo	Disposición temporal y traslado de los residuos sólidos.	Generación de desechos sólidos	C1, C2, C3, C4, C5, C6 y C7

		Producción de desechos sólidos comunes y empaques.	
Biológico	Paisaje	Modificación del paisaje.	Alteración paisajística y visual
	Fauna y Flora	Utilización de maquinaria y equipos de movilización.	Perturbación de la fauna C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8 y C9
Socioeconómico	Población	Aumento de vehículos particulares y de carga hacia el proyecto.	Deterioro de las vías de acceso C6, C7 y C8
		Actividades desarrolladas en la etapa de operación.	Riesgo de accidente ocupacional C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8 y C9

Ejecución de actividades operativas.	Generación de empleos	C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8 y C9
Necesidad de insumos	Aumento de economía	C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8 y C9
Compra e inversión de insumos en locales regionales	Demanda de bienes y servicio	C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8 y C9

Fuente: CET MANAGEMENT INC., 2022.

- c. Revisar, corregir y presentar el punto 10.1 incluyendo la tabla 48. Medidas de mitigación de cada impacto – fase de construcción y la tabla 49. Medidas de mitigación de cada impacto – fase de operación.

Se actualiza la sección 10.1 del Estudio de Impacto Ambiental, quedando de la siguiente manera.

#### **10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental**

El PMA para el proyecto “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”, ha sido elaborado dentro del marco legal contenido en la Ley General del Ambiente (N°41 de julio de 1998) y por el Decreto Ejecutivo N°123 de agosto de 2009 “Por el cual se reglamenta el capítulo II del título IV de la Ley General del Ambiente”. Adicionalmente, se tomaron en consideración los lineamientos de las Buenas Prácticas de Ingeniería (BPI), que son el conjunto de normas regularmente aplicadas para minimizar los impactos comunes en las obras de Ingeniería.

*Tabla 48. Medidas de Mitigación de cada impacto – Fase de Construcción.*

Impacto	Medida de mitigación
Afectación a la calidad del aire	Los equipos que transporten materiales en diferentes granulometrías deberán usar lonas cobertoras.
	Se prohíbe la quema de desechos.
	Realizar periódicamente el mantenimiento preventivo a los sistemas de escape de los vehículos que se utilicen, de tal forma que cumpla con los requisitos establecidos por la legislación vigente.

	Realizar monitoreos de calidad de aire según el cronograma que se presenta en el EsIA o el periodo sugerido en la Resolución de aprobación del EsIA.
Aumento de los niveles de ruido	Verificar periódicamente el buen estado de los sistemas de escape (silenciadores) de los vehículos, maquinarias y equipos pesados utilizados en el proyecto.  No realizar trabajos en horarios nocturnos, que impacten nocivamente el nivel de presión sonora de las áreas alrededor del proyecto.  Apagar las maquinarias y equipos pesados cuando no se estén utilizando.
	Realizar monitoreos de ruido ambiental y laboral según el cronograma que se presenta en el EsIA o el periodo sugerido en la Resolución de aprobación del EsIA.
	Los trabajadores deben contar con su equipo de protección personal tales como: casco de seguridad, guantes de seguridad, lentes de seguridad, protectores auditivos, botas de seguridad, entre otros.
Generación de malos olores	Contar con un sistema adecuado para la disposición de los desechos y basura orgánica;  Brindar a los inodoros portátiles un servicio que incluya, pero no se limita a la remoción de los residuos y recarga química; limpieza y desinfección.  El servicio se realizará un mínimo de dos veces por semana, dependiendo de las condiciones.
	Contratar a una empresa que brinde el servicio de instalación y mantenimiento de sanitarios portátiles, que acredite la disposición

	final y segura de los residuos líquidos; que se generen por las actividades fisiológicas de los trabajadores.
Alteración de la calidad del agua	Se prohíbe el depósito de escombros o materiales en cuerpos de agua.
	Realizar limpieza al finalizar la jornada de trabajo
	Las áreas destinadas para el almacenamiento de materiales, debe acondicionarse, de tal manera, se evite el arrastre por acción del agua.
	De ser necesario, se colocarán filtros para retener los sedimentos finos en el punto topográfico más bajo del terreno y cercanos al mar.
	Se prohíbe verter aceites usados y demás materiales contaminados directamente sobre el suelo y agua.
	Está prohibido el lavado de mezcladoras de concreto en canales pluviales o en cuerpos de agua.
	Contar con kit de control para contener sustancia derramada.
	Realizar monitoreos de agua superficial según el cronograma que se presenta en el EslA o el periodo sugerido en la Resolución de aprobación del EslA.
Contaminación del suelo	Realizar periódicamente el mantenimiento preventivo de las maquinarias.
	Contar con kit de control para contener sustancia derramada.
	Establecer sitios apropiados y únicos para la acumulación de materiales constructivos.

Incremento de la erosión	De ser necesario, contemplar el uso de mallas geotextiles temporales u otra medida de control de erosión para cubrir el talud desnudo.
	Deberán evitarse excavaciones y remociones de suelo innecesarias.
Pérdida de Vegetación	Previo a la tala de vegetación, tramitar los permisos respectivos y realizar los pagos por concepto de indemnización ecológica.
	La limpieza, deberá ser realizada con equipo apropiado y que no afecten fuera del área del proyecto.
	Se deberá realizar de forma inmediata el retiro de los desechos vegetales.
Perturbación de la fauna	No se deben sonar bocinas ni causar ruidos innecesariamente.
	Se debe prevenir que ningún animal sea afectado por el movimiento de maquinaria y de equipos, para ello los operadores deben tomar las precauciones necesarias.
	Está prohibido molestar, cazar, ni matar ninguna especie de fauna
	La maquinarias y equipos deberán circular en las calles de acceso cumpliendo con los límites de velocidad establecidos por la normativa correspondiente.
	Designar zonas para estacionar vehículos y equipos.
Aumento del flujo vehicular	Cumplir con el Reglamento de Tránsito y la señalización vial.
Deterioro de las vías de acceso	Registrar las condiciones iniciales de las vías de acceso al proyecto.
	Procurar que los camiones transiten con el peso de carga regulado por la autoridad de tránsito, para este tipo de carretera.

	En la medida que sea factible, transportar los materiales e insumos en vehículos más livianos en vez de camiones durante la etapa de construcción.
Riesgos de accidentes ocupacionales	Realizar capacitaciones a los trabajadores en tema de Seguridad y Salud Ocupacional.
	Entregar los equipos de protección personal necesario a los trabajadores.
	Cumplir las normas vigentes del Ministerio de Trabajo y Caja de Seguro Social que regulan la contratación de personal.
Generación de empleo	Levantar un listado de los trabajadores contratados para el proyecto, incluyendo subcontratistas.
Aumento de la economía local y regional	Contribuir con los comercios locales, a través de la compra de productos y materiales necesarios para la ejecución de la obra.
Demandas de bienes y servicios	Aumento del porcentaje de consumo en los comercios locales, a través de la compra de productos y materiales necesarios para la ejecución de la obra.

Fuente: CET MANAGEMENT INC., 2022.

Tabla 49. *Medidas de Mitigación de cada impacto – Fase de Operación.*

Impacto	Medida de mitigación
Aumento de los niveles de ruido	Verificar periódicamente el buen estado de los sistemas de escape (silenciadores) de los vehículos, maquinarias y equipos pesados utilizados en el proyecto.
	No realizar trabajos en horarios nocturnos, que impacten nocivamente el nivel de presión sonora de las áreas alrededor del proyecto.
	Apagar las maquinarias y equipos pesados cuando no se estén utilizando.
	Realizar monitoreos de ruido ambiental y laboral según el cronograma que se presenta en el EsIA o el periodo sugerido en la Resolución de aprobación del EsIA.
	Los trabajadores deben contar con su equipo de protección personal tales como: casco de seguridad, guantes de seguridad, lentes de seguridad, protectores auditivos, botas de seguridad, entre otros.
Generación de malos olores	Contar con un sistema adecuado para la disposición de los desechos y basura orgánica;
	Brindar a los inodoros portátiles un servicio que incluya, pero no se limita a la remoción de los residuos y recarga química; limpieza y desinfección.
	El servicio se realizará un mínimo de dos veces por semana, dependiendo de las condiciones.
	Contratar a una empresa que brinde el servicio de instalación y mantenimiento de sanitarios portátiles, que acredite la disposición

	final y segura de los residuos líquidos; que se generen por las actividades fisiológicas de los trabajadores.
Alteración de la calidad del agua Generación de desechos líquidos	Se prohíbe el depósito de escombros o materiales en cuerpos de agua.
	Realizar limpieza al finalizar la jornada de trabajo
	Las áreas destinadas para el almacenamiento de materiales, deben acondicionarse, de tal manera, se evite el arrastre por acción del agua.
	De ser necesario, se colocarán filtros para retener los sedimentos finos en el punto topográfico más bajo del terreno y cercanos al mar.
	Se prohíbe verter sustancias peligrosas directamente sobre el suelo y agua. Mantener kit contra derrames
	Está prohibido el lavado de mezcladoras de concreto en canales pluviales o en cuerpos de agua.
	Cumplir con la Ley 41 -2016 "Gestión del Agua de Lastre"
	Realizar monitoreos de agua superficial según el cronograma que se presenta en el EsIA o el periodo sugerido en la Resolución de aprobación del EsIA.
	Realizar el procedimiento específico de acuerdo con las normativas internacionales en cuanto a la recepción de aguas de lastre.
Generación de desechos sólidos	Evitar la acumulación de desechos y retirar en sitio de disposición aprobados.

Alteración paisajística y visual	Mantener la zona del proyecto libre de desechos, y mantener las zonas verdes.
Perturbación de la fauna	No se deben sonar bocinas ni causar ruidos innecesariamente.
	Se debe prevenir que ningún animal sea afectado por el movimiento de maquinaria y de equipos, para ello los operadores deben tomar las precauciones necesarias.
	Está prohibido molestar, cazar, ni matar ninguna especie de fauna
	La maquinarias y equipos deberán circular en las calles de acceso cumpliendo con los límites de velocidad establecidos por la normativa correspondiente.
	Designar zonas para estacionar vehículos y equipos.
Deterioro de las vías de acceso	Registrar las condiciones iniciales de las vías de acceso al proyecto.
	Procurar que los camiones transiten con el peso de carga regulado por la autoridad de tránsito, para este tipo de carretera.
	En la medida que sea factible, transportar los materiales e insumos en vehículos más livianos en vez de camiones durante la etapa de construcción.
Riesgos de accidentes ocupacionales	Realizar capacitaciones a los trabajadores en tema de Seguridad y Salud Ocupacional.
	Entregar los equipos de protección personal necesario a los trabajadores.
	Cumplir las normas vigentes del Ministerio de Trabajo y Caja de Seguro Social que regulan la contratación de personal.

Generación de empleo	Levantar un listado de los trabajadores contratados para el proyecto, incluyendo subcontratistas.
Aumento de la economía local y regional	Contribuir con los comercios locales, a través de la compra de productos y materiales necesarios para la ejecución de la obra.
Demanda de bienes y servicios	Aumento del porcentaje de consumo en los comercios locales, a través de la compra de productos y materiales necesarios para la ejecución de la obra.

- d. En base a la respuesta dada en el literal a y b, se deberán revisar, corregir y presentar la tabla 44. Caracterización y Valoración de los Impactos – Fase Construcción y la Tabla 45 Caracterización y valoración de impactos – Fase de operación

### 9.2.2. Caracterización y valoración de los Impactos Ambientales

Tabla 44. Caracterización y Valoración de Impactos - Fase Construcción.

Impacto	Naturaleza	Riesgo	Relevancia/Jerarquización
Físico	Afectación a la calidad del aire	- 1 1 4 1 1 1 4 2 1 20	Irrelevante

		2	1	4	1	1	1	1	4	2	1	23	Irrelevante
Aumento de los niveles de ruido	-												
Generación de malos olores	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	16	Irrelevante
Alteración de la calidad del agua	-	2	1	4	1	1	1	1	4	4	2	26	Moderado
Contaminación del suelo	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	2	17	Irrelevante
Incremento de la erosión	-	2	1	4	1	1	1	1	4	2	2	24	Irrelevante
Biológico	Pérdida de vegetación	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	18	Irrelevante
	Perturbación de la fauna	-	1	1	4	2	1	1	4	2	2	22	Irrelevante
Socioeconómico	Aumento del flujo vehicular	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	17	Irrelevante
	Deterioro de las vías de acceso	-	1	1	2	2	1	1	1	1	2	16	Irrelevante
	Riesgos de accidentes ocupacionales	-	2	2	4	1	1	1	4	2	1	25	Irrelevante

Generación de empleo	+
Aumento de la economía	+
Demanda de bienes y servicios	+

Fuente: CET MANAGEMENT INC., 2022.

*Impactos - Fase Operación*

Medio	Impacto	Relevancia/Jerarquización																				
		R	e	P	c	P	e	A	c	S	r	i	m	f	o	d	a	b	i	c	i	l
Física	Aumento de los niveles de ruido	-	1	2	4	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	20	Irrelevante		
	Generación de malos olores	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	17	Irrelevante		
	Alteración de la calidad del agua	-	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	4	1	2	1	2	1	21	Irrelevante		

		-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	16	Irrelevante	
Biológico	Generación de desecho sólido	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	Irrelevante
	Alteración de la calidad visual	-	1	1	4	2	2	1	1	4	2	2	2	23	Irrelevante	
	Perturbación de la fauna	-	1	1	4	2	1	1	1	4	2	2	2	22	Irrelevante	
Socioeconómico	Deterioro de las vías de acceso	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	16	Irrelevante	
	Riesgo de accidente ocupacional	-	2	2	4	1	1	1	1	4	2	1	1	25	Irrelevante	
	Generación de empleo	+														
	Aumento de la economía local y regional	+														
	Demandas de bienes y servicios	+														

Fuente: CET MANAGEMENT INC., 2022.

5. En la página 19 del EsIA punto 2.7. Descripción del plan de participación pública realizado, señala: “Las encuestas se hicieron desde la Avenida Amador, específicamente donde se encuentra ubicado el Biomuseo, con el objetivo de obtener una muestra homogénea y representativa. Se realizaron cuarenta (40) encuestas entre turistas y comerciantes”, y en la página 152, punto 10.5 Plan de participación Ciudadana “Cantidad de encuestados. Se encuestaron cuarenta (40) personas, de los cuales, el 54% eran masculinos y 46% femenino. Del total, 64% fueron visitantes, 19% comercios y 17% empresas cercanas al área del proyecto”, no obstante, el Artículo 30 del Decreto Ejecutivo 123 de 2009, señala que: “Durante la elaboración de los Estudios de Impacto Ambiental, el promotor del proyecto deberá elaborar y ejecutar un plan de participación ciudadana en concordancia con los siguientes contenidos:

- a. Identificación de actores claves dentro del área de influencia del proyecto, obra o actividad) comunidades, autoridades, organizaciones, juntas comunales, consejos consultivos ambientales, otros...” y considerado que dentro de las personas encuestadas no se incluyeron los residentes del área, se solicita:
  - a. Realizar participación ciudadana a los residentes del área y presentar evidencias del acercamiento (encuestas y fotografías)

R. En el anexo 4 se encuentran notas que se entregaron a los PH residenciales cercanos al área del proyecto. Al momento de esta respuesta de ampliación no se obtuvo respuestas.

- b. Análisis Estadístico de los resultados de la participación ciudadana.

R. Debido a que los datos iniciales no varían ya que no se cuenta con respuesta a las notas presentadas por parte de los PH de la zona del proyecto, Junta Comunal y Juez de Paz; los datos estadísticos del EsIA se mantienen.

6. En la página 24 del EsIA, punto 3.2 Categorización: Justificar la categoría del EIA en función de los criterios de protección ambiental, en el literal a) del criterio 1, señala que: "Fase constructiva: No generará residuos industriales, sin embargo, en la fase de operación: se manejará residuo durante el mantenimiento preventivo al sector marítimo auxiliar, por ende, se producirán residuos como: aceite usado, lubricante, filtro, así como otros aditivos. Estos serán en bajas cantidades y serán recolectados y resguardados de manera apropiada en áreas habilitadas", no obstante, en la página 63, punto 5.7.4. Peligrosos, indica que: "En la etapa de construcción, en el sitio no se realizarán actividades de mantenimiento vehicular...", sin embargo, no hacen referencia a las actividades en la etapa de operación, por lo antes descrito, se solicita:
- Aclarar si durante la etapa de operación se generarán desechos peligrosos, e indicar su gestión, recolección, almacenamiento y disposición final).

R. Durante la fase de operación, la descripción del acapite 5.7.4 queda de la siguiente manera;

#### 5.7.4. Peligrosos

En la etapa de construcción, en el sitio no se realizarán actividades de mantenimiento vehicular, por lo cual el despacho de combustible y reparación de daños de los equipos se realizará tomando en cuenta todas las medidas necesarias que aseguren que no se produzca un derrame de esta sustancia. En caso de que ocurra un derrame en la etapa de construcción, una vez controlado el derrame, se procederá al limpiar y almacenar en contenedores adecuados y retirados por empresas competentes y autorizadas por las Autoridades Competentes.

En la etapa de operación, durante los trabajos de mantenimiento menor se generará paños absorbentes contaminados, los cuales, serán

depositados en un recipiente específico para estos materiales. Este recipiente estará bajo techo, señalizado, colocado sobre una plataforma, hasta que se realice su disposición final por una empresa autorizada.

- b. Identificar el área que será habilitada para el resguardo de los desechos / residuos peligrosos a recolectar y presentar coordenadas UTM con su respectivo DATUM de la ubicación del sitio e indicar superficie.

R. Dentro del terreno identificado para la instalación del almacenamiento de equipos y herramientas de mantenimiento menor, dentro de las coordenadas indicadas en el Estudio de Impacto Ambiental para el Centro Logístico Amador en las coordenadas:

Punto	DATUM WGS-84	
	Este	Norte
1	660668.59	988395.26
2	660686.01	988395.85
3	660684.43	988377.28
4	660667.64	988376.98

Se habilitará un espacio para el acopio transitorio de los materiales provenientes de los mantenimientos internos a las embarcaciones. La cual consta de un área aproximada de 328 m<sup>2</sup>.



7. En la página 26 del EslA, punto 3.2. Categorización: Justificar la categoría del EslA en función de los criterios de protección ambiental, se señala que el criterio 2 de protección ambiental, en su acápite c. La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo no aplica, ya que “*La huella del proyecto está caracterizada por superficie plana, el proceso de instalación de infraestructuras no conlleva la generación de procesos erosivos. Sobre las zonas laterales colindantes al mar se prevé instalación de estructuras prefabricadas que no conlleva la alteración de la estabilidad del área de relleno*”, muestra que en la pág. 15 del EslA, punto 2.5 Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto y la página 123 del EslA punto 9.2.1, Identificación de los Impactos Ambientales durante las etapas de construcción y operación, se presenta la tabla 1. Descripción de los Impactos generados por el proyecto. Fase de construcción y la tabla 42. identificación de impactos – Etapa de Construcción, en donde se enlista para el componente suelo el impacto por incrementó de la erosión. Por lo antes señalado, se requiere:

- a. Aclarar si el desarrollo del proyecto genera el incremento de la erosión.

El proyecto probablemente durante la fase de construcción generará el incremento de la erosión durante la remoción e instalación de planchas de PVC/acero, y la instalación del tablestacado. Para la fase de operación, ya estará instalado el tablestacado, el cual, tiene la función del control de la erosión y la contención del terreno.

- b. En caso de ser afirmativa la respuesta, se deberá presentar corregido el punto 3.2 e indicar cuales son las medidas de mitigación correspondientes.

Se actualiza la sección 3.2 Categorización: Justificar la categoría del EIA en función de los criterios de protección ambiental, criterio 2, punto “c”.

**CRITERIO 2:** Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial. A objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales, se deberán considerar los siguientes factores:

CRITERIO DE PROTECCIÓN AMBIENTAL	APLICA		OBSERVACIÓN
	SI	NO	
a. Alteración del estado de conservación de suelos.		X	Se identifica huella de proyecto con más de 10 años de relleno de área de fondo de mar y utilización previa para actividades de campamento y almacenamiento de material para la ejecución de obras estatales, por lo cual, no se generará mayor intervención del ejecutado previamente.
b. La alteración de suelos frágiles.		X	Área de relleno no caracterizada por fragilidad.
c. La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo	X		El proyecto probablemente durante la fase de construcción generará el incremento de la erosión durante la remoción e instalación de planchas de PVC/acero, y la instalación del

**CRITERIO 2:** Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial. A objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales, se deberán considerar los siguientes factores:

CRITERIO DE PROTECCIÓN AMBIENTAL	APLICA		OBSERVACIÓN
	SI	NO	
			tablestacado. Para la fase de operación, ya estará instalado el tablestacado, el cual, tiene la función del control de la erosión y la contención del terreno.
d. La pérdida de fertilidad en suelos adyacentes a la acción propuesta.	X		El área donde se realizará la construcción del proyecto es un relleno previamente impactado por otras actividades antropogénicas.
e. La inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avance de dunas o acidificación	X		
f. La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo.	X		El proyecto no generará sales o vertidos de contaminantes sobre el suelo.
g. La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficiente o en peligro de extinción.	X		El proyecto no prevé la intervención de especies de flora y fauna vulnerables o amenazadas, adicionalmente no se identifican especies amenazadas ni en estado de conservación del proyecto.
h. Alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.	X		En el área a intervenir no se observó ninguna especie de flora y fauna a intervenir.

**CRITERIO 2:** Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial. A objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales, se deberán considerar los siguientes factores:

CRITERIO DE PROTECCIÓN AMBIENTAL	APLICA		OBSERVACIÓN
	SI	NO	
i. La introducción de especies de flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado.		X	El proyecto no afectará ninguna especie de flora y fauna exótica, por lo cual, no será conveniente introducir alguna especie que no exista en el área a intervenir.
j. La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales.		X	El proyecto no conlleva ni promueve la extracción u explotación de recursos naturales.
k. La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.		X	El proyecto no generará efectos adversos sobre la biota endémica.
l. La inducción a la tala de bosques nativos.		X	La huella del proyecto no cuenta con masa vegetal categorizada como bosques nativos
m. El reemplazo de especies endémicas.		X	El proyecto no generará reemplazo de especies endémicas.
n. Alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.		X	El proyecto no generará alteraciones de las formaciones vegetales y ecosistemas.
o. La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada.		X	La huella de proyecto no cuenta con declaración como área con belleza escénica.

**CRITERIO 2:** Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial. A objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales, se deberán considerar los siguientes factores:

<b>CRITERIO DE PROTECCIÓN AMBIENTAL</b>	<b>APLICA</b>		<b>OBSERVACIÓN</b>
	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
p. La extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa.		X	El proyecto no promueve la extracción, explotación o manejo de fauna y/o flora nativa.
q. Los efectos sobre la diversidad biológica.		X	No se generará efecto sobre la diversidad biológica debido a que es un área previamente intervenida.
r. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua	X		El no generará afluentes que puedan alterar los parámetros de los cuerpos de agua.
s. La modificación de los usos actuales del agua		X	El proyecto no generará alteración a los usos actuales del agua.
t. La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos.		X	El proyecto no generará intervención sobre cuerpos de agua superficial.
u. La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas.		X	El proyecto no generará descargas a cuerpos superficiales, continentales o subterráneos, adicionalmente no existe riesgo de generación de sedimentos a cuerpos de agua por movimiento de tierra.
v. La alteración de la calidad y cantidad del agua superficial,	X		La huella de proyecto se caracteriza por uso previo de área de campamento y

**CRITERIO 2:** Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial. A objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales, se deberán considerar los siguientes factores:

CRITERIO DE PROTECCIÓN AMBIENTAL	APLICA		OBSERVACIÓN
	SI	NO	
continental o marítima, y subterránea.			almacenamiento de material, el proceso de implementación de infraestructura prefabricada no prevé la alteración la calidad de agua marítima.

Las medidas de mitigación correspondientes.

- Delimitar y señalizar las áreas a trabajar.
- Los sitios de botadero e instalaciones transitorias estarán alejados de los ecosistemas marino-costeros y en posiciones geomorfológicas que prevengan la movilización de sedimentos y lixiviados.
- Realizar en la medida de lo posible, las operaciones de mayor movimiento y perturbación de tierras (cortes, rellenos, excavaciones y colocación de tablestaca) durante los periodos de menor lluvia
- Implementar medidas de retención y control de sedimentos, tales como rollos, barreras, sistema de geomembrana.
- El material requerido por el proyecto no será extraído del mar.
- Proteger los suelos retraídos de las excavaciones de forma que no queden expuestos a las escorrentías durante la estación lluviosa.
- Al culminar la jornada de trabajo se debe retirar el sedimento acopiado en las barreras de contención.
- El personal que participe en las actividades constructivas será capacitado previamente en materia de protección ambiental, específicamente en la protección de cursos de agua, control de sedimentos y manejo de desechos sólidos.

- Realizar el monitoreo de la calidad de las aguas.

En la fase de operación, ya se tendrá instalando el tablestaca, el cual, funciona como medida de control de erosión y sedimentación para evitar la alteración de la calidad del agua.

8. En las páginas 28-29 del EslA, punto 3.2 Categorización: Justificar la categoría del EIA en función de los criterios de protección ambiental, criterio 2, indica si aplican los literales R. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua y V. La alteración de la calidad y cantidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea, sin embargo, en observaciones semana que: "*El no generará afluentes que puedan alterar los parámetros de los cuerpos de agua) ... La huella del proyecto se caracteriza por uso previo de áreas de campamento y almacenamiento de material, el proceso de implementación de infraestructura prefabricada no prevé la alteración de la calidad de agua marítima*", por lo antes descrito se solicita:
  - a. Aclarar si el desarrollo del proyecto afectará los literales r y v del criterio 2 de protección ambiental.

Se actualiza la sección 3.2 Categorización: Justificar la categoría del EIA en función de los criterios de protección ambiental, criterio 2, punto "r" y punto "v".

**CRITERIO 2:** Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial. A objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales, se deberán considerar los siguientes factores:

CRITERIO DE PROTECCIÓN AMBIENTAL	APLICA		OBSERVACIÓN
	SI	NO	
a. Alteración del estado de conservación de suelos.		X	Se identifica huella de proyecto con más de 10 años de relleno de área de fondo de mar y utilización previa para actividades de campamento y almacenamiento de material para la ejecución de obras estatales, por lo cual, no se generará mayor intervención del ejecutado previamente.
b. La alteración de suelos frágiles.		X	Área de relleno no caracterizada por fragilidad.
c. La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo	X		El proyecto probablemente durante la fase de construcción generará el incremento de la erosión durante la remoción e instalación de planchas de PVC/acero, y la instalación del tablestacado. Para la fase de operación, ya estará instalado el tablestacado, el cual, tiene la

**CRITERIO 2:** Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial. A objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales, se deberán considerar los siguientes factores:

<b>CRITERIO DE PROTECCIÓN AMBIENTAL</b>	<b>APLICA</b>		<b>OBSERVACIÓN</b>
	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
			función del control de la erosión y la contención del terreno.
d. La pérdida de fertilidad en suelos adyacentes a la acción propuesta.	X		El área donde se realizará la construcción del proyecto es un relleno previamente impactado por otras actividades antropogénicas.
e. La inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avance de dunas o acidificación	X		
f. La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo.	X		El proyecto no generará sales o vertidos de contaminantes sobre el suelo.
g. La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficiente o en peligro de extinción.	X		El proyecto no prevé la intervención de especies de flora y fauna vulnerables o amenazadas, adicionalmente no se identifican especies amenazadas ni en estado de conservación del proyecto.
h. Alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.	X		En el área a intervenir no se observó ninguna especie de flora y fauna a intervenir.

**CRITERIO 2:** Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial. A objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales, se deberán considerar los siguientes factores:

<b>CRITERIO DE PROTECCIÓN AMBIENTAL</b>	<b>APLICA</b>		<b>OBSERVACIÓN</b>
	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
i. La introducción de especies de flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado.		X	El proyecto no afectará ninguna especie de flora y fauna exótica, por lo cual, no será conveniente introducir alguna especie que no exista en el área a intervenir.
j. La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales.		X	El proyecto no conlleva ni promueve la extracción u explotación de recursos naturales.
k. La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.		X	El proyecto no generará efectos adversos sobre la biota endémica.
l. La inducción a la tala de bosques nativos.		X	La huella del proyecto no cuenta con masa vegetal categorizada como bosques nativos
m. El reemplazo de especies endémicas.		X	El proyecto no generará reemplazo de especies endémicas.
n. Alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.		X	El proyecto no generará alteraciones de las formaciones vegetales y ecosistemas.
o. La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada.		X	La huella de proyecto no cuenta con declaración como área con belleza escénica.

**CRITERIO 2:** Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial. A objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales, se deberán considerar los siguientes factores:

<b>CRITERIO DE PROTECCIÓN AMBIENTAL</b>	<b>APLICA</b>		<b>OBSERVACIÓN</b>
	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
p. La extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa.		X	El proyecto no promueve la extracción, explotación o manejo de fauna y/o flora nativa.
q. Los efectos sobre la diversidad biológica.		X	No se generará efecto sobre la diversidad biológica debido a que es un área previamente intervenida.
r. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua	X		Durante el retiro de la plancha de PVC y la instalación del tablestaca, podrá ocurrir deslizamiento de sedimentos o materiales de sitio que pueden alterar la calidad del agua. En la fase de operación podrá ocurrir durante la recepción de agua sentina.
s. La modificación de los usos actuales del agua		X	El proyecto no generará alteración a los usos actuales del agua.
t. La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos.		X	El proyecto no generará intervención sobre cuerpos de agua superficial.
u. La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas.		X	El proyecto no generará descargas a cuerpos superficiales, continentales o subterráneos, adicionalmente no existe riesgo de generación de

**CRITERIO 2:** Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial. A objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales, se deberán considerar los siguientes factores:

CRITERIO DE PROTECCIÓN AMBIENTAL	APLICA		OBSERVACIÓN
	SI	NO	
			sedimentos a cuerpos de agua por movimiento de tierra.
v. La alteración de la calidad y cantidad del agua superficial, continental o marítima, y subterránea.	X		Durante el retiro de la plancha de PVC y la instalación del tablestaca, podrá ocurrir deslizamiento de sedimentos o materiales de sitio que pueden alterar la calidad del agua. En la fase de operación podrá ocurrir durante la recepción de agua sentina.

9. En la página 48 del EsIA, punto 5.4.3 Operación, señala que: “una vez se culmina la etapa de construcción, iniciara la etapa de operación e incluye las siguientes actividades: Área 1 (relleno actual= se incluirán las siguientes actividades operativas: Operación primaria ... Reparaciones menores a flote (...) Área 2 (fondo de mar) se incluirán las siguientes actividades operativas: Operación secundaria: Reparaciones mayores”, sin embargo, no brinda una descripción detallada de lo que involucra las reparaciones mayores, además en las páginas 48-50 del EsIA no adjuntan la ficha de cumplimiento de la actividad antes mencionada. Por lo antes descrito se solicita presentar:
- Descripción detallada del alcance de las reparaciones menores y mayores.

b. Indicar los desechos a generarse por las reparaciones menores y mayores, como será su manejo, disposición final, quien o quienes serán los responsables del manejo y disposición final.

R. En respuesta a la consulta a y b de la pregunta 9, las mismas son descritas en la respuesta b (bullet 1) de la pregunta 2 de la presente ampliación.

10. En la página 48 del EsIA, punto 5.4.3, Operación señala que: “una vez culmine la etapa de construcción, iniciara la etapa de operación en incluye las siguientes actividades: Área 1 (relleno actual) se incluirán las siguientes actividades operativas: ... Operación secundaria ...Recepción de lastre...”, no obstante, en el EsIA no señalan cómo será la recepción del agua de lastre... “no obstante, en el EsIA no señalan cómo será la descripción del agua de lastre, su manejo desde su recepción hasta su disposición final y donde será su disposición final, por lo que solicita presentar:

a. Manejos del agua de lastre, desde su recepción hasta su disposición final.

R. Las aguas de lastre con residuos de hidrocarburos (sentinas), se describen en la respuesta 1 (c) de esta ampliación.

b. Indicar donde será su disposición final.

R. Se describe en respuesta anterior.

11. En la página 70 del EsIA, punto 6.6.1. b Corrientes, mareas y oleajes, señala: “En base a la información de otro estudio en esta área, se estima que los niveles máximos anuales presentan escasa variación, a tal punto que en varias oportunidades lo niveles máximos de años sucesivos son idénticos”, sin embargo, no se indica la fuente de donde se obtuvo dicha información.

Debido a lo antes indicado se solicita:

a. Indicar la fuente donde se obtuvo la información concerniente al punto

6.6.1.b. De indicar que la fuente corresponde a un EsIA aprobado, deberá cumplir con el artículo 19 del DE 123 del 14 de agosto de 2009.

R. Complementando la información presentada en el acápite 6.6.1.b del EsIA, se complementa con información recabada de estudios realizados por la Autoridad del Canal de Panamá:

### **Mareas**

La Estación de Balboa, ubicada en la desembocadura sur del Canal de Panamá brinda información sobre los niveles de agua marina en la Ciudad de Panamá. El nivel que hace referencia la Autoridad del Canal de Panamá (A.C.P) se denomina Nivel de Referencia Preciso (Precise Level Datum o P.L.D).

El MSL (Nivel medio del Mar) se define como el promedio de las alturas que ha alcanzado las aguas a cada hora, observadas durante un determinado periodo de manera continua.

Las estimaciones en base a la información presentada indican que el nivel de mar incrementa cada año un promedio de 1,5 mm, un aproximado de 15 cm por siglo.

Es fundamental considerar las mareas de siccias y mareas máximas, como condiciones máximas que se combinen simultáneamente para analizar la hidrodinámica en el área donde se ubica el proyecto. Las mareas siccias son las mareas que se tienen ocurrencia durante periodos de luna llena o luna nueva y tienen una mayor amplitud.

### **Oleajes**

El viento es responsable de la generación del oleaje que se desplaza sobre la superficie del agua y que juega un rol muy importante en las zonas costeras de interés.

En base la investigación de fuentes bibliográficas se puede indicar que los oleajes oceánicos más frecuentes en esta zona costera son extremadamente débiles.

De acuerdo a la “Caracterización de Oleajes Extremos” desarrollado por la ACP, aa modelación en interior del área portuaria, esta es producida por acción de las olas, requiere la consideración de procesos físicos lineales y no lineales generados por la acción combinada de la excitación exterior (oleaje), la presencia de estructuras portuarias con determinadas características geométricas, propiedades reflejantes, y las características morfológicas del lecho marino que en aguas restringidas es generador de procesos de refracción y rotura del oleaje.

El análisis que se le da a los vientos es de suma importancia, ya que el régimen de estos se encuentra influido por la Zona de Convergencia Intertropical. Dentro de esta zona convergen vientos alisios del hemisferio Norte (NE) y los vientos alisios del hemisferio sur (SE).

En Análisis del viento realizados en el área de interés estiman que las direcciones que tiene mayor impacto en la generación de olas son las Sur y SSE. La dirección SSW se encuentra limitada por el Istmo de Panamá, sobre todo la SW.

El oleaje que incide en el área de la Calzada de Amador se compone de olas generadas localmente por vientos que soplan en la zona del Golfo de Panamá y las que penetran en este Golfo desde el Océano Pacífico.

En base a la información bibliográfica de otros estudios como Caracterización del oleaje en los extremos del Canal de Panamá se estima que las alturas de las olas de viento pueden alcanzar del orden de 3,7 metros para 1000 años de recurrencia, con periodos calculados que oscilan entre 5 y 6 segundos.



Mapa de distribución de altura de olas. Fuente: ACP

## Corrientes

Para los cálculos de corrientes, de acuerdo a estudios de la Autoridad del Canal de Panamá, “*Medición de corrientes marinas en la entrada sur del Canal de Panamá*” se establecen alineaciones en la zona del Puente de las Américas y del lado de Punta Guinea o Causeway. Para el análisis de corrientes se toman datos de referencia como temperatura, velocidad y dirección de las corrientes en distintas profundidades (centro, 10 pies del fondo y 10 desde la superficie). Se registran datos como velocidad del viento y su dirección.

Se realizan además unas simulaciones digitales en la zona, en el que se verifica mediante una simulación de corrientes por efectos meteorológicos.

La circulación de agua en el entorno de la Bahía de Panamá se encuentra altamente influenciada por la corriente de Colombia.

Se identifica que las corrientes en esta zona van en distintas direcciones con magnitudes variables y se encuentra entre rangos de 10 cm a casi 60 cm además de valores medio del orden de 48 a 59 cm/s y en marea vacante suele dirigirse al sur este o este sur.

12. En la página 86 del EsIA, punto 7.1 Descripción de la Flora señala. “*Flora Marina: la biota marina de la Bahía de Panamá está constituida por Poliquetos, Moluscos, Crustáceos, Equinodermos, Nematodos y*

*Sipunculidos, algas de diversos tipos, así como minúsculos organismos que a veces se capturan especies que permanecen al Meroplankton (aquellos conformados por larvas de invertebrados y alevines de peces que solamente pasar una parte de su ciclo de vida como miembros del zooplancton)", la descripción se refiere en general a la Bahía de Panamá y no al área de influencia del proyecto, por lo que se solicita:*

- a. Presentar caracterización de la flora marina del área de influencia del proyecto, realizado por personal idóneo.

R: Misma respuesta de la pregunta 1 (a).

13. En las páginas 117 – 120 del EsIA, punto 9.1 Análisis de la situación ambiental previa (línea base) en comparación con las transformaciones del ambiente esperado, detallan la situación ambiental actual presentes en los medios terrestres, acuático, socioeconómico, arqueológico y escénico, no obstante, carece del análisis de las transformaciones esperadas en el polígono por el desarrollo del proyecto, por lo que se solicita:

- a. Presentar el análisis de las transformaciones del ambiente esperadas en el polígono por el desarrollo del proyecto, en comparación con el análisis de la situación ambiental actual presentada:

R. Como antecedente es importante resaltar que, de acuerdo a lo indicado en el punto 2.3.3 del Estudio de Impacto Ambiental presentado para el Centro Logístico Amador, en la huella del Proyecto, se ejecutó previamente proyectos/actividades como:

- Campamento del Proyecto Puerto de Cruceros, ejecutado por Autoridad Marítima de Panamá.
- Posteriormente, AMP comunica al Ministerio de Ambiente la finalización de actividades el en área de campamento e indica que parte de la huella ha sido concesionada a Consorcio Cuarto Puente.

- En el 2021, se evidencia el inicio de aprobación de las viabilidad ambientales para el Proyecto de Interconexión Cinta Costera 3-Calzada de Amador.
- Por último, y por claridad de las administraciones de las zonas se emite nota de consulta a la AMP, confirmando la no interferencia de las operaciones en la zona.

El área del proyecto es un relleno constituido sobre fondo de mar, que a lo largo del tiempo ha tenido cambios gracias a las intervenciones en el desarrollo de proyectos. Tal cual se muestra en el siguiente cuadro cronológico ilustrativo:

Año	Imagen	Observación
Año 2004		Para este año no existía el desarrollo del relleno en la zona del proyecto
Año 2009		Previo al año 2009, se evidencia el desarrollo de relleno en el sitio
Año 2012		Año 2012, el sitio cuenta con infraestructura

Año 2018		En el año 2018, se evidencia mayor movilización de procesos constructivos en la zona
año 2019		Se evidencia la conformación de muelle de gaviones que actualmente se encuentra en la zona del proyecto, ya deteriorado
año 2022		Se observa el cambio físico de la zona, con disminución de operaciones y línea de gaviones con estructura afectada.
Año 2023		Tablestacado y gaviones actualmente con procesos erosivos y pasivos en la zona.
Posterior al desarrollo del proyecto		Mejora del área del proyecto, evitando que se socaven las contenciones actuales del área del relleno

El desarrollo de la infraestructura a través del tablestacado, permitirá detener procesos erosivos en el área del proyecto, estableciendo una zona segura que permita el desarrollo de actividades de crecimiento socioeconómico en la zona, donde además se reducen los posibles impactos que puedan generarse (erosión del terreno, afectaciones al hábitat marino, entre otros), al no contar en estos momentos con una infraestructura rehabilitada.

14. En la pág. 122 del EsIA, punto **9.2.1. identificación de los Impactos**

**Ambientales durante las etapas de construcción y operación**, se señala que una de las actividades en la etapa de construcción para el área de relleno es “...Instalaciones de contenedores para: el almacenamiento de unidades refrigerantes, **almacenamiento para equipos y herramientas**”, igualmente, se señala que una de las actividades en la etapa de operación para el área de fondo de mar es “...mantenimiento de área de almacenamiento de equipos y herramientas”, En la pág. 37 del EsIA, punto **5. Descripción del proyecto**, se indica “...Área 2 (fondo de mar): incluye la instalación de infraestructura flotante dentro de un área de Fondo de Mar de 8,000 m<sup>2</sup> e incluirá la reinstalación de planchas de PVC/acero, colocación de tablestacado y la colocación del muelle flotante”. En relación a lo antes indicado se solicita:

- a. Aclarar cuáles son las infraestructuras y actividades que contempla el área de fondo de mar.

R. De acuerdo al Estudio de Impacto Ambiental para el Centro Logístico Amador, en su capítulo 5, se establecen las actividades en fondo de mar en etapa de construcción y operación, las cuales se enuncian a continuación:

- Etapa de construcción: Incluye la instalación de infraestructura flotante dentro de un área de Fondo de Mar de 8,000 m<sup>2</sup> e incluirá la reinstalación

de planchas de PVC/acero, colocación de tablestacado y la colocación del muelle flotante.

- Etapa de operación: Reparaciones a flote (en espacios internos del barco, no involucra actividades en áreas externas al barco), suministro de agua potable a embarcaciones menores, embarque y desembarque de marinos, recepción de agua de lastre con hidrocarburos (sentinas)

15. En la página 125 del EsIA, **Tabla 43. identificación de impactos ambientales – Fase de operación**, identifican como efecto sobre el componente agua “*Possible derrame de aguas sentinas*”, sin embargo, en el punto **5.4.3. Operación**, no incluye actividades en relación a las aguas sentinas. Por lo antes expuesto, se solicita:

- a. Aclarar si el proyecto contempla la actividad de recepción de aguas sentinas.
- b. En caso de ser afirmativo, indicar el manejo (desde su recepción hasta su disposición final) y señalar dónde será su disposición final.

R. Respuesta desglosada a detalle en la pregunta No.1 (b).

16. En la página 152 del EsIA, punto **10.5 Plan de participación ciudadana**, indica que; “*Identificación de Actores Claves (...) Se determinó las áreas más próximas al área de influencia directa del proyecto, en este sentido se hizo el acercamiento a la Junta Comunal y entidades*” y se adjunta notas dirigidas al Juez de paz y Representante de Corregimiento de Ancón, la cual señala: “*compartimos volante de difusión y encuesta a fin de captar la percepción de la autoridad local en el marco del proceso de evaluación de impacto ambiental. Agradeceríamos contar con su percepción del proyecto mediante el llenado de la encuesta en un periodo de cinco (5) días hábiles*” no obstante,

en las encuestas adjuntas no se identifica las realizadas a las autoridades antes indicadas, por lo que se solicita presentar:

- a. Encuestas realizadas al juez de paz y representante del Corregimiento de ANCON.

R. Se adjunta como anexo 4 la reiteración de las respuestas a encuestas por parte de la Junta Comunal y el Juez de Paz. Al momento de la respuesta de esta ampliación, no se cuenta con respuesta por parte de ambas entidades. No hay variación de los datos estadísticos

17. En la página 155 del EsIA, punto 10.5 Plan de participación ciudadana, “*información Ambiental. De las personas encuestadas, el 68% indicó que el proyecto no afectará el ambiente y un 32% piensa que sí afectará al ambiente por los siguientes motivos;*”, sin embargo, no se enlistan los motivos, por consiguiente, se solicita presentar los motivos por los que el 32% de los encuestados considera que el ambiente será afectado.

R. El 32% de las personas encuestadas, indicaron que la ejecución del proyecto afectaría al ambiente por los siguientes motivos:

1. Generación de desechos sólidos.
2. Intervención al ecosistema, principalmente al ecosistema acuático.

18. En la pág. 156 del EsIA, punto 10.5. Plan de participación ciudadana, se indica, “*...Todo proyecto por ejecutar conlleva posibles conflictos a la comunidad o personas que transitan por el área. A Continuación, se establece algunos criterios a considerar:*

- *Por quejas, reclamos o afectaciones, se mantendrá un formato el cual será llenado según lo descrito por el querellante, y se le dará seguimiento para adecuar lo indicado.*

- *Se mantendrá comunicación con el ministerio de ambiente. En caso que el contratista requiera mano de obra, se establecerá una comunicación continua con el Representante de la Junta Comunal, y solo serán elegidos, aquellas personas que cumplan con el perfil establecido o indicado.* Debido a lo antes señalado se solicita:
  - a. Presentar plan de manejo y resolución de conflictos.

R. En el adjunto 5 de la presente ampliación, se ubica el plan para manejo y resolución de conflictos.

19. En la pág. 158 del EsIA, punto **10.6. Plan de prevención de riesgos**, se indica que una de las medidas de prevención para el riesgo de accidentes/incidentes/enfermedades causadas por vectores y animales diversos, es aplicar plan de prevención de riesgos, igualmente, se señala que las relaciones con la comunidad es un riesgo. En la pág. 168 del EsIA, punto **10.9. Plan de contingencia** se indica "...En la fase de cierre, la empresa encargada de las **actividades de demolición, desinstalación y rehabilitación** será responsable de su ejecución" en la pág. 172 del EsIA, se señala como uno de los riesgos la exposición a elementos naturales, pero no se identifica cuáles son estos. Debido a lo antes indicado se solicita:

- a. Presentar un plan de prevención de riesgo y plan de contingencia correspondiente al estudio de evaluación, donde se identifiquen claramente los riesgos.

R. En la respuesta 1(b) se presenta el plan de contingencia complementando la información.

En cuanto al plan de prevención de riesgos, queda de la siguiente manera:

El plan de prevención de riesgos presenta las medidas específicas y pragmáticas, que responden a los peligros asociados a las actividades, que representan un riesgo, para evitar la ocurrencia de incidentes y

accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales; así como los relativos a los riesgos ambientales.

En materia de seguridad laboral, para los obreros de la construcción. La supervisión del cumplimiento estará a cargo de las autoridades competentes (MITRADEL, CSS, MINSA).

La responsabilidad del Plan de Prevención de Riesgo recae sobre el Promotor del proyecto.

### **Objetivos del Plan**

- General
  - Establecer medidas preventivas que permitan minimizar la probabilidad de ocurrencia de un evento durante las diversas etapas de desarrollo de un proyecto.
- Específicos
  - Cumplir con la normativa legal referente a la seguridad y salud ocupacional vigente en la República de Panamá.
  - Prevenir la ocurrencia de accidentes y riesgos de tipo ambiental.
  - Proteger la salud de las personas y la calidad del ambiente en general.
  - Establecer controles para prevenir la ocurrencia de los peligros identificados.
  -

### **Medidas de Prevención de Riesgos aplicables al proyecto**

#### **Riesgo por desastres naturales (inundaciones/sismos)**

- Seguir la secuencia de Contingencias
- Emitir alertas tempranas al personal de obra.
- Evacuar el área del proyecto (tanto operaciones primarias como secundarias enunciadas en el estudio).
- No tratar de acceder al proyecto en caso de un evento.
- Obtener información de SINAPROC previo al reingreso del área.

**Riesgo por Gestión de Actividades del proyecto**

**(accidentes/incidentes viales, ocupacionales, con la población que reside en las proximidades del proyecto, transeúntes)**

- Aplicación de la normativa de seguridad y salud ocupacional, según normas del MINSA, CSS y MITRADEL.
- Aplicación de la normativa de la ATTT.
- Aplicación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Aplicación del Plan de Participación Ciudadana.
- Aplicación del Plan de Educación Ambiental.
- Asignar responsable de Seguridad y Salud Ocupacional en las diferentes fases del Proyecto.
- Realizar evaluaciones periódicas para potenciar acciones correctivas y oportunidades de mejora.

**Enfermedades Ocupacionales**

- Aplicar Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Realizar inducción y capacitación periódica en salud ocupacional, prevención de zoonosis.
- Notificación mensual a instalaciones de salud más cercanas y al Hospital más próximo sobre la cantidad de personal de obra.
- Apoyar a las entidades de salud en campañas que ejecuten dentro del proyecto.

**Accidentes/incidentes/enfermedades causadas por vectores y animales diversos**

- Aplicar las medidas ambientales en cuanto al manejo de los residuos sólidos y/o líquidos y desechos peligrosos generados por el proyecto.
- Aplicar Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Aplicar Plan de Prevención de Riesgos.
- Aplicar Plan de Contingencias.

### Relaciones con la comunidad

- Implementación del Plan de Participación Ciudadana.
- Conocer el plan para el manejo y resolución de conflictos.
- Implementación del mecanismo de quejas y reclamaciones.

Asimismo, dentro de las medidas que se pueden incluir para prevenir derrames de hidrocarburos e incendios se tienen:

### Derrames de hidrocarburos e incendios

- Las áreas donde se encuentren los residuos que se descarten de las reparaciones deben cumplir con la normativa establecida.
- El área deberá estar techada y contar con suelo de concreto y trampa de aceites, la cual deberá ser limpiada según las necesidades.
- Se deberá señalizar el sitio donde estará ubicado el equipo de contención y control de derrames de hidrocarburos. El proyecto estará provisto de la cantidad necesaria de estos equipos de contención para el tipo de derrame que pueda ocurrir. Y reponerse en caso de llegar a utilizarse o de pasar fechas de vencimiento.
- Contar con extintores en el área del proyecto con la vigencia clara, visibilidad y señalización.
- Para prevenir derrames de aguas que se extraigan del barco, se deberá verificar mangüeras, conexiones del barco y el receptor en buen estado, verificar el proceso para evitar las fugas.
- Se deberá realizar capacitaciones al personal sobre el Plan de Prevención de Riesgos.

20. En la pág. 165 del EslA punto 10.8. Plan de educación ambiental, se indica “*Todos los trabajadores deberán ser orientados cuanto al tiempo, importancia y necesidad de cuidados caso recursos culturales, restos humanos, sitios arqueológicos o artefactos sean encontrados parcial o completamente enterrados a lo largo del trazado de la carretera...Se deberán mantener*

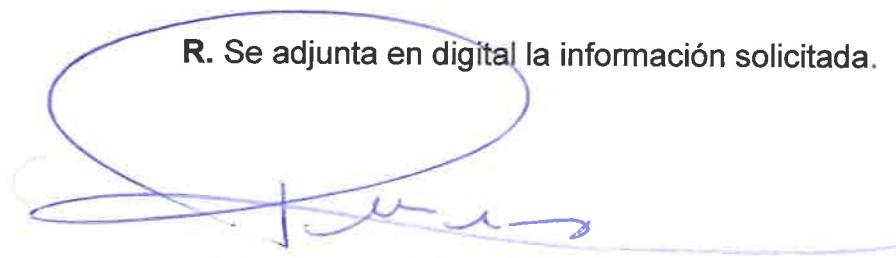
*limpias las áreas del trabajo y campamentos temporales tanto producto de la obra como de basura orgánica generada por los trabajadores” Por lo antes señalado se requiere:*

a. Presentar plan de educación ambiental correspondiente al estudio en evaluación.

R. Se presenta en el adjunto 6 la información ampliada y complementaria al Plan de Educación Ambiental.

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.

**R. Se adjunta en digital la información solicitada.**

  
**RUBEN ALVAREZ AGUILAR**  
Céd: No. 8-756-2494  
Apoderado legal  
Eco Air Energy Solutions, S.A.

- Adjunto 1: Inventario de Biota Acuática
- Adjunto 2: Batimetría.
- Adjunto 3: Nota reiterativa a IDAAN.
- Adjunto 4: Notas reiterativas a Juez de Paz, Junta Comunal de Ancón y residentes del sector de Amador.
- Adjunto 5: Plan de Manejo y Resolución de Conflictos.
- Adjunto 6: Plan de Educación Ambiental.

# ANEXO 1

**Inventario de Biota Acuática Para la  
Construcción del Proyecto: Centro  
Logístico de Amador.**

*J. Castillo*  
FONDO  
AMBIENTE

16/FEB/2023 21:43PM  
DETA

**Ubicación: Corregimiento de Ancón, Distrito  
y Provincia de Panamá.**

**Promotor: Eco Air Energy Solutions S.A.**

**Elaborado por:**

*Jorge Castillo*

**CIENCIAS BIOLÓGICAS**  
Jorge A. Castillo M.  
C.T. Idoneidad N° 1180

**Biólogo-MSc. Jorge Castillo**

*Adela M. Olivardia*

**CIENCIAS BIOLÓGICAS**  
Adela M. Olivardia B.  
C.T. Idoneidad N° 1179

**Bióloga-Lcda. Adela Olivardia**

**Panamá**

**Enero 2023**

## Inventario de Biota Acuática Para la Construcción del Proyecto: Centro Logístico de Amador.

### 1. Introducción.

La información necesaria para elaborar la línea base ambiental correspondiente a la diversidad de ictiofauna presente en la huella del proyecto: Centro Logístico de Amador, ubicado al frente del antiguo Centro de Convenciones Figali, actualmente Centro de Convenciones de Panamá; perteneciente al corregimiento de Ancón, Distrito y provincia de Panamá; incluye la evaluación en campo de la huella del proyecto destinado para este fin.

Al realizar las evaluaciones, se debe acotar que la información de campo estuvo respaldada por información secundaria documentada en el Centro de Ciencias del Mar y Limnología de la Universidad de Panamá, el Museo de Biología Marina y Limnología de la Universidad de Panamá y el Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales (STRI).

### 2. Antecedentes.

El proyecto Centro Logístico de Amador, cuyo promotor es Eco Air Energy Solutions S.A., tiene como objetivo la instalación de estructuras metálicas (contenedores) y muelle flotante para brindar servicios a la Industria Marítima Auxiliar. El proyecto en la fase de construcción incluye dos áreas.

#### Área 1:

Relleno actual: Nivelación del terreno, instalaciones de facilidades (contenedores) para administración, ingreso de mercancía en tránsito, de infraestructura para almacenamiento temporal de unidades refrigerantes (galera), infraestructura para almacenamiento de equipos y herramientas para mantenimiento menor.

#### Área 2:

Fondo de mar: Adecuación de atracadero existente y la Instalación de infraestructura flotante.

## Inventario de Biota Acuática Para la Construcción del Proyecto: Centro Logístico de Amador.

El Área de Influencia Directa del Proyecto (AID), comprende una superficie aproximada de 15,268 m<sup>2</sup> (1.5268 ha), definida por área terrestre y marina. El medio terrestre está conformado por un relleno existente, de aproximadamente 7,268 m<sup>2</sup>. El medio marino, por otro lado, está conformado por un área de 8,000 m<sup>2</sup> donde se ubicará el muelle flotante y las adecuaciones de las tablestacas que se encuentran en el borde de la zona terrestre del proyecto.

Durante la descripción del Capítulo 7, Componente Biológico, del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II denominado; Centro Logístico de Amador. La información referente a estudios biológicos marinos, fue realizada a través de fuentes bibliográficas obtenida de registros de proyectos cercanos al área del proyecto en mención. Dicha información se presenta a continuación:

**Fauna Bentónica:** Las comunidades bentónicas se distribuyen entre las zonas litorales, sub litorales y los fondos abisales, pero la mayor diversidad se encuentra en la zona litoral. Por medio de información de estudios dentro del área de influencia se identificaron los siguientes cuatro filos: Crustacea, Mollusca, Anellida, Echinoderma.

**Peces:** Según la información arrojada por estudios cercanos al proyecto, en esta área se pescan especies como pargo (*Lutjanus spp.*), la cojinúa y jureles (*Caranx spp.*); meros (*Serranidae*), y varias especies de corvinas (*Cynoscion spp.*).

El presente informe corresponde al levantamiento de información primaria referente al estado actual de la diversidad de especies de biota acuática presentes en la huella del proyecto; aplicando diferentes artes de pesca (atarraya, pesca artesanal) y realizando pesca de arrastre con el apoyo de un bote a motor.

### 3. Objetivo General.

Realizar un inventario de la diversidad de ictiofauna presente en la huella del proyecto: Centro Logístico Amador.

### 3.1 Objetivos Específicos.

- Realizar el inventario de fauna acuática correspondiente a la línea base biológica para determinar las especies de necton presentes en la huella del proyecto: Centro Logístico Amador.
- Determinar la presencia de especies de importancia ecológica en el área de estudio que requieran medidas especiales para su conservación o recuperación.

### 4. Metodología.

Para lograr los objetivos planteados, se realizaron giras de campo los días sábado 14 y domingo 15 de enero de 2023; realizando caminatas a la orilla del borde marino para identificar la presencia de especies que pudieran circular por la zona; además, realizamos muestreos utilizando una atarraya y realizando pesca artesanal con cuerda. Para muestrear las partes poco profundas, utilizamos una atarraya de 1.5 m de diámetro y con ojo de malla de 5 mm, con la cual realizamos lances cada 30 minutos por un periodo de dos horas.

El día martes 17 de enero 2023 realizamos pesca de arrastre, utilizando una panga de fibra de vidrio para colectar especies de fauna marina en la huella marina profunda del proyecto y áreas circundantes.

La panga de fibra de vidrio utilizada, mide 23 pies de eslora con motor fuera de borda de 40Hp llamada Yelenis y capitaneada por el señor Gumersindo Díaz. La red de arrastre se liberó desde el bote, posteriormente se realizaron recorridos en círculos, manteniendo la red aproximadamente a 20 metros de la embarcación.

Además, realizamos entrevistas no formales con pescadores de la zona, para conocer las especies que habitan en la huella del proyecto.

157

**Inventario de Biota Acuática Para la Construcción del Proyecto: Centro Logístico de Amador.**

Los peces colectados se identificaron en campo, siguiendo a Bussing (1998), Greenfield & Thomerson (1995), Villa (1982) y Miller (2005), entre otros. A todas las especies colectadas se les fotografió y se dejó en libertad

El siguiente cuadro No. 1 presenta los sitios de muestreo y sus posiciones geo referenciadas utilizando un GPS marca Garmin con coordenadas UTM en GWS-84 y precisión de 3 metros. Estas coordenadas geográficas se presentan a continuación:

**Cuadro No. 1. Coordenadas Geográficas de los Sitios de Muestreo**

Estación	Coordinada Este	Coordinada Norte
1	660744	988383
2	660750	988397
3	660445	988382
4	660616	988254
5	660541	988128
6	660658	988305
7	660615	988251
8	660615	988274

**5. Ubicación Geográfica del Proyecto.**

La siguiente figura muestra la ubicación Regional de la huella del proyecto: Centro Logístico Amador. La huella del proyecto se identifica con un rectángulo en color naranja.

**Inventario de Biota Acuática Para la Construcción del Proyecto: Centro Logístico de Amador.****Figura No. 1 Ubicación Regional de la Huella del Proyecto.**

FUENTE: Google earth 2023.

## 6. Resultados.

Es importante explicar una característica que ocurre en las aguas de la Bahía de Panamá entre los meses de enero hasta abril y que se refleja en los resultados obtenidos en este informe. Este fenómeno se conoce como **afloramiento**.

Las aguas de la bahía de Panamá, presentan cambios estacionales en sus condiciones hidrológicas como consecuencia de la asociación de factores geográficos, climatológicos y oceanográficos.

## Inventario de Biota Acuática Para la Construcción del Proyecto: Centro Logístico de Amador.

El fenómeno conocido como afloramiento de aguas profundas, ocurre entre los meses de enero a abril (estación seca con vientos del nordeste), los cuales provocan cambios de temperatura, salinidad y concentraciones de nutrientes en el agua de la bahía. Por ende, esta condición se refleja en las especies que identificamos en este informe.

La temporada seca (enero a abril) donde aparece el afloramiento de las aguas, se caracteriza por temperaturas que oscilan entre los 21°C y salinidad entre 32 a 35 0/00. Las concentraciones de nutrientes son más elevadas en la temporada seca, con valores de fosfatos en torno de 2 µg atom/l,

Para un mejor entendimiento vamos a desarrollar el origen del fenómeno de afloramiento.

Las costas del Pacífico de la América Central y Panamá están expuestas a procesos derivados de la interacción atmósfera-océano que resultan en importantes gradientes oceanográficos. La región se encuentra bajo la influencia de una zona de baja presión y vientos ascendentes llamada Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT), donde convergen los vientos alisios del noreste y sureste (Xie et al., 2005, Amador et al., 2006).

A la ZCIT se asocian intensas y frecuentes lluvias por lo que su posición define el clima centroamericano. La ZCIT se posa sobre Panamá desde mayo hasta diciembre que es el período cuando se desarrolla la temporada lluviosa. Desde enero hasta principios de abril la ZCIT se encuentra al Sur del istmo y acontece la temporada seca. Durante este período, un sistema atmosférico de alta presión en el Caribe y Golfo de México desarrolla un patrón de vientos que cruzan el istmo centroamericano en dirección al Pacífico. Se forman surtidores de viento en las secciones de la cordillera donde hay depresiones topográficas, como es el caso en el Istmo de Tehuantepec (Méjico), en el área de los lagos de Nicaragua y en la parte central del Istmo de Panamá, donde se construyó el canal.

## Inventario de Biota Acuática Para la Construcción del Proyecto: Centro Logístico de Amador.

Estos surtidores son particularmente intensos durante la temporada seca (el invierno boreal) y desplazan las aguas costeras superficiales hacia el mar abierto dando lugar a procesos de afloramiento en los golfo de Tehuantepec, Papagayo (Costa Rica) y Panamá (Fiedler & Talley, 2006). Los vientos también originan un afloramiento oceánico (en aguas profundas), conocido como el Domo Térmico de Costa Rica (Kessler, 2002). El proceso de afloramiento causa el ascenso de la termoclina y de aguas profundas, frías y ricas en nutrientes que favorecen el crecimiento del fitoplancton que sostiene abundantes recursos pesqueros centroamericanos (Fiedler, 2002).

### Riqueza de Especies.

En general, podemos indicar que el fondo marino de la huella del proyecto Centro Logístico de Amador se encuentra dominado por partículas limo arcillosas y con presencia de restos de conchas y piedras de diferentes tamaños.

Los resultados obtenidos a través de los diferentes artes de pesca; indican que el área del proyecto, en conjunto con las zonas marinas colindantes presentan un equilibrio poblacional estable. Esto se refleja principalmente por la buena diversidad de especies, debido a la influencia de las corrientes, mareas y vientos que probablemente no generan una alteración significativa del fondo.

Se registraron un total de 16 especies, de las cuales 4 corresponden a organismos invertebrados. Las especies de vertebrados registraron un total de 12 especies (colectas, observación directa y entrevistas), sobresaliendo en números de individuos, el pez globo (*Diodon holocanthus*). Es importante mencionar la presencia de aguas malas de la Clase Cnidaria.

En conversación con el capitán de la embarcación donde realizamos los muestreos, nos comentó que durante el fenómeno de afloramiento es común la pesca abundante de jaibas y la presencia de individuos de lenguados, debido a las bajas temperaturas del agua.

153

**Inventario de Biota Acuática Para la Construcción del Proyecto: Centro Logístico de Amador.**

El siguiente cuadro resume las especies colectadas con las diferentes artes de pesca, especialmente con el método de pesca de arrastre.

**Cuadro No 2. Especies colectadas por las diferentes artes de pesca en la huella del proyecto.**

Nombre Científico	Nombre Común	Individuos	Registro
<i>Callinectes arcuatus</i>	Jaiba	3	Pesca de arrastre
<i>Lolliguncula panamensis</i>	Calamar	8	Pesca de arrastre
<i>Nerita sp.</i>	Concha	10	Pesca de arrastre
<i>Cnidaria. Scyphozoa</i>	Agua mala	6	Pesca de arrastre
<i>Cyclopsetta quema</i>	Lenguado	5	Pesca de arrastre
<i>Lutjanus sp.</i>	Pargo		Entrevistas
<i>Stellifer frutii</i>	Corvina	3	Pesca de arrastre
<i>Pseudotylosurus angusticeps</i>	Pez aguja	1	Observación directa
	Robalo		Entrevistas
<i>Paralonchurus dumerilii</i>	Corvina	2	Pesca de arrastre
<i>Diodon holocanthus</i>	Pez erizo	12	Pesca de arrastre
<i>Caranx sp.</i>	Cojinúa	1	Pesca de arrastre
<i>Polydactylus sp.</i>	Bobo blanco	2	Pesca de arrastre
<i>Polydactylus opercularis</i>	Bobo amarillo	1	Pesca de arrastre
<i>Sphoeroides annulatus</i>	tamboril	4	Pesca de arrastre y observación directa
<i>Bathyanthias species</i>	Mero		Entrevistas
<b>TOTAL</b>		<b>58</b>	

Estos resultados demuestran los efectos del afloramiento. Al aumentar los nutrientes en las aguas de la Bahía De Panamá, aumenta el número de individuos. Esto indica una distribución homogénea de estos organismos, en la masa de agua que abarca la huella del proyecto y áreas cercanas.

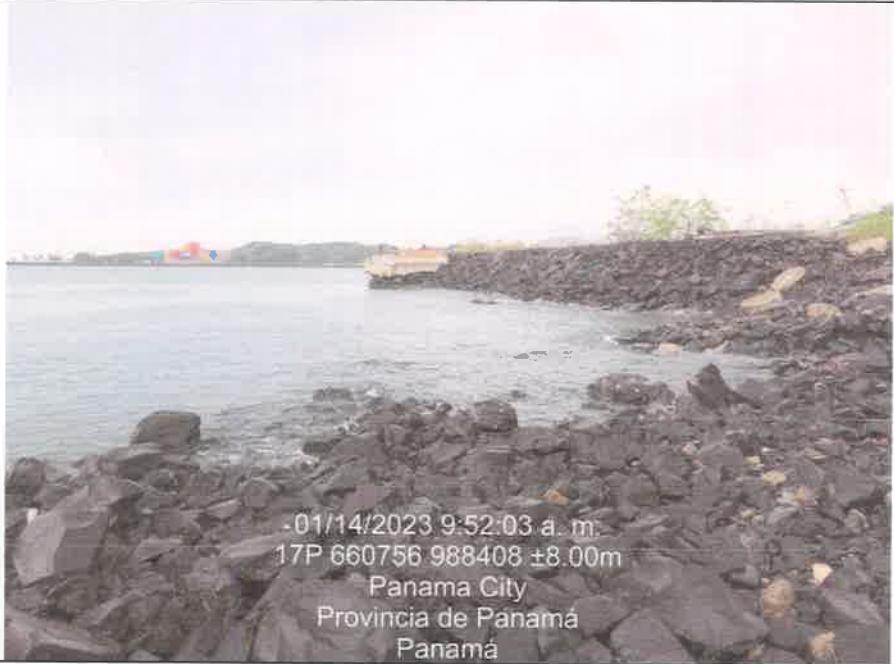
Durante los muestreos, no observamos, tampoco colectamos con la pesca de arrastre especies de flora marina.

## 7. Conclusiones.

- Se colectaron 16 especies entre invertebrados y peces. 4 especies de invertebrados, con abundancia de la concha Nerita sp., identificada en las rocas en la orilla del mar. En cuanto a los peces, la especie más abundante fue el pez erizo con 12 individuos.
- Durante la temporada seca (periodo del presente informe) el agua superficial es más fría y más salina, como resultado del ascenso de la termoclina y el efecto del afloramiento.
- El recambio constante de aguas por efectos de las mareas, ha permitido las condiciones necesarias para la existencia de fauna marina en esta zona.

## 8. Bibliografía.

- A.C.P. 2003. Estudio de recopilación y presentación de datos ambientales y culturales en la región occidental de la cuenca del Canal de Panamá. Consorcio TLBG/UP/STRI. 456 p.
- Allen, G.R. & D.R. Robertson. 1994. Fishes of the tropical eastern Pacific. Smithsonian Tropical Research Institute. University of Hawaii press, Honolulu, 332 p.
- Angermeier, P. & J. Karr 1983. Fish communities along environmental gradients in a system of tropical streams. Env. Biol. Fish. Vol. 9 (2): 117 - 135.
- Chickering, A.M. 1930. An Atlantic pipefish caught in transit through the Panama Canal. Copeia, 1930 (173): 85 - 86.
- Gutiérrez, R., R. Amores, R. González, E. Arcía, R. Bravo & R.Yansic. 1995. Inventario biológico del Canal de Panamá. Estudio de las aguas continentales y entomológico. Scientia. 233 p.
- Loftin, H.G. 1965. The geographical distribution of freshwater fishes in Panama. Ph D. thesis. Florida State University. 264 p.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO****Foto No. 1**

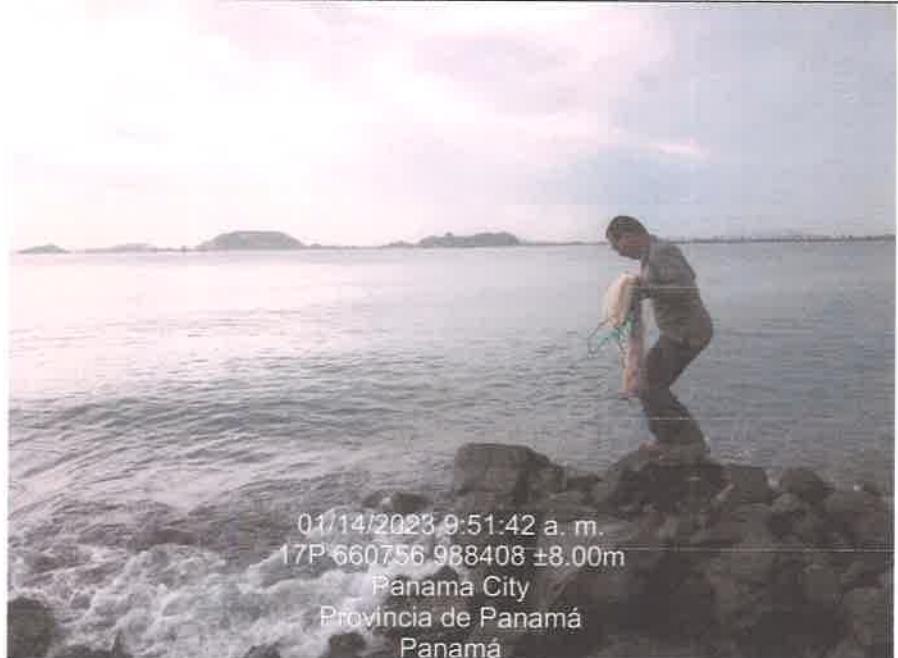
-01/14/2023 9:52:03 a.m.  
17P 660756 988408 ±8.00m  
Panama City  
Provincia de Panamá  
Panamá

**Descripción:** Vista del área del proyecto donde une el medio terrestre y el marino.

**Foto No. 2**

01/17/2023 9:15:48 a.m.  
17P 660541 988128 ±8.00m  
Panama City  
Provincia de Panamá  
Panamá  
Puerto Balboa

**Descripción:** Vista de la huella marina del proyecto desde la embarcación.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO****Foto No. 3**

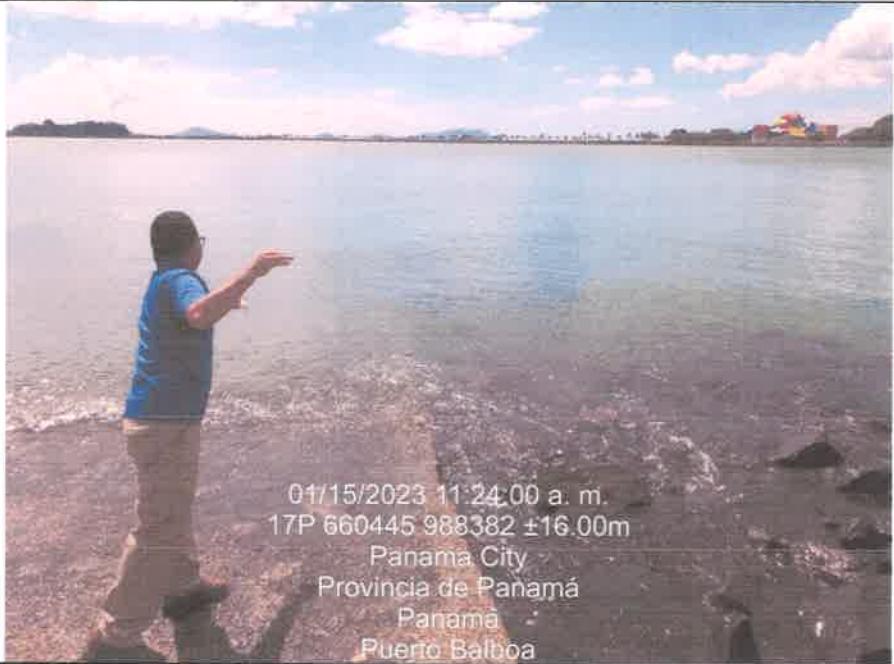
01/14/2023 9:51:42 a.m.  
17P 660756 988408 ±8.00m  
Panama City  
Provincia de Panamá  
Panamá

**Descripción:** Uso de atarraya para muestreo de peces de la orilla.

**Foto No. 4**

01/14/2023 9:59:11 a.m.  
17P 660754 988403 ±32.00m  
Panama City  
Provincia de Panamá  
Panamá

**Descripción:** Búsqueda de invertebrados en las rocas próximas al mar.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO****Foto No. 5**

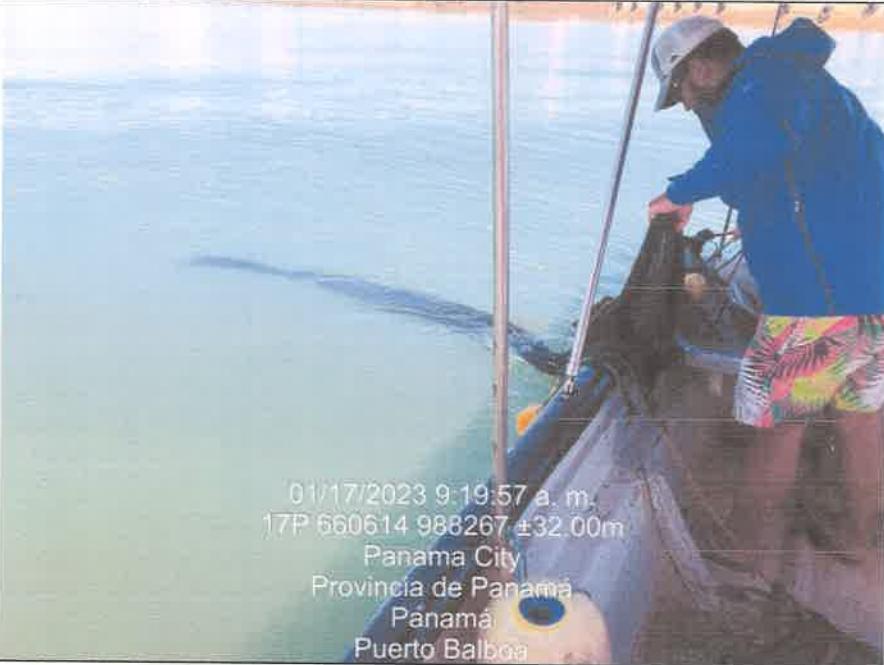
01/15/2023 11:24:00 a.m.  
17P 660445 988382 ±16.00m  
Panama City  
Provincia de Panamá  
Panamá  
Puerto Balboa

**Descripción:** Método de pesca con cuerda para captura de peces.

**Foto No. 6**

01/17/2023 9:20:41 a.m.  
17P 660451 5 988251 ±16.00m  
Panama City  
Provincia de Panamá  
Panamá  
Puerto Balboa

**Descripción:** Preparación de red de arrastre para captura de peces.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO****Foto No. 7**

01/17/2023 9:19:57 a.m.  
17P 660614 988267 ±32.00m  
Panama City  
Provincia de Panamá  
Panamá  
Puerto Balboa

**Descripción:** Vista de método de pesca con arrastre.

**Foto No. 8**

01/17/2023 11:15:14 a.m.  
Panama City  
Provincia de Panamá  
Panamá  
Puerto Balboa

**Descripción:** Individuos de calamar.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO****Foto No. 9**

**Descripción:** Vista del ejemplares de calamar.

**Foto No. 10**

**Descripción:** Presencia de medusa, conocida como agua mala.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO****Foto No. 11**

**Descripción:** Individuo de lenguado.

**Foto No. 12**

**Descripción:** Vista de pez conocido como pez bobo.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO****Foto No. 13**

**Descripción:** Presencia de jaiba en las pesca de arrastre.

**Foto No. 14**

**Descripción:** Captura de corvina bocona.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO****Foto No. 15**

**Descripción:** Vista de individuo de pez erizo.

**Foto No. 16**

**Descripción:** Individuo de tamboril.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO****Foto No. 17**

**Descripción:** Vista de ejemplar de tamboril en aguas poca profundas.

**Foto No. 18**

**Descripción:** Ejemplar de Nerita sp., abundante en la zona de rocas.

142

*falso*

MILAMBIENTE  
16/FEB/2023 2:44PM

D E I A

# ANEXO 2

**Informe de campo: BAT-AMADOR-112021-01**

**Proyecto:** Levantamiento batimétrico tipo monohaz en área colindante al relleno de Amador  
**Contacto:** Gabriel Fernandez

**Personal técnico:**

- Adalberto Alguero – Hidrógrafo certificado Categoría "B" (PE-8-373)
- Benigno Hernández – Capitán de lancha (8-403-58)

**Datos técnicos:**

- Configuración de batimetría: monohaz con transductor de alta frecuencia (210KHz).
- Referencias Verticales: MLWS (mean low water spring) amarrado al según tabla de marea de referencia de Balboa emitida por la Autoridad del Canal de Panamá.
- 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:**

- Estación total Leica Modelo TPS400
- 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.

**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".

NORMAS DE LA OHI PARA LOS LEVANTAMIENTOS HIDROGRÁFICOS (S-44)  
5ta Edición, Febrero 2008

**TABLA 1**  
**Estándar Mínimo para Levantamientos Hidrográficos**  
(Para ser leído en conjunto con el texto completo de este documento)

Referencia	Orden	Especial	1a	1b	2
Clasificación del Levantamiento	Descripción de áreas	Áreas donde la separación quilla-fondo es crítica	Áreas de profundidades menores de 100 metros donde la separación quilla-fondo es menos crítica, pero podrían existir rasgos de interés para la navegación.	Áreas de profundidades menores de 100 metros donde la separación quilla-fondo no se considera de interés para el tipo de buque que se espera transite por el área.	Áreas generalmente más profundas a 100 metros donde se considera adecuada una descripción general del fondo marino.
Posicionamiento	Máximo THU permitido 95% Nivel de confianza	2 metros	5 metros + 5% de profundidad	5 metros + 5% de profundidad	20 metros + 10% de profundidad
Incertidumbre Vertical	Máximo TVU permitido 95% Nivel de confianza	a= 0.25 b= 0.0075	a= 0.5 metros b= 0.013	a= 0.5 metros B= 0.013	a= 1.0 metros b= 0.023
Conocimiento del fondo marino	Búsqueda Completa del Fondo Marino	Requerido	Requerido	No requerido	No requerido
Medida de Profundidad	Detección de rasgos	Rasgos cúbicos > 1 metro	Rasgos cúbicos > 2 metros en profundidades hasta 40 metros; 10 % de la profundidad cuando ésta es mayor a 40 metros	No aplicable	No aplicable
Densidad de Sondas	Máximo espaciamiento recomendado entre líneas principales	No definido ya que se requiere una búsqueda completa del fondo marino.	No definido	3 x profundidad promedio o 25 metros, cualquiera que sea mayor, para LIDAR batimétrico espaciamiento entre puntos de 5 x 5 metros	4 x profundidad promedio

### LEVANTAMIENTO BATIMÉTRICO:

**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 perpendiculares a la costa, además de líneas de comprobación con 100m de separación.

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:

- 20 líneas de levantamiento separadas de 25m dirección 240m de largo Norte - Sur
- 5 líneas de comprobación separadas 50m dirección 400m de largo Este-Oeste

*Ayl.*

**Levantamiento y trabajo en campo:**

- Traslado de la lancha hidrográfica al área del proyecto, se utilizará la rampa pública de Diablo, Balboa que es la más cercana al proyecto para el ingreso.
- Verificación de coordenadas de GPS con respecto al punto de amarre.

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.



Ejemplo de Instalación de los equipos en la embarcación

all



Luego de instalados los equipos en la embarcación hidrográfica, procedemos con la calibración de los equipos, se utilizará un plato de calibración graduado cada 2m para la medición de los parámetros de: calado y velocidad del sonido.

Este plato de calibración se ubica debajo del transductor y se observan las lecturas obtenidas y se aumenta o disminuye la velocidad del sonido para obtener mejores resultados.

Por tratarse de masas de agua salada, la calibración inició con una velocidad de sonido de 1535m(seg y de allí se variaría hasta obtener el valor que hace que los datos de la profundidad se los correctos y exactos. Al momento de la medición se obtuvieron datos confiables en las lecturas, por lo que se trabajó con dicha velocidad del sonido de 1535m/seg.

- Colección de datos crudos

En el proceso de colección de datos, se da seguimiento a las líneas de levantamiento iniciando con las líneas trasversales a la línea de costa, esto para obtener mejor resolución de los taludes, ya que en una simple inspección notamos los cambios drásticos de pendientes y profundidades.

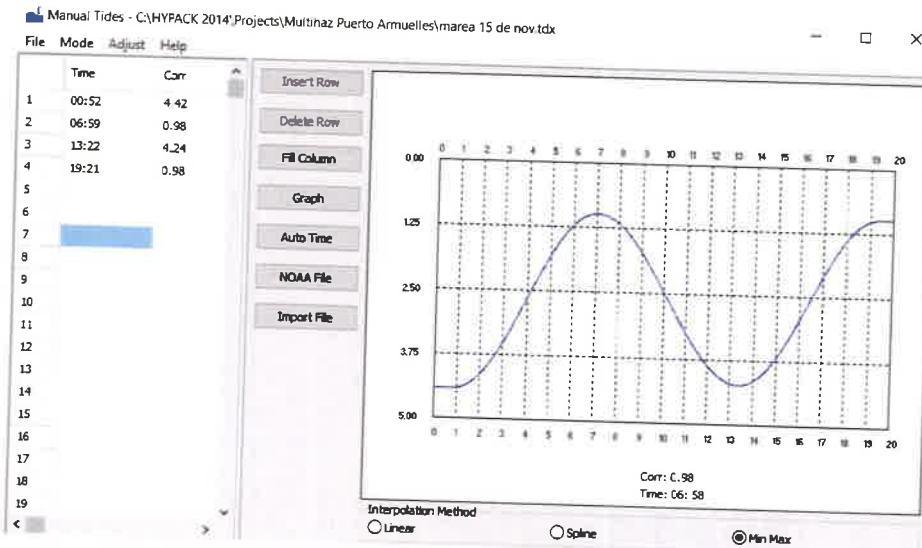
Este es una muestra de cómo quedaron grabados los datos crudos en la pantalla de levantamiento del HyPack luego de la colección de datos en el área interna (área de poca profundidad).

Una vez levantadas todas las líneas programadas, se procede con la desinstalación de los equipos y guardado de los mismos.

Para el procesamiento de data colectada conlleva los siguientes pasos:

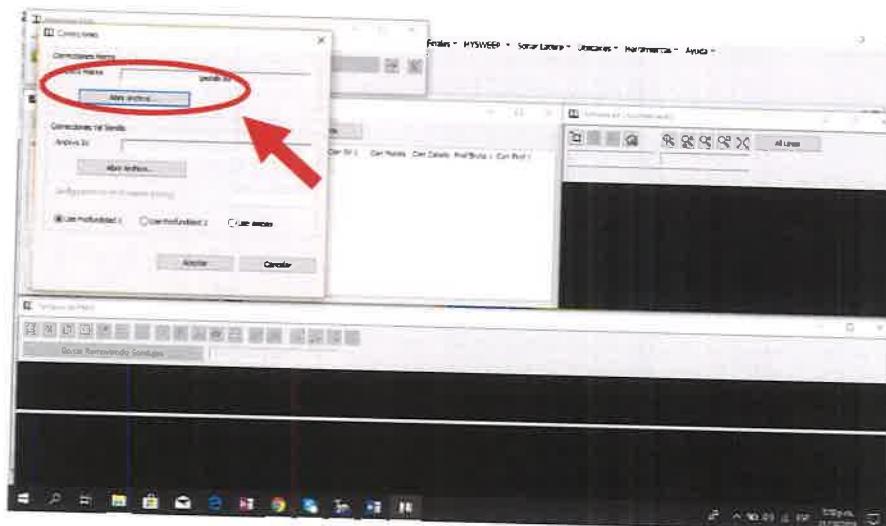
1. Post procesamiento de la data colectada, selección de archivos crudos levantados.
2. Inclusión de los datos de mareas para la corrección, estos datos de los niveles del agua superficial se obtuvieron pos-levantamiento de la fuente Bouyweather.com, con referencia a un mareógrafo ubicado en Balboa ACP (ver ficha técnica).

*Al.*

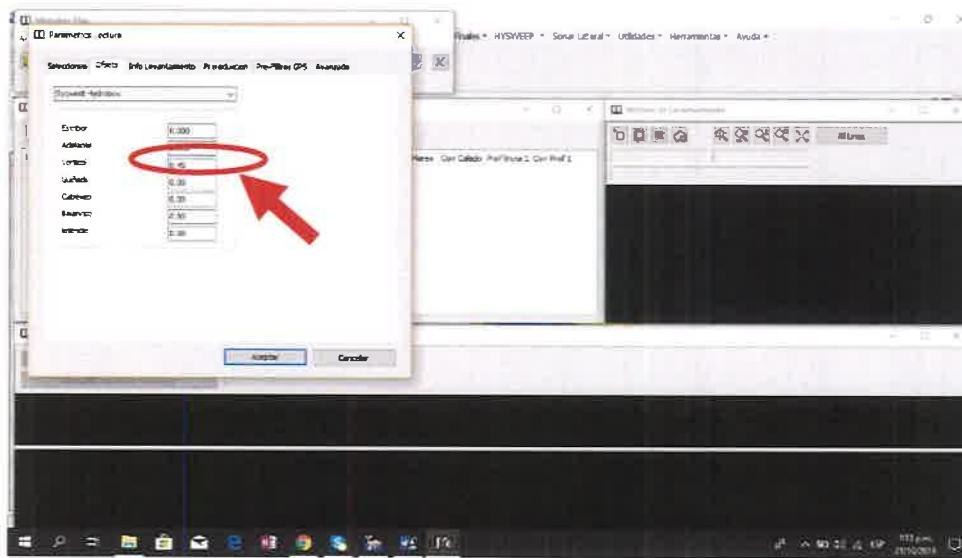


Archivo de niveles de marea para corrección

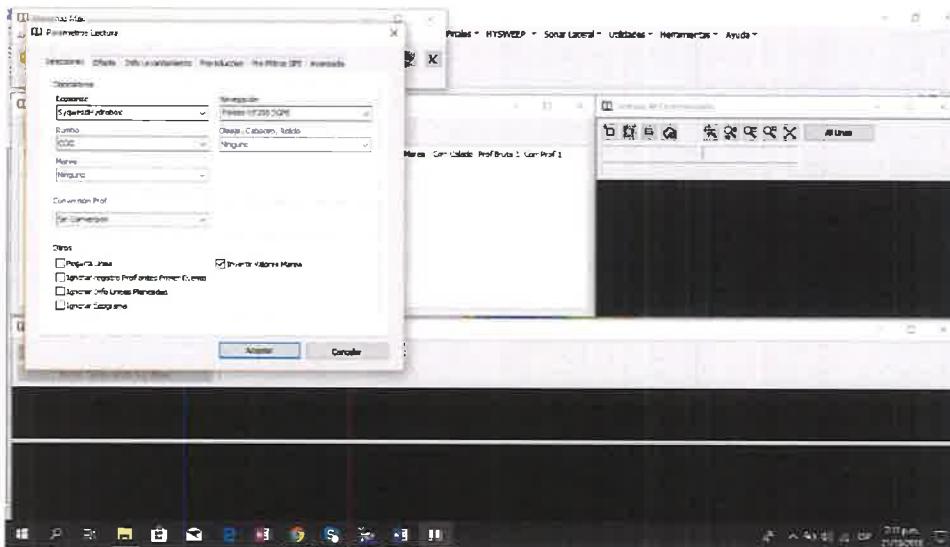
### 3. Aplicación de correcciones: niveles de agua superficial (mareas) y calado



Inclusión de los valores de niveles de la marea



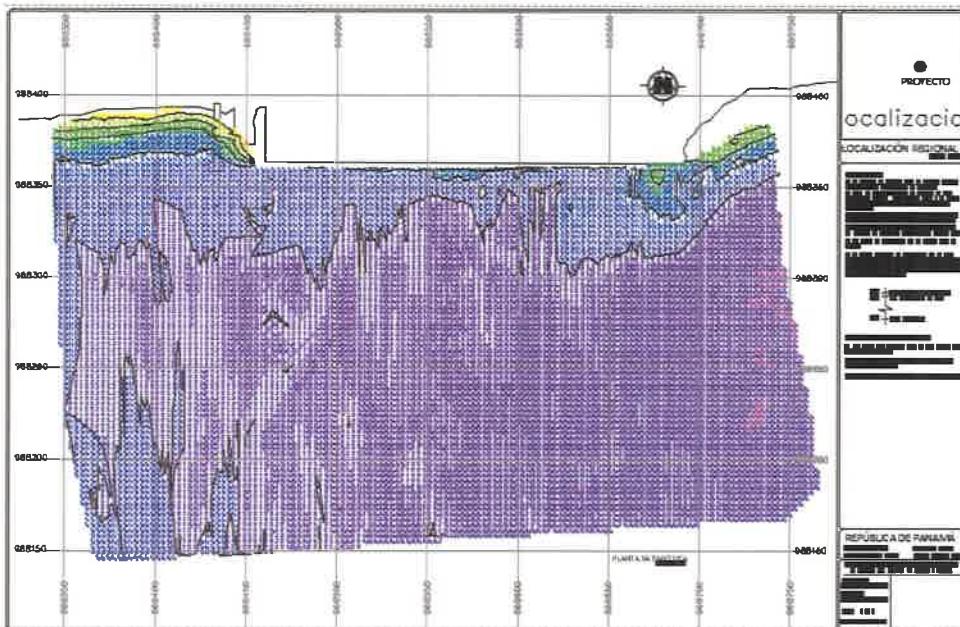
#### 4. Lectura y aplicación de correcciones a datos crudos para procesamiento



Verificación de datums, sistemas y otros

*All.*

5. Se verifican línea a línea la data colectada y se eliminan datos falsos y ecos encontrados y se genera una selección de datos a 1m de separación.
6. Elección de una matriz de selección de datos para que el software clasifique los datos de sondeos críticos que serán parte de la matriz de datos finales.
7. Selección de datos finales, cada caso requiere una separación de sondajes diferentes, lo que hace variar la escala y la selección de la matriz de sondaje, todo esto para que el plano impreso tengan un sondeo cada 1.5cm, cumpliendo con la norma S-44 sobre procesamiento de datos hidrográficos y representaciones gráficas.



Data final procesada matriz de datos de 10m x 10m

PLM.

### Resultados y datos finales

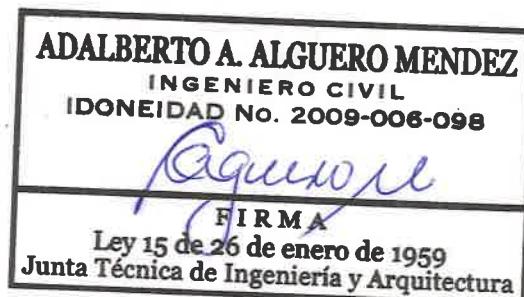
Toda la información final procesada se entregará en forma digital (CD) en formatos CAD y PDF, archivo x,y,z con la data colectada; además de planos impresos a escalas adecuadas con Datum WGS84 en el sistema UTM (Universal Transversal Mercator).

Se entregarán los siguientes resultados:

- Plano batimétrico en formato autocad
- Plano batimétrico en formato PDF
- Informe de trabajo en formato PDF
- Data batimétrica externa levantada en matriz de 10x10
- Data batimétrica interna levantada en matriz de 2x2.

Todo el proyecto se entregará en forma digital (CD) y en formato impreso, sellado y firmado por profesional responsable.

Informe confeccionado por: Adalberto Alguero  
17 de noviembre 2021.



133

*fallou*  
LÂMBIENTE

16/FEB/2023 2:44PM  
DEIA

# ANEXO 3

Panamá, 5 de enero de 2023

Ingeniero  
 Julio Lasso Vaccaro  
 Director Nacional de Ingeniería  
 Instituto de Acueducto y Alcantarillado Nacionales

Estimado ingeniero Lasso:

Por este medio realizamos seguimiento de respuesta a la nota recibida el 08 de agosto de 2022 en IDAAN, solicitando los requisitos necesarios para establecer una conexión de agua potable hacia al Proyecto Centro Logístico Amador, ubicado dentro de los predios de la calzada de Amador.

Coordinadas (WGS84) – Proyecto Centro Logístico Amador		
No	Este	Norte
1	660506.00	988358.82
2	660692.00	988358.82
3	660692.68	988397.75
4	660506.00	988397.75
5	660506.00	988315.92
6	660692.67	988315.96
7	660692.68	988358.82
8	660506.00	988315.92

Favor contactarnos al correo ruben.alvarezaguilar@yahoo.es o al número de contacto 6747-8516.

Atentamente,

  
**JOSE PALMA**  
 Representante Legal  
 Centro Logístico Amador  
 Eco Air Energy Solutions, S.A.



\*\* INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y A  
 Código: IDAAN-2023-000465  
 Contraseña consulta web: 76F7F27E  
 Registrada el: 12-ene-2023 11:28:31  
 Registrado por: ARAUZ, YESICA  
 Para consulta en línea, visite la Web:  
<https://sigob.idaan.gob.pa/consulta>  
 Telef.:

**Adjunto:** Recibido de nota ingresa el 08 de agosto de 2022.

# ANEXO 4

Panamá, enero 2023

Honorble  
**ALBERTO DE LA GUARDIA**  
 Juez de Paz  
 Corregimiento de Ancon

Sean nuestras primeras palabras portadoras de un gran saludo y éxitos en sus funciones diarias.

Por medio de la presente nota tenemos a bien **reiterar nota** emitida en el mes de Agosto del 2022, sobre el desarrollo de la encuesta en cumplimiento del Título IV del Decreto ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, que regula el proceso de participación ciudadana estudios de impacto ambiental, donde compartimos volante de difusión y encuesta a fin de captar la percepción de la Autoridad Local en el marco del proceso de evaluación de impacto ambiental e informamos que Eco Air Energy Solutions, S.A., ha proyectado el desarrollo del Centro Logístico Amador en el sector de Amador, con el objetivo de ampliar la oferta de servicios para el sector marítimo, generando con esto nuevos empleos y crecimiento económico local.

Agradecemos contar con su percepción del proyecto mediante el llenado de la encuesta en un período de cinco (5) días hábiles. Adicionalmente quedamos a la disposición de ser atendidos para explicar el proyecto.

Para mayor información contactarnos a [servicios@cetmanagementinc.com](mailto:servicios@cetmanagementinc.com)

Atentamente,

  
 Iris Barrios  
 Representante Legal  
 CET Management Inc  
 Empresa Consultora  
 Resolución DIEA-053-2020

MUNICIPIO DE PANAMA  
 CASA DE JUSTICIA COMUNITARIA DE PAZ DE ANCÓN  
 Recibido por: 18  
 Fecha: 21/1/23  
 Hora: 9:30 AM

Adjunto: Volante de Proyecto Centro Logístico Amador y encuesta correspondiente.

Panamá, enero 2023

Honorable  
**IVÁN VÁSQUEZ**  
Representante  
Corregimiento de Ancon

Sean nuestras primeras palabras portadoras de un gran saludo y éxitos en sus funciones diarias.

Por medio de la presente nota tenemos a bien **reiterar nota** emitida en el mes de Agosto del 2022, sobre el desarrollo de la encuesta en cumplimiento del Título IV del Decreto ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, que regula el proceso de participación ciudadana estudios de impacto ambiental, donde compartimos volante de difusión y encuesta a fin de captar la percepción de la Autoridad Local en el marco del proceso de evaluación de impacto ambiental e informamos que Eco Air Energy Solutions, S.A., ha proyectado el desarrollo del Centro Logístico Amador en el sector de Amador, con el objetivo de ampliar la oferta de servicios para el sector marítimo, generando con esto nuevos empleos y crecimiento económico local.

Agradecemos contar con su percepción del proyecto mediante el llenado de la encuesta en un período de cinco (5) días hábiles. Adicionalmente quedamos a la disposición de ser atendidos para explicar el proyecto.

Para mayor información contactarnos a [servicios@cetmanagementinc.com](mailto:servicios@cetmanagementinc.com)

Atentamente,



Iris Barrios

Representante Legal  
CET Management Inc  
Empresa Consultora  
Resolución DIAE-053-2020



Adjunto: Volante de Proyecto Centro Logístico Amador y encuesta correspondiente.

Panamá, febrero 2023

A QUIEN CONCIERNE  
P.H. Amador Amador Heights  
Corregimiento de Ancón

Sean nuestras primeras palabras portadoras de un gran saludo y éxitos en sus funciones diarias.

Por medio de la presente tenemos a bien informarle que Eco Air Energy Solutions, S.A., ha proyectado el desarrollo del Proyecto "CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR", en el sector de Amador, con el objetivo de ampliar la oferta de servicios para el sector marítimo, generando con esto, nuevos empleos y crecimiento económico local.

En cumplimiento del Título IV del Decreto ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, que regula el proceso de participación ciudadana estudios de impacto ambiental, compartimos volante de difusión y encuesta a fin de captar la percepción de los residentes de la comunidad en el marco del proceso de evaluación de impacto ambiental.

Agradecemos contar con su percepción del proyecto mediante el llenado de la encuesta en un período de tres (3) días hábiles. Adicionalmente quedamos a la disposición de ser atendidos para explicar el proyecto.

Para mayor información contactarnos a [servicios@cetmanagementinc.com](mailto:servicios@cetmanagementinc.com)

Atentamente,



Iris Barrios

Representante Legal  
CET Management Inc  
Empresa Consultora  
Resolución DIEA-053-2020

Martes 14 Febrero 2023

Adjunto: Volante de Proyecto Centro Logístico Amador y encuesta correspondiente.

Seguridad Thomas Jones Para 11:07 AM

Panamá, febrero 2023

**A QUIEN CONCIERNE**

P.H. The Bridge  
Corregimiento de Ancón

Sean nuestras primeras palabras portadoras de un gran saludo y éxitos en sus funciones diarias.

Por medio de la presente tenemos a bien informarle que Eco Air Energy Solutions, S.A., ha proyectado el desarrollo del Proyecto "CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR", en el sector de Amador, con el objetivo de ampliar la oferta de servicios para el sector marítimo, generando con esto, nuevos empleos y crecimiento económico local.

En cumplimiento del Título IV del Decreto ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, que regula el proceso de participación ciudadana estudios de impacto ambiental, compartimos volante de difusión y encuesta a fin de captar la percepción de los residentes de la comunidad en el marco del proceso de evaluación de impacto ambiental.

Agradecemos contar con su percepción del proyecto mediante el llenado de la encuesta en un período de tres (3) días hábiles. Adicionalmente quedamos a la disposición de ser atendidos para explicar el proyecto.

Para mayor información contactarnos a [servicios@cetmanagementinc.com](mailto:servicios@cetmanagementinc.com)

Atentamente,



Iris Barrios  
Representante Legal  
CET Management Inc  
Empresa Consultora  
Resolución DIA-053-2020



José Espinoza B.  
vigilante.

14/Febrero-2023  
hora: 10:45 a.m.

Adjunto: Volante de Proyecto Centro Logístico Amador y encuesta correspondiente.

126



Panamá, febrero 2023

A QUIEN CONCIERNE  
P.H. Amador Hill  
Corregimiento de Ancón

Sean nuestras primeras palabras portadoras de un gran saludo y éxitos en sus funciones diarias.

Por medio de la presente tenemos a bien informarle que Eco Air Energy Solutions, S.A., ha proyectado el desarrollo del Proyecto "CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR", en el sector de Amador, con el objetivo de ampliar la oferta de servicios para el sector marítimo, generando con esto, nuevos empleos y crecimiento económico local.

En cumplimiento del Título IV del Decreto ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, que regula el proceso de participación ciudadana estudios de impacto ambiental, compartimos volante de difusión y encuesta a fin de captar la percepción de los residentes de la comunidad en el marco del proceso de evaluación de impacto ambiental.

Agradecemos contar con su percepción del proyecto mediante el llenado de la encuesta en un período de tres (3) días hábiles. Adicionalmente quedamos a la disposición de ser atendidos para explicar el proyecto.

Para mayor información contactarnos a [servicios@cetmanagementinc.com](mailto:servicios@cetmanagementinc.com)

Atentamente,

Iris Barrios  
Representante Legal  
CET Management Inc  
Empresa Consultora  
Resolución DIAE-053-2020

10:50 AM

14/02/2023

Rodríguez Olivares  
Seguridad

Adjunto: Volante de Proyecto Centro Logístico Amador y encuesta correspondiente.



CET MANAGEMENT INC.

Oficina Santa Ana, Ciudad de Panamá  
Cel. 6056-3372 | 6860-9891  
[www.cetmanagementinc.com](http://www.cetmanagementinc.com)  
[@cetmanagementinc](mailto:@cetmanagementinc)

# ANEXO 5

## PLAN DE MANEJO Y RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS

### OBJETIVO GENERAL

- Mitigar los impactos sobre el medio social y ambiental, generados por la construcción de las infraestructuras, con el fin de contribuir con el desarrollo sostenible y fortalecer las relaciones con las comunidades del área de influencia del proyecto.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Asegurar la participación de la comunidad, mediante un sistema de divulgación.
- Mantener un sistema de quejas y reclamos activo que facilite la comunicación entre la comunidad y los contratistas con el fin de favorecer la confianza y credibilidad.

### RIESGO SOCIAL

	MEDIDA DE MITIGACIÓN
Molestias a los residentes y usuarios del área (ruido, basura, polvo y otros).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar señalizaciones en sitio</li> <li>• Cubrir con plásticos o lona los escombros generados en la obra.</li> <li>• Aplicación de agua durante trabajos de movimiento de tierra y de escombros.</li> <li>• Traslado de materiales con protección (lona con sujetadores) evitando el esparcimiento de material particulado.</li> <li>• No uso de bocinas o silbatos en la zona de influencia del proyecto.</li> <li>• Mantenimiento preventivo en maquinaria y herramientas que puedan generar ruido.</li> </ul>
La población muestra resistencia, incredulidad y, poco o ninguna colaboración con el proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volantes informativas antes del inicio de actividades que obstruyan la circulación vial en el área del proyecto.</li> <li>• De ser necesario, realizar reuniones de consulta programadas</li> <li>• Acuerdos con autoridades locales (juez de paz), en caso de solicitud de plaza de empleo.</li> <li>• Actas de reuniones</li> </ul>
La población no se siente informada oportunamente de los cambios (construcción) que van a ocurrir en el entorno, aun cuando se asuma que estos pueden ser beneficiosos para ellos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reuniones de avances de obra con autoridades locales y la comunidad.</li> </ul>

<p>Las autoridades tradicionales, no están informadas y no son tomadas en cuenta para participar en todo el proceso de intervención en las comunidades, desde la divulgación y promoción del proyecto, hasta la construcción y cierre de este.</p>	<p>Mecanismos de información y comunicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reuniones de avance mensual</li> <li>• Entrevistas con autoridades tradicionales sobre temas específicos o situaciones.</li> <li>• Acuerdos con las autoridades tradicionales.</li> </ul>
--	---

## MECANISMO DE ATENCIÓN DE QUEJAS Y RECLAMOS

Tratar en forma debida un reclamo, una consulta o una sugerencia en el contexto de la ejecución de un proyecto y tomar medidas para atenderlo lo antes posible, es fundamental. No hacerlo puede ocasionar su rápido escalamiento, afectando negativamente la ejecución y sostenibilidad del proyecto y la percepción del público. De forma primordial, la atención está dirigida a todas las personas y partes afectadas por el proyecto, de forma directa o indirecta, por las actividades del proyecto dentro de la comunidad.

El mecanismo reconoce la importancia del esfuerzo permanente que deberá hacerse para prevenir actos y omisiones que pudieran ocasionar reclamos y quejas. Ello implica estrategias de comunicación e información general y particular acerca de las actividades que se desarrollarán y desarrollen en la comunidad, sobre los derechos y deberes de la comunidad, las responsabilidades de las empresas contratistas y la evolución de El Proyecto.

## METODOLOGÍA

### • Divulgación

Las acciones de divulgación serán coordinadas con la EGP, para el inicio y durante el desarrollo del proyecto, el material de divulgación en los idiomas que sea necesario teniendo en cuenta el nivel de escolaridad de la población. Estos son:

#### ○ VOLANTES

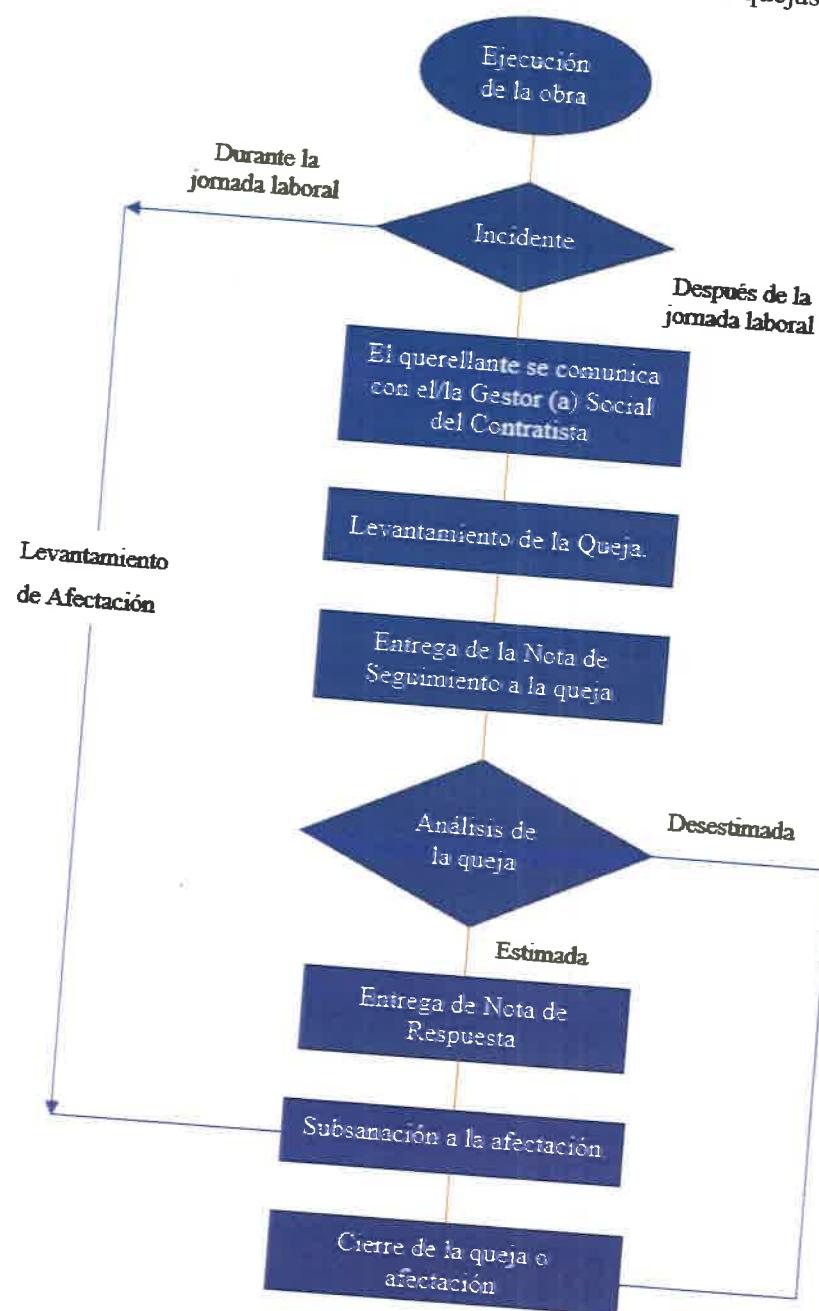
Serán entregadas a las autoridades tradicionales para divulgar en la comunidad para comunicar actividades específicas en la obra.

#### ○ AFICHES

Serán colocados en sitio públicos en coordinación con la EGP y las autoridades tradicionales.

• **Recepción y respuestas de quejas y reclamos**

Diagrama del proceso de levantamiento y seguimiento de quejas y consultas



# ANEXO 6

## **PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL**

El plan de Educación Ambiental del proyecto Centro Logístico de Amador, tiene como objetivo enseñar, mostrar, concientizar y proveer las herramientas necesarias para que los trabajadores, capataces e inspectores involucrados en la obra puedan cumplir todas las medidas de protección social y ambiental planeadas para la obra.

La principal característica de este plan es su aplicación previa a las etapas de construcción y movilización de los trabajadores. El plan deberá cubrir todos los tópicos sociales y ambientales, exigencias y problemas potenciales del inicio al término de la construcción.

### **Objetivos**

- Sensibilizar al personal del proyecto en aspectos de sociales, seguridad, salud y medio ambiente.

### **Metodología**

La metodología por emplear en el Plan de Capacitación se describe a continuación:

- Tipo de inducción/capacitación: Presencial.
- Dirigido a: Gerentes de proyectos, ingeniero de proyecto, control de calidad, oficial de seguridad e inspectora ambiental, trabajador en general.
- Periodo: Inducción de ingreso, y bisemanal las capacitaciones.
- Duración: Dependiendo de la complejidad del tema.
- Cantidad de participantes: Grupos máximos de 20 personas.
- Recursos didácticos: Videos, presentaciones o taller.

La inducción ambiental será impartida por un especialista ambiental y/o de salud y seguridad laboral antes del inicio de la etapa de construcción. Se deberán discutir temas relacionados con el medio ambiente en general y, seguidamente, todos los temas tratados en el EsIA y en el PMA, elaborado para el Proyecto. Deberán conocer de manera general, las características físicas y biológicas presentes en el área de trabajo y la importancia ambiental que tiene este sitio, así como los impactos

potenciales que podrían generarse y los programas de prevención y mitigación existentes.

La inducción se impartirá por grupos de 10 a 20 trabajadores en el tiempo que el especialista lo indique. Dicho programa consistirá en charlas interactivas apoyado con información escrita (panfletos, folletos, hojas informativas, carteles, etc.), además de visitas a sitios de importancia ambiental ubicados dentro del área del Proyecto.

Además de la capacitación inicial se realizarán capacitaciones bimestrales (reforzamiento) las cuales consisten en charlas cortas para el personal con el fin de recordar o actualizar los conocimientos de éstos en materia ambiental.

#### **Charla de Inducción de Nuevo personal**

Todos los empleados reciben una instrucción inicial completa referente a tema social, ambiente, salud y seguridad. Esta sesión incluye una revisión de las políticas y reglas existentes en materia, primeramente, en términos generales, y luego en términos específicos para cada trabajo.

En la inducción a los trabajadores, se enfatizará sobre:

- Prohibición legal, para la actividad de caza y/o captura de fauna.
- Reubicación de especies afectadas en hábitat similares, que hayan sido aprobados por el Ministerio de Ambiente.
- Importancia de la salud, seguridad y calidad en la industria de la construcción.
- Importancia de informar y analizar los accidentes e incidentes.
- ¿Qué es el Equipo de Protección Personal?
- ¿Cuándo debe usarse, cómo se usa correctamente y para qué sirve?
- En todo momento debe utilizarse vestimenta de protección apropiada en el lugar de trabajo sin excepciones.
- Higiene (personal).
- Estudio de Impacto Ambiental.

- Conciencia Ambiental (no dejar basura en la plataforma de trabajo, tratamiento apropiado para la basura y otros desechos, manejo de combustibles y lubricantes en el sitio de trabajo).
- Familiarización con los procedimientos de evacuación médica.
- Relaciones con la comunidad

Todos los trabajadores serán informados sobre lo relativo al comportamiento en el contacto con la comunidad y personas alrededor de las obras. Deberá ser estipulado y exigido que los contactos con las personas, en las proximidades del camino, sean profesionales, respetuosos y seguros. Serán descritas, también, medidas de conducta y penalidades para comportamiento impropio y no permitido.

### **Temas de Capacitación**

La capacitación y entrenamiento ambiental deberá contener los siguientes temas:

- Manejo de residuos líquidos
- Control de vertimientos y aguas de escorrentía.
- Manejo de residuos sólidos
- Contaminación del aire y suelo
- Recolección, transporte y disposición de desechos y basuras
- Control de derrames de hidrocarburos y químicos.
- Control de la erosión y sedimentación.
- Protección de flora y fauna
- Caza furtiva, y tala
- Impactos y PMA del Proyecto
- Medidas de seguridad e higiene industrial
- Legislaciones ambientales nacionales e internacionales aplicables
- Sanciones existentes

### **Resumen ambiental**

Una vez al mes, se realizará un “Resumen Ambiental” o “Recuento Ambiental”, el mismo consiste en una evaluación de situaciones y respuestas en temas ambientales

que se han generado en la obra o en proyectos similares, el mismo contará con la participación alternada única y exclusiva con el personal en obra, con el fin de garantizar su participación y compromiso con la gestión ambiental del proyecto.

116

Preguntas primera información administrativa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 23 de diciembre de 2022  
**DEIA-DEEIA-AC-0192-2312-2022**

Señor  
**José Aaron Palma Troya**  
Representante Legal  
**Eco Air Energy Solutions, S.A.**  
E.        S.        D.

Señor Palma Troya:



De acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de agosto de 2011, le solicitamos primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado "**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**", a desarrollarse en corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, que consiste en lo siguiente:

1. Mediante notas **AG-1020-2022** y **AG-1057-2022**, recibidas el 22 de noviembre y 9 de diciembre del presente año, respectivamente, **ARAP**, solicita:
  - a. "Presentar una caracterización de la fauna acuática del área de influencia del proyecto por un técnico idóneo.
  - b. Presentar un plan de contingencia que incluya un posible derrame de hidrocarburos u otras sustancias tóxicas en el mar, con todos los implementos utilizados para este tipo de emergencias.
  - c. Al respecto la Ley 41 de noviembre de 2016 por la cual se aprueba el Convenio Internacional para el Control y la Gestión del Agua de Lastre y los sedimentos de los buques 2004, adoptado por la Organización Marítima Internacional, el 27 de febrero de 2004, aprueba en todas sus partes el manejo, disposición entre otros mecanismos la gestión del agua de lastre en nuestro país, por lo que requerimos que se:
    - Precise qué tipo de aguas estarán haciendo recepción.
    - Presentar nombre y respectiva certificación nacional e internacional de la o las empresas que harán recepción de las "Aguas de Lastre" que se mencionan en el estudio de impacto ambiental del proyecto.

- Presentar el permiso de operación emitido por la AMP "Instalaciones receptoras de agua de lastre y sedimentos del buque en una instalación portuaria" que se enumera en la Tabla 10 Ficha de Cumplimiento.
  - d. En relación a los 8 mil y tantos metros de espejo de agua de mar el promotor deberá indicar:
    - Qué sistema se utilizará en el borde costero para retirar el antiguo sistema de muelles de hierro que existía.
    - Como se controlará la contaminación producto de la extracción del antiguo muelle y del hincado del sistema de tablestaca.
  - e. Se observaron durante la inspección gran cantidad de peces en el área de influencia directa marina del proyecto por lo que es necesario:
    - Indicar los mecanismos que se aplicara para reducir o evitar la alteración del medio marino.
2. Mediante nota UAS-000-11-22, recibida el 23 de noviembre de 2022, AMP, solicita:
- a. En relación al manejo y disposición de residuos:
    - ¿Se contempla la recepción de basura marina? De ser así. ¿Cómo se realizará el manejo y disposición final del mismo?
    - ¿Cómo será el manejo y disposición final del agua de lastre?
    - ¿Cuáles serán los planes de mitigación utilizados?
  - b. En lo referente a las actividades de reparación:
    - Describir las actividades de reparación que se realizarán en el área.
    - ¿Cómo será el manejo de estas actividades para evitar la contaminación de aguas y suelos por residuos químicos?
    - Presentar un plan de manejo de la contaminación por hidrocarburos.
    - Estudio de fondo de mar.
    - Presentar batimetría.
3. Mediante nota No. 161-DEPROCA-2022, recibida el 23 de noviembre de 2022, IDAAN, solicita:
- a. Presentar la certificación vigente emitida por el IDAAN, en la que indique que se tiene capacidad para abastecer de agua potable en las etapas que el proyecto lo requiera de acuerdo a la demanda estimada y la conexión al alcantarillado sanitario.
4. En las páginas 14 y 15 del EsIA, punto 2.5. Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto y en las páginas 123 y 124, punto 9.2.1.

Identificación de los Impactos Ambientales durante las etapas de construcción y operación, se presentan la Tabla 1. Descripción de los impactos generados por el proyecto-Fase de construcción, y la Tabla 42. Identificación de impactos ambientales – Etapa de Construcción, en donde se identifican para el componente aire el impacto de generación de malos olores; en las páginas 16 y 17 del EsIA, punto 2.5. Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, se presenta la Tabla 2. Descripción de los Impactos-Fase de Operación, en donde se identifica para el componente aire el impacto de generación de malos olores, para el componente suelo el impacto de generación de desechos sólidos y para el componente población el impacto de deterioro de las vías de acceso; en la página 17 se indica “... De igual forma, durante la etapa de operación se identifican 8 impactos negativos y 3 impactos positivos de importancia para la zona”; en la pág. 125 del EsIA, punto 9.2.1. Identificación de los Impactos Ambientales durante las etapas de construcción y operación, se presenta la tabla 43. Identificación de Impactos ambientales - Fase de Operación, en donde se identifica para el componente aire el impacto de generación de malos olores y para el componente suelo el impacto de generación de desechos sólidos; en las páginas 137 a la 140 del EsIA, punto 10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental, se presenta la tabla 49. Medidas de Mitigación de cada impacto-Fase de Operación, en donde se enlistan 10 impactos negativos y 3 positivos. Debido a lo antes señalado se solicita:

- a. Revisar, corregir y presentar el punto 2.5. incluyendo la tabla 1. Descripción de los Impactos generados por el proyecto – Fase de Construcción y la tabla 2. Descripción de los impactos-fase de operación.
  - b. Revisar, corregir y presentar el punto 9.2.1. incluyendo la tabla 42. Identificación de impactos ambientales – Etapa de Construcción y la tabla 43. Identificación de Impactos ambientales - Fase de Operación.
  - c. Revisar, corregir y presentar el punto 10.1. incluyendo la tabla 48. Medidas de Mitigación de cada impacto – Fase de Construcción y la tabla 49. Medidas de Mitigación de cada impacto – Fase de Operación.
  - d. En base a la respuesta dada al literal a y b, se deberán revisar, corregir y presentar la tabla 44. Caracterización y Valoración de Impactos - Fase Construcción y la tabla 45. Caracterización y Valoración de Impactos - Fase Operación.
5. En la página 19 del EsIA, punto 2.7 Descripción del plan de participación pública realizado, señala: “Las encuestas se hicieron desde la Avenida Amador, específicamente donde se encuentra ubicado el Biomuseo, con el objetivo de obtener una muestra homogénea y representativa. Se realizaron cuarenta (40) encuestas entre turistas y

comerciantes”, y en la página 152, punto 10.5 Plan de Participación Ciudadana, “Cantidad de encuestados. Se encuestaron cuarenta (40) personas, de los cuales, el 54% eran masculinos y 46% femenino. Del total de personas, el 64% fueron visitantes, 19% comercios y 17% empresas cercanas al área del proyecto”, no obstante, el Artículo 30 del Decreto Ejecutivo 123 de 2009, señala que: “Durante la elaboración de los Estudios de Impacto Ambiental, el Promotor del proyecto deberá elaborar y ejecutar un plan de participación ciudadana en concordancia con los siguientes contenidos:

- a. Identificación de actores claves dentro del área de influencia del proyecto, obra o actividad (comunidades, autoridades, organizaciones, juntas comunales, consejos consultivos ambientales, otros) …”, y considerando que dentro de las personas encuestadas no se incluyeron los residentes del área, se solicita:
  - a. Realizar participación ciudadana a los residentes del área y presentar evidencias del acercamiento (encuestas y fotografías).
  - b. Análisis Estadístico de los resultados de la participación ciudadana.

6. En la página 24 del EsIA, punto 3.2 Categorización: Justificar la categoría del EIA en función de los criterios de protección ambiental, en el literal a) del criterio 1, señala que: “Fase constructiva: No se generará residuos industriales, sin embargo, en la Fase de Operación: se manejará residuo durante el mantenimiento preventivo al sector de marítima auxiliar, por ende, se producirán residuos como: aceite usado, lubricante, filtro, así como otros aditivos. Estos serán en bajas cantidades y serán recolectados y resguardados de manera apropiada en áreas habilitadas”, no obstante, en la página 63, punto 5.7.4. Peligrosos, indica que: “En la etapa de construcción, en el sitio no se realizarán actividades de mantenimiento vehicular…”, sin embargo, no hacen referencia a las actividades en la etapa de operación, por lo antes descrito, se solicita:
  - a. Aclarar si durante la etapa de operación se generarán desechos peligrosos, e indicar su gestión (recolección, almacenamiento y disposición final).
  - b. Identificar el área que será habilitada para el resguardo de los desechos/residuos peligrosos a recolectar, y presentar coordenadas UTM con su respectivo DATUM de la ubicación del sitio e indicar superficie.

7. En la pág. 26 del EsIA, punto 3.2. Categorización: Justificar la categoría del EIA en función de los criterios de protección ambiental, se señala que el criterio 2 de protección ambiental, en su acápite c. La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo no aplica, ya que “la huella de proyecto está caracterizada por superficie plana, el proceso de instalación de infraestructuras no conlleva la generación de procesos erosivos. Sobre las zonas laterales colindantes al mar se prevé

instalación de estructuras prefabricadas que no conlleva la alteración de la estabilidad del área de relleno”; mientras que en la pág. 15 del EsIA, punto 2.5. Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, y pág. 123 del EsIA, punto 9.2.1. Identificación de los Impactos Ambientales durante las etapas de construcción y operación, se presenta la tabla 1. Descripción de los Impactos generados por el proyecto – Fase de Construcción, y tabla 42. Identificación de impactos ambientales – Etapa de Construcción, en donde se enlista para el componente suelo el impacto por incremento de la erosión. Por lo antes señalado se requiere:

- a. Aclarar si el desarrollo del proyecto genera el incremento de la erosión.
- b. En caso de ser afirmativa la respuesta, se deberá presentar corregido el punto 3.2. e indicar cuáles son las medidas de mitigación correspondientes.
8. En las páginas 28-29 del EsIA, punto 3.2 Categorización: Justificar la categoría del EIA en función de los criterios de protección ambiental, criterio 2, indica si aplican los literales R. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua y V. La alteración de la calidad y cantidad del agua superficial, continental o marítima, y subterránea, sin embargo, en observaciones señala que: “El no generará afluentes que puedan alterar los parámetros de los cuerpos de agua [...] La huella del proyecto se caracteriza por uso previo de áreas de campamento y almacenamiento de material, el proceso de implementación de infraestructura prefabricada no prevé la alteración de la calidad de agua marítima”, por lo antes descrito se solicita:
  - a. Aclarar si el desarrollo del proyecto afectará los literales r y v del criterio 2 de protección ambiental.
  - b. En caso de ser afirmativo: Identificar y valorizar los impactos a generarse, y presentar las medidas de mitigación correspondientes.
9. En la pág. 48 del EsIA, punto 5.4.3. Operación señala que: “Una vez se culmine la etapa de construcción, iniciará la etapa de operación e incluye las siguientes actividades: Área 1 (relleno actual) se incluirán las siguientes actividades operativas: Operación Primaria ... Reparaciones menores a flote [...] Área 2 (fondo de mar) se incluirán las siguientes actividades operativas: Operación Secundaria: Reparaciones mayores”, sin embargo, no brindan una descripción detallada de lo que involucra las reparaciones mayores, además en las páginas 48-50 del EsIA no adjuntan la ficha de cumplimiento de la actividad antes mencionada. Por lo antes descrito se solicita presentar:

- a. Descripción detallada del alcance de las reparaciones menores y mayores.
  - b. Indicar los desechos a generarse por las reparaciones menores y mayores, cómo será su manejo, disposición final y quién o quiénes serán los responsables del manejo y disposición final.
10. En la **pág. 48** del EsIA, **punto 5.4.3. Operación** señala que: “*Una vez se culmine la etapa de construcción, iniciará la etapa de operación e incluye las siguientes actividades: Área 1(relleno actual) se incluirán las siguientes actividades operativas: ... Operación secundaria: ... Recepción de agua de lastre...*”, no obstante, en el EsIA no señalan cómo será la recepción del agua de lastre, su manejo desde su recepción hasta su disposición final y dónde será su disposición final, por lo que solicita presentar:
- a. Manejos del agua de lastre, desde su recepción hasta su disposición final.
  - b. Indicar dónde será su disposición final.
11. En la **página 70** del EsIA, **punto 6.6.1.b Corrientes, mareas y oleajes**, señala: “*En base a la información de otro estudio en esta área, se estima que los niveles máximos anuales presentan escasa variación, a tal punto que en varias oportunidades los niveles máximos de años sucesivos son idénticos*”, sin embargo, no se indica la fuente de donde se obtuvo dicha información. Debido a lo antes indicado se solicita:
- a. Indicar la fuente donde se obtuvo la información concerniente al punto 6.6.1.b. De indicar que la fuente corresponde a un EsIA aprobado, deberá cumplir con el artículo 19 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009.
12. En la **página 86** del EsIA, **punto 7.1 Descripción de la Flora** señala: “*Flora Marina: La biota marina de la Bahía de Panamá está constituida por Poliquetos, Moluscos, Crustáceos, Equinodermos, Nematodos y Sipunculidos, algas de diversos tipos, así como, minúsculos organismos que a veces se capturan especies que pertenecen al Meroplancton (aquellos conformados por larvas de invertebrados y alevines de peces que solamente pasan una parte de su ciclo de vida como miembros del zooplancton)*”, la descripción se refiere en general a la Bahía de Panamá y no al área de influencia del proyecto, por lo que se solicita:
- a. Presentar caracterización de la flora marina del área de influencia del proyecto, realizado por personal idóneo.
13. En las **páginas 117 – 120** del EsIA, **punto 9.1 Análisis de la situación ambiental previa (línea de base) en comparación con las transformaciones del ambiente esperado**, detallan la situación ambiental actual presentes en los medios terrestre,

acuático, socioeconómico, arqueológico y escénico, no obstante, carece del análisis de las transformaciones esperadas en el polígono por el desarrollo del proyecto, por lo que solicita:

- a. Presentar el análisis de las transformaciones del ambiente esperadas en el polígono por el desarrollo del proyecto, en comparación con el análisis de la situación ambiental actual presentada.
14. En la pág. 122 del EsIA, punto 9.2.1. Identificación de los Impactos Ambientales durante las etapas de construcción y operación, se señala que una de las actividades en la etapa de construcción para el área de relleno es "... Instalaciones de contenedores para: el almacenamiento de unidades refrigerantes, almacenamiento para equipos y herramientas"; igualmente, se señala que una de las actividades en la etapa de operación para el área de fondo de mar es "... Mantenimiento de área de almacenamiento de equipos y herramientas". En la pág. 37 del EsIA, punto 5. Descripción del proyecto, se indica "... Área 2 (fondo de mar): Incluye la instalación de infraestructura flotante dentro de un área de Fondo de Mar de 8,000 m<sup>2</sup> e incluirá la reinstalación de planchas de PVC/acero, colocación de tablestacado y la colocación del muelle flotante". En relación a lo antes indicado se solicita:
  - a. Aclarar cuáles son las infraestructuras y actividades que contempla el área de fondo de mar.
15. En la página 125 del EsIA, Tabla 43. Identificación de impactos ambientales – Fase de Operación, identifican como efecto sobre el componente agua "Possible derrame de aguas sentinas", sin embargo, en el punto 5.4.3. Operación, no incluye actividades en relación a las aguas sentinas. Por lo antes descrito, se solicita:
  - a. Aclarar si el proyecto contempla la actividad de recepción de aguas sentinas.
  - b. En caso de ser afirmativo, indicar el manejo (desde su recepción hasta su disposición final) y señalar dónde será su disposición final.
16. En la página 152 del EsIA, punto 10.5 Plan de Participación Ciudadana, indica que: "Identificación de Actores Claves [...] Se determinó las áreas más próximas al área de influencia directa del proyecto, en este sentido se hizo el acercamiento a la Junta Comunal y entidades" y adjunta notas dirigidas al Juez de Paz y Representante del Corregimiento de Ancón, la cual señala: "...compartimos volante de difusión y encuesta a fin de captar la percepción de la Autoridad Local en el marco de proceso de evaluación de impacto ambiental. Agradeceríamos contar con su percepción del proyecto mediante el llenado de la encuesta en un periodo de cinco (5) días hábiles", no obstante, en las

encuestas adjuntas no se identifica las realizadas a las autoridades antes indicadas, por lo que se solicita presentar:

- a. Encuestas realizadas al Juez de Paz y Representante del Corregimiento de Ancón.
17. En la página 155 del EsIA, punto 10.5 Plan de participación ciudadana, "Información Ambiental. De las personas encuestadas, el 68% indicó que el proyecto no afectará el ambiente, y un 32% piensa que si afectará al ambiente por los siguientes motivos:", sin embargo, no se enlistan los motivos, por consiguiente, se solicita presentar los motivos por los que el 32% de los encuestados considera que el ambiente será afectado.
18. En la pág. 156 del EsIA, punto 10.5. Plan de participación ciudadana, se indica "... Todo proyecto por ejecutar conlleva posibles conflictos a la comunidad o personas que transitan por el área. A continuación, se establece algunos criterios a considerar:
  - Por quejas, reclamos o afectaciones, se mantendrá un formato el cual será llenado según lo descrito por el querellante, y se le dará seguimiento para adecuar lo indicado.
  - Se mantendrá comunicación con el Ministerio de Ambiente. • En el caso, que el Contratista requiera mano de obra, se establecerá una comunicación continua con el Representante de la Junta Comunal, y solo serán elegidos, aquellas personas que cumplan con el perfil establecido o indicado". Debido a lo antes señalado se solicita:
    - a. Presentar plan de manejo y resolución de conflictos.
19. En la pág. 158 del EsIA, punto 10.6. Plan de prevención de riesgo, se indica que una de las medidas de prevención para el riesgo de accidentes/incidentes/enfermedades causadas por vectores y animales diversos, es aplicar plan de prevención de riesgos; igualmente, se señala que las relaciones con la comunidad es un riesgo. En la pág. 168 del EsIA, punto 10.9. Plan de contingencia, se indica "... En la fase de cierre, la empresa encargada de las actividades de demolición, desinstalación y rehabilitación será responsable de su ejecución"; en la pág. 172 del EsIA, se señala como uno de los riesgos la exposición a elementos naturales, pero no se identifica cuáles son estos. Debido a lo antes indicado se solicita:
  - a. Presentar plan de prevención de riesgo y plan de contingencia correspondiente al estudio en evaluación, donde se identifiquen claramente los riesgos.
20. En la pág. 165 del EsIA, punto 10.8. Plan de educación ambiental, se indica "... Todos los trabajadores deberán ser orientados cuanto al tipo, importancia y necesidad de cuidados caso recursos culturales, restos humanos, sitios arqueológicos o artefactos sean encontrados parcial o completamente enterrados a lo largo del trazado de la

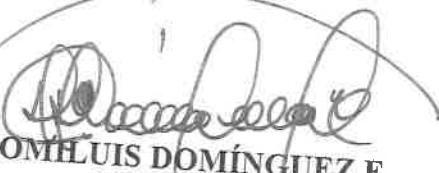
*carretera... Se deberán mantener limpias las áreas de trabajo y campamentos temporales tanto producto de la obra como de basura orgánica generada por los trabajadores". Por lo antes señalado se requiere:*

- a. Presentar plan de educación ambiental correspondiente al estudio en evaluación.

**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 9 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,



DOMÍNGUEZ E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ab/ar



AUTORIDAD DE  
TURISMO DE PANAMÁ

Central Telefónica  
(507) 526-7000

[www.atp.gob.pa](http://www.atp.gob.pa)

Avenida Balboa y  
Aquilino De La Guardia  
Edificio BICSA, Piso 28/29

29 de noviembre 2022  
120-PyD-N-0366-2022

Lcda. Maria G. De Gracia  
Jefa del Departamento, Encargada  
Evaluación de Impacto Ambiental  
Ministerio de Ambiente  
E. S. D.

Licenciada De Gracia:

106

REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION	EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO	
Por:	Sayuria
Fecha:	05/01/2023
Hora:	11:16am

En respuesta a nota-DEIA-DEEIA-UAS-0221-1611-2022, recibida en nuestro despacho el pasado 16 de noviembre de 2022, tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, así mismo con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le informamos lo siguiente:

El estudio de Impacto Ambiental categoría II de la empresa Eco Air Energy Solutions, identifica como representante Legal al señor José Palma Troya, con dirección La Arboleda, Magnolia, La Chorrera, y como contacto adicional al señor Rubén Álvarez, quien puede ser contactado a los teléfonos: 6672-2839 o 6747-8516 o al correo electrónico: [ruben.alvarezaguilar@yahoo.es](mailto:ruben.alvarezaguilar@yahoo.es).

#### DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”, consiste en realizar la instalación de estructuras portuarias y de oficinas, muelle flotante, rampas para embarcadero y almacén de carga en un área aproximada de 15,268 m<sup>2</sup>, durante 18 meses y cuyo valor asciende a novecientos sesenta y dos mil cuatrocientos ochenta y cinco con 00/100 (B/. 962,485.00).

A continuación, se resumen las actividades que se desarrollarán:

Área 1 (relleno actual): Abarca un área de 7,268 m<sup>2</sup>, en esta zona estarán las instalaciones de servicios básicos (servicios portátiles, tanque de agua, energía, entre otros), almacenamiento temporal de mercancía refrigeradas (galera), almacenamiento de equipos y herramientas para mantenimiento marítimo menor.



- Área 2 (fondo de mar): Incluye la instalación de infraestructura flotante dentro de un área de Fondo de Mar de 8,000 m<sup>2</sup>
- Nivelación de terreno
- Remoción de planchas existentes y reinstalación de planchas de PVC/acero
- Instalación de estructura metálica (contenedores) que servirán para oficina, almacén temporal de unidades refrigerantes, oficina, garita de seguridad y aduanero y almacenamiento de equipos y herramientas.
- Instalación de infraestructura flotante

### Observaciones

La Resolución de Gabinete N° 14 de 7 de febrero 2017 que declara Regiones y Destinos Turísticos o Áreas de Interés Turístico en la República de Panamá, ha identificado esta área como el destino 6.1 Ciudad de Panamá. Este destino principalmente ofrece Turismo de Negocios/MICE y turismo urbano, ambos con un fuerte componente de compras. El destino debe ampliar los servicios relacionados al Canal, desarrollando oferta para cruceros.

Se pide contemplar en los diseños, lo establecido en la ley 15 del 31 de mayo del 2016, que reforma la ley 42 de 1999. Sobre equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad (secretaría de Discapacidad-SENADIS).

Después de revisar y evaluar la información, en cuanto a nuestro tema de competencia, le informamos que no tenemos objeción alguna al proyecto en referencia, por lo cual la misma deberán ajustarse con el cumplimiento del plan de manejo Ambiental (PMA) y de cada una de las medidas de mitigación correspondiente y las reglamentaciones legales establecidas para este tipo de desarrollos.

Atentamente,



Iván X. Eskildsen A.  
Administrador General

IXE/dv/ft





CANAL DE PANAMÁ

104

AR|AB

2022EsIA075

16 de diciembre de 2022

Licenciada  
Analilia Castillero  
Departamento de Evaluación  
De Estudio de Impacto Ambiental  
Ministerio de Ambiente  
E. S. D

Estimada licenciada Castillero:

En respuesta a su nota N°DEIA-DEEIA-UAS-0217-0911-2022, recibida el 09 de noviembre de 2022 para emitir comentario sobre el proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II; del proyecto denominado “Centro Logístico de Amador”, cuyo promotor es Eco Air Energy Solutions, S.A. a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, tenemos a bien comunicarle que el proyecto en mención se encuentra fuera de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá, razón por la cual no emitiremos comentarios.

De tener alguna pregunta al respecto, sírvase comunicarse con la licenciada Joyce Castroverde, Gerente (interina) de Políticas y Evaluación Ambiental, teléfono 276-2830, correo electrónico JC Castroverde@pancanal.com.

Atentamente,

*Mariaeugenio Ayala Gnaegi*  
Mariaeugenio Ayala Gnaegi  
Gerente (encargada) de Políticas  
Y Protección Ambiental

**REPUBLICA DE PANAMA** | **MINISTERIO DE AMBIENTE**

**DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL**

**RECIBIDO**

Por: *Sanguino*

Fecha: *21/12/2022*

Hora: *3:00 pm*



AB/RD

## DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ METROPOLITANA

### MEMORANDO DRPM-336-2022

**PARA:** DOMILUIS DOMÍNGUEZ  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

**DE:**   
ENRIQUE CASTILLO  
Director Regional de Panamá Metropolitana, encargado

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
ENRIQUE CASTILLO GONZÁLEZ  
MAESTRÍA EN CIENCIAS C/ESP. ECOLOGÍA Y CONSERVACIÓN  
IDONEIDAD N° 356-80-M10

**ASUNTO:** Respuesta al Memorando- DEIA-0682-0911-2022

**FECHA:** 30 de diciembre de 2022.

Por este medio se remite informe de inspección DRPM-SEIA-No. DRPM-SEIA-No. 021-30-12-2022 del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, correspondiente al proyecto denominado “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”, promovido por el ECO AIR ENERGY SOLUTIONS S.A.; localizado en el corregimiento Ancón, distrito de Panamá, provincia de Panamá, para su debido trámite.

sin otro particular,

C.C. Expediente.

REPUBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
<b>RECIBIDO</b>	
Por	<u>03/01/2023</u>
Fecha	<u>03/01/2023</u>
Hora	<u>1:54 pm</u>

  
EG/JV/mm  
103

**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**DIRECCION REGIONAL DE PANAMÁ METROPOLITANA**  
**SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

**INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN DRPM-SEIA-No. 021-30-12-2022.**

**I. DATOS GENERALES**

PROYECTO:	“CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”	
PROMOTOR:	ECO AIR ENERGY SOLUTIONS S.A.	
CATEGORÍA:	II	
FECHA DE INSPECCIÓN	30 DE NOVIMBRE DE 2022	
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO:	CORREGIMIENTO DE ANCÓN, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ.	
FECHA DE INFORME:	30 DE DICIEMBRE 2022	
EXPEDIENTE DRPM:	DRPM-II-F-007-2022	
EXPEDIENTE DEIA:	DEIA-II-F-124-2022	
PARTICIPANTES	MALU RAMOS	EQUIPO TECNICO CONSULTOR
	IRIS BARRIOS	EQUIPO TECNICO CONSULTOR
	JULIO BATISTA	IDAAN
	JASSETH GONZALEZ	IDAAN
	ROZÍO RAMIREZ	ARAP
	ISRAEL E. TEJADAS	DB-DAPB Mi AMBIENTE
	ARANTZA RODRIGUEZ G.	DEEIA-Mi AMBIENTE
	ANTHONY BENT	DEEIA-Mi AMBIENTE
	ENRIQUE BETHANCORT	SF-DRPM-Mi AMBIENTE
	JOHNY PARDO	DICOMAR-Mi AMBIENTE
	MAYSIRIS MENCHACA	SEIA-DRPM-MI AMBIENTE

**II. ANTECEDENTE**

En fecha 11 de noviembre de 2022, se recibe en la Dirección Regional del Panamá Metropolitana del Ministerio del Ambiente, el Memorando-DEIA-0682-0911-2022 09 de noviembre de 2022; a través del cual la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental del Ministerio de Ambiente, realiza envío del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, correspondiente al proyecto denominado **“CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”**, promovido por la sociedad **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS S.A.**; con el objetivo que se envíen comentarios referentes al mismo.

En fecha 22 de noviembre de 2022, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente emitió memorando DRPM-SEIA-262-2022, dirigido a la Sección de Seguridad Hídrica, el memorando DRPM-SEIA-261-2022, dirigido a la Sección de Forestal y memorando DRPM-298-2022 al Departamento de Biodiversidad de la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad para que participen en la inspección técnica ocular a realizarse en fecha 30 de noviembre de 2022 al polígono propuesto del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II proyecto denominado **“CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”**.

En fecha 22 de noviembre de 2022, la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente, emite las notas DRPM-855-2022, DRPM-856-2022, DRPM-857-DRPM-858-2022, DRPM-859-2022, DRPM-860-2022, DRPM-861-2022, DRPM-

862-2022, DRPM-864-2022, DRPM-865-2022 ; a través de la cuales les extendió respectivamente la invitación a la participación de la inspección técnica ocular al polígono propuesto del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II proyecto denominado “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR” en fecha 30 de noviembre de 2022, a la Sub Dirección General de Salud Ambiental del Ministerio de Salud, a la Dirección de la Unidad Ambiental del Sistema Nacional de Protección Civil, a la Dirección de Unidad Ambiental del Instituto Nacional de Alcantarillados, a la Dirección de Unidad Ambiental del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, , a la Dirección de la Unidad Ambiental del Ministerio de Obras Públicas, a la Dirección de Patrimonio Histórico del Ministerio de Cultura, Autoridad del Canal de Panamá, Autoridad Marítima de Panamá, Municipio de Panamá y la promotora la empresa Eco Air Energy Solutions S.A.

### III. OBJETIVO

Realizar inspección técnica ocular al área propuesta para el desarrollo del proyecto a fin de determinar si las características descritas para los ambientes físicos, biológicos, socioeconómicos referidas en el Estudio de Impacto Ambiental categoría II, del proyecto denominado “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”, guardan correlación con las características observadas en campo.

### IV. METODOLOGÍA

Consiste en la evaluación y análisis de la información plasmada en el Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, presentado por el promotor ECO AIR ENERGY SOLUTIONS S.A.; donde primeramente se realiza una inspección ocular al área propuesta, posterior se confecciona un informe técnico de inspección de los aspectos observado en campo y descrito en el documento del estudio de impacto ambiental, presentado para la solicitud de la viabilidad ambiental.

### V. DATOS GENERALES

#### Breve descripción del proyecto:

Que de acuerdo la documentación aportada y complementaria por el peticionario junto al memorial de solicitud correspondiente, El proyecto consiste en la construcción de un Centro logístico de la Industria Marítima Auxiliar el cual, incluirá dos áreas:

Área 1 (relleno actual): Abarca un área de 7,268 m<sup>2</sup>, en esta zona estarán las instalaciones de servicios básicos (servicios portátiles, tanque de agua, energía, entre otros), almacenamiento temporal de mercancía refrigeradas (galera), almacenamiento de equipos y herramientas para mantenimiento marítimo menor.

Área 2 (fondo de mar): Incluye la instalación de infraestructura flotante dentro de un área de Fondo de Mar de 8,000 m<sup>2</sup> e incluirá la reinstalación de planchas de PVC/acero, colocación de tablestacado y la colocación del muelle flotante.

#### Detalles de la inspección:

El día miércoles 30 de noviembre de 2022, siendo las 9:27 a.m. nos apersonamos al lugar propuesto para el desarrollo del futuro proyecto, denominado “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”, estudio de impacto ambiental categoría I, a fin de realizar inspección técnica ocular del área.

En el lugar fuimos atendidos por personal del equipo consultor del EsIA, la ingeniera Malu Ramos, se les informó el motivo de nuestra visita y seguidamente procedimos a realizar un recorrido perimetral por el polígono donde se desarrollará el proyecto.

Durante la inspección se realizaron actividades tales como: toma de fotografías, lista de asistencia de los participantes, observación y verificación de aspectos físicos, biológicos, socio-económicos propios de la zona.

El proyecto se localiza en el sector de Amador, corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá

#### VI. ANÁLISIS TÉCNICO DE LA INSPECCIÓN OCULAR:

Durante el recorrido se observó que el terreno cuenta con una topografía plana, con especie de gramíneas y arbusto dispersos, no hubo registro de fauna, es una zona de relleno de mar, también cuenta con estructura de muro de contención próximo a la línea de mar. El tipo de suelo observado estaba compuesto por arena y piedra. Con respecto a la Hidrología es un área de relleno de mar lo cual es una zona limítrofe de la Bahía de Panamá conocida como Amador. En la visita el personal técnico del equipo consultor del proyecto expreso que actualmente es una zona que cuenta con permisos de concesiones de varias empresas, lo cual se le indicó que deben de aclarar cuales su zona o área a utilizar para el proyecto sin que sea afectada por otras zonas ya concesionadas. También informaron que la zona anteriormente era la zona de campamento del Cuarto Puente.

#### VII. CONCLUSIÓN:

El área propuesta para el desarrollo del proyecto guarda relación con las características descritas para los ambientes físicos, biológicos y socioeconómicos, referidas en el Estudio de Impacto Ambiental categoría II, del proyecto denominado “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”.

#### VIII. RECOMENDACIONES:

Luego de la inspección ocular realizada al área correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”, se recomienda solicitar información complementaria con respecto en aclarar que el área a concesionar no interfiera con otras concesiones, emplear metodología constructiva para la adecuación del muro de contención existente y presentar análisis de batimetría, a fin de esclarecer las observaciones indicadas en el presente informe y evaluar la viabilidad ambiental del Estudio de Impacto Ambiental presentado.



MAYSIRIS MENCHACA  
Técnico Evaluador

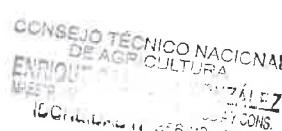


JUAN DE DIÓ ABREGO  
Jefe de la Sección Evaluación de Impacto  
Ambiental



ENRIQUE CASTILLO

Director Regional, encargado



## ANEXO FOTOGRÁFICOS



Figura N°.1: Reunión informativa en el sitio.



Figura N°.2: Topografía plana donde se observa arena y regeneración de gramíneas.



Figura N°.3: Muro de contención existente



Figura N°.4: Se observa roca en el sitio visitado.

VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN T

Nº 14.1204-151-2022

Panamá, 12 de diciembre de 2022

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

Ingeniera Castillero:

Damos respuesta a nota DEIA-DEEIA-UAS - 0217 - 0222 - 0224 - 0227 - 2022, adjuntando informe de revisión y calificación del Estudios de Impacto Ambiental, del siguiente proyecto:

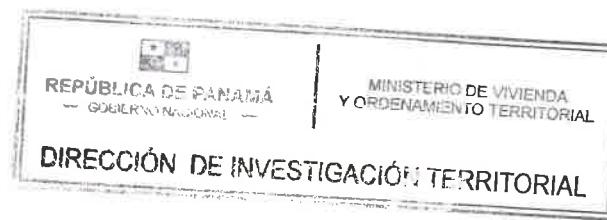


1. "CENTRO LOGISTICO DE AMADOR", Expediente DEIA-II-F-124-2022.
2. "EXTRACCIÓN DE MATERIAL DE TOSCA PARA RELLENO, CAMPAMENTO Y ÁREAS DE ACOPIO PARA EL PROYECTO REHABILITACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE LA VÍA LA FRÍA-PLAYA PAUNCH, VÍA BIG CREEK-BOCA DEL DRAGO Y CALLES INTERNAS EN COLÓN", Categoría II, Expediente DEIA-II-M-125-2022.
3. "ESTUDIO DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN Y FINANCIAMIENTO DE LA CARRETERA PANAMERICANA DESDE YAVIZA HASTA PINOGANA Y PUENTES SOBRE EL RÍO CHUCUNAQUE Y RÍO TUIRA" Expediente DEIA II-F-126-2022.
4. "PASSAGE", Expediente DEIA-II-F-127-2022.
5. "ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT.II, ADECUACIÓN DE TERRENO", Categoría II, Expediente DEIA-II-130-2022.

Atentamente,

Arq. LOURDES de LORE  
Directora de Investigación Territorial  
Adj. Lo Indicado.  
LdeL/mg

GOBIERNO DE LA  
REPÚBLICA DE PANAMÁ



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

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

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

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

**1. Nombre del Proyecto:**

“CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”.  
Expediente: DEIA-II-F-124-2022.

**2. Localización del Proyecto:**

El proyecto comprende una superficie de aproximada de 12,268 metros cuadrados (1.5268 hectáreas). Se ubicará en una zona actual de relleno que abarca una superficie de 7,268 m<sup>2</sup> y un área de fondo de mar de 8,000 m<sup>2</sup> de la Calzada de Amador, corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá. (un área terrestre y un área marina).

**3. Objetivo Directo del Proyecto:**

El proyecto consiste en la instalación de estructuras portuarias y de oficinas metálicas (contenedores) y muelle flotante, rampa para embarcadero y para almacén de carga en un área de 15,268 m<sup>2</sup> para brindar servicios a la Industria Marítima Auxiliar.

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

- Etapa de planificación: Permisos de concesión, revisión y aprobación de anteproyecto, análisis técnicos, financieros y económicos, elaboración y aprobación del Estudio de Impacto Ambiental, análisis de planos por parte de las autoridades competentes, solicitud de conexión de agua potable, solicitud de conexión de energía
- Etapa de construcción: En área actual, nivelación del terreno, instalaciones de facilidades (contenedores) para administración, ingreso de mercancía en tránsito, instalación de infraestructura para almacenamiento temporal de unidades refrigerantes (galera), infraestructura para almacenamiento de equipos y herramientas. Área de fondo de mar, adecuación de atracadero existente, instalación de infraestructura flotante.
- Etapa de operación: Almacenamiento de mercancía en tránsito, reparaciones, menores a flote y mantenimiento de almacenamientos, servicios administrativos y de gestión de naves, suministro de agua potable a embarcaciones menores, embarque y desembarque de marinos, reparaciones mayores, recepción de agua de lastre.

La inversión anual se calcula en novecientos sesenta y dos mil cuatrocientos ochenta y cinco balboas con 00/100 (B/. 962,485.00).

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

ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.

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

CET MANAGEMENT INC.

No. de registro DEIA-IRC-053-2020

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

El área de influencia directa (AID) está conformada por un área de 8,000 m<sup>2</sup> donde se ubicará el muelle flotante y las adecuaciones, es el relleno existente, el cual, el proyecto solo abarcará 7,268 m<sup>2</sup>. El Área de Influencia Indirecta (AII) estará relacionada con el movimiento de los vehículos y camiones utilizados para el traslado de personal y materiales hasta el sitio de la obra. La vegetación en esta zona consta de pajonales y gramínea que ha crecido en ciertas partes del suelo, ya que en su mayoría el suelo es de área con arena y rocas. En el área de influencia directa del Proyecto no existe ningún curso de agua o drenaje principal, ya que el mismo, se ubica en el área costera del corregimiento de Ancón. El proyecto se localiza dentro de la Cuenca Hidrográfica No.142, Ríos entre el Caimito y el Juan Díaz.

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

- **Impactos negativos:** Afectación a la calidad del aire, aumento de los niveles de ruido, generación de malos olores, alteración de la calidad del agua, contaminación del suelo, incremento de la erosión, perdida de vegetación, perturbación de la fauna, aumento del flujo vehicular, deterioro de las vías de acceso, riesgos de accidentes ocupacionales, generación de desechos sólidos, alteración paisajística y visual.
- **Impactos positivos:** Generación de empleos, aumento de la economía local y regional, demanda de bienes y servicios.

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

- Se presenta la descripción de las medidas de mitigación frente a cada impacto identificado, ente responsable de la ejecución de las medidas, el monitoreo, el plan de participación ciudadana, plan de prevención de riesgo, plan de rescate y reubicación de fauna y flora, plan de educación ambiental, plan de contingencia.

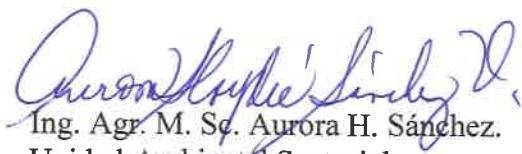
**B. REVISIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

- El proyecto en estudio, se ubicará en una zona actual de relleno, y en una zona de fondo de mar, de la Calzada de Amador, estas áreas están bajo la administración de la Autoridad Marítima de Panamá.
- En nota DGPIAMA-550-con-2022 del 04 de mayo de 2022 de la Autoridad Marítima, se destaca que la entidad emitió Resolución ADM-P No. 003-2022 del 7 de marzo de 2022 la cual otorga permiso provisional de concesión a un área de fondo de mar de 8,000 m<sup>2</sup> y muelle construido de gaviones de 7,268 m<sup>2</sup> ubicado en el relleno de Figali.
- En el documento se señala que el proyecto se encuentra fuera del área de compatibilidad con la operación del Canal de Panamá.
- El promotor deberá cumplir con las medidas de seguridad y con las acciones contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental.

95

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

En el acápite B se indican aspectos que deben cumplir el promotor la normativa vigente, las aprobaciones de las autoridades competentes.



Ing. Agr. M. Sc. Aurora H. Sánchez.  
Unidad Ambiental Sectorial  
29 noviembre de 2022

a/s



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

AR/AB

## DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

### MEMORANDO DAPB-2161-2022

Para: DOMILUIS DOMÍNGUEZ  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

De: JOSE FELIX VICTORIA  
Director Encargado de Áreas Protegidas y Biodiversidad

Asunto: Observaciones al Proyecto “CENTRO LOGISTICO DE AMADOR”.

Fecha: 12 de diciembre del 2022.



En respuesta al Memorando DEEIA-0682-0911-2022, remitimos nuestras consideraciones técnicas al EsIA Categoría II del proyecto “CENTRO LOGISTICO DE AMADOR”, a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito de Panamá, provincia de Panamá, cuyo promotor es ECO AIR ENERGY SOLUTIOS, S.A.

JV/EN/it  
9/12/2022



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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN  
(DAPB-2161-2022)

Proyecto “CENTRO LOGISTICO DE AMADOR”

**Ubicación:** corregimiento de Ancón, distrito de Panamá, provincia de Panamá.

**No. de Expediente:** DEIA-II-F-124-2022.

**Promotor:** ECO AIR ENERGY SOLUTIOS, S.A.

Observaciones al referido EsIA

- Se ha realizado, la respectiva revisión del documento en general, 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 un estado de conservación estable, algunas contempladas bajo normativas de protección a nivel nacional.
- En la actualidad en el área del proyecto, se observan varios 2 tipos de cobertura vegetal, a su vez la vegetación es dominada por herbáceas típicas de esa región combinada con árboles dispersos, lo cual es propicio para que en este ecosistema mantenga un flujo y movimiento de fauna silvestre considerable. Por lo tanto se tendrá que verificar y evaluar en campo, las acciones de rescate y fauna que serán indispensables realizar para evitar la afectación a la poca fauna existente en el área.

CIENCIAS BIOLÓGICAS

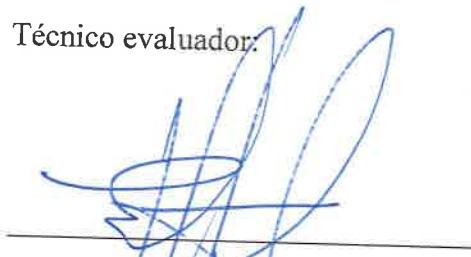
Israel E. Tejada S.  
C.T. Idoneidad Nº 1075

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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

- Con respecto, a las acciones de salvaguardar la fauna y flora del área, si se llegase a aprobar el referido EsIA, antes y durante la fase de construcción del proyecto es necesaria la implementación del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre (PRRF), para rescatar aquellos especímenes que por razones de su baja movilidad u otro factor condicionante, corran peligro durante las tareas de eliminación de la vegetación y movimiento de tierra, específicamente dentro del componente terrestre de dicha obra.
- Finalmente, cabe destacar que de aprobarse el EsIA, el promotor deberá coordinar con la Dirección Regional de MIAMBIENTE – Panamá Metro, que le compete el área a donde se desarrollara el proyecto, de tal manera que se cumpla con lo indicado en el Plan de Rescate Fauna y Flora.

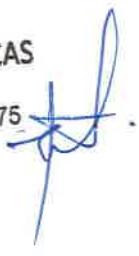
Técnico evaluador:



ISRAEL E. TEJADA S.  
Lic Biólogo – Zoólogo  
No. 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](http://www.miambiente.gob.pa)



REPÚBLICA DE PANAMÁ  
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE  
DESARROLLO AGROPECUARIO

AUTORIDAD DE LOS RECURSOS  
ACUÁTICOS DE PANAMÁ

91  
PR/AB

*Despacho de la Administración General*

Panamá, 1 de diciembre de 2022  
AG-1057-2022

Licenciada

**ANALILIA CASTILLERO P.**

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

AMBIENTE

DEIA

9/10/2022 10:59:58

Estimada Licenciada:

En respuesta a la Nota DEIA-DEEIA-UAS-0217-0911-2022, recibida en este despacho el 9 de noviembre de 2022, en relación al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado "CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR", a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es ECO AIR ENERGY SOLUTIONS' S.A., se remite Informe Técnico de Inspección en Campo elaborado por personal técnico de la Unidad Ambiental Sectorial.

Sin otro particular, nos suscribimos

Atentamente,

**FLOR TORRIJOS**  
Administradora General



FT/rr/mg  
c.c. Expediente  
Archivos

UNIDAD AMBIENTAL  
INFORME TECNICO DE INSPECCION EN CAMPO DEL ESIA DEL PROYECTO  
“CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”.  
CATEGORÍA II

<b>Ubicación:</b>	Calzada de amador, corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá.
Nº nota de Mi Ambiente:	DEIA-DEEIA-UAS-0217-0911-2022
Promotor:	Eco Air Energy Solutions, S.A.
No. de Expediente:	DEIA-II-F-124-2022
Fecha de Inspección:	30 de noviembre de 2022
Participantes:	Licda. Rozío Ramírez.
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inspeccionar el área a desarrollarse el proyecto propuesto.</li> <li>2. Elaborar el informe de inspección en campo del Esia.</li> </ol>

**Descripción General del Proyecto**

El proyecto “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”, consiste en realizar la instalación de estructura portuarias y de oficinas, muelle flotante, rampas para embarcadero y almacén de carga en un área aproximada de 15,268 m<sup>2</sup>, durante 18 meses y cuyo valor es de novecientos sesenta y dos mil cuatrocientos ochenta y cinco con 00/100 (B/. 962,485.00).

El AID está conformado por un área de 8,000 m<sup>2</sup> donde se ubicará el muelle flotante y las adecuaciones de las tablestacas que se encuentran en el borde de la zona terrestre del proyecto. En cuanto a la línea base establecida para el presente estudio, podemos mencionar que no existe alguna especie marina que se encuentre protegida por la legislación nacional (EPL) o especies consideradas dentro del Apéndice II de CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora

Silvestres, por sus siglas en inglés) o ninguna otra que se encuentre reportada como especie en peligro por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN).

### Observaciones en campo

En la inspección de campo se observó el sitio donde se procura ubicar un muelle flotante, también se observó el sitio donde se ubicaran un sistema de tablestacas las cuales serán ubicadas en el borde costero, en área de antiguo muelle.

### Solicitud de Ampliación

En la pág. 48 en el punto 5.4.3. Operación, se indica que "Una vez se culmine la etapa de construcción, iniciará la etapa de operación que la misma incluye una fase llamada "Operación Secundaria" en la que se plantea la "Recepción de agua de lastre"

Al respecto La Ley 41 de noviembre de 2016 POR LA CUAL SE APRUEBA EL CONVENIO INTERNACIONAL PARA EL CONTROL Y LA GESTIÓN DEL AGUA DE LASTRE Y LOS SEDIMENTOS DE LOS BUQUES, 2004, ADOPTADO POR LA ORGANIZACIÓN MARÍTIMA INTERNACIONAL, EL 27 DE FEBRERO DE 2004, aprueba en todas sus partes el manejo, disposición entre otros mecanismos la gestión del agua de lastre en nuestro país, por lo que requerimos que se:

1. Precise qué tipo de aguas estarán haciendo recepción
2. Presentar Nombre y respectiva certificación nacional e internacional de la o las empresas que harán recepción de las "Aguas de Lastre" que se mencionan en el estudio de impacto ambiental del proyecto.
3. Presentar el Permiso de operación emitido por la AMP "Instalaciones receptoras de agua de lastre y sedimentos del buque en una instalación portuaria" que se enumera en la Tabla 10 Ficha de Cumplimiento.



MINISTERIO DE  
DESARROLLO AGROPECUARIO

AUTORIDAD DE LOS RECURSOS  
ACUÁTICOS DE PANAMÁ

2. En relación a los 8 mil y tantos metros de espejo de agua de mar el promotor deberá indicar:
  - Qué sistema se utilizar en el borde costero para retirar el antiguo sistema de mulles de hierro que existía
  - Como se controlara la contaminación producto de la extracción del antiguo muelle y del hincado del sistema de tablestaca.
3. Se observaron durante la inspección gran cantidad de peces en el área de influencia directa marina del proyecto por lo que es necesario:
  - Presentar una caracterización de la biodiversidad que se encuentra en la misma,
  - Indicar los mecanismos que se aplicara para reducir o evitar la alteración del medio marino.

Firma

Elaborado Por:

Licda. Rozlo Ramírez  
Bióloga, Id. CTC -0947

### REGISTRO FOTOGRÁFICO



Muelle existente y área marina Área de influencia directa del proyecto

Parte terrestre donde se ubicara en proyecto



No.	Nombres (Impresa)	Firma	Institución	Teléfono
1	Rosario Ramírez		ARAP	511-6055
2	Jesualdo Togola S.		MINAMBIENTE DAPR-DB	500-0855
3	Orlando Rodríguez H.		Minambiente - DSEIA	500-0858
	Anthony Bent		Minambiente - DSEIA	500-4363
	Enrique Baffour		Minambiente - DSEIA	5000902

Lista de Asistencia

Informe Técnico: No. 702 Unidad Ambiental-ARAP

Proyecto: Centro Logístico de Amador

Promotor: Eco Air Energy Solutions, S.A.

Fecha de Elaboración: 16 de noviembre de 2022

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN No. 053-2022

I. DATOS GENERALES

<b>Proyecto:</b>	CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR	<b>Categoría:</b> II
<b>Promotor:</b>	ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.	
<b>Representante Legal:</b>	JOSÉ AARON PALMA TROYA	
<b>Localización del Proyecto:</b>	CORREGIMIENTO DE ANCÓN, DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMÁ.	
<b>Fecha de inspección:</b>	MIÉRCOLES 30 DE NOVIEMBRE DE 2022.	
<b>Fecha del Informe:</b>	MIÉRCOLES 7 DE DICIEMBRE DE 2022.	
<b>Participantes:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arantxa Rodríguez – Evaluadora de EsIA (Nivel Central).</li> <li>• Anthony Bent – Evaluador de EsIA (Nivel Central).</li> <li>• Maysiris Menchaca – Ministerio de Ambiente, Regional Panamá Metropolitana.</li> <li>• Enrique Bethancourt – Ministerio de Ambiente, Regional Panamá Metropolitana.</li> <li>• Johny Pardo - Ministerio de Ambiente, Dirección de Costas y Mares.</li> <li>• Jaisseth González – Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales.</li> <li>• Julio Batista – Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales.</li> <li>• Rozío Ramírez – Autoridad de Recursos Acuáticos de Panamá.</li> <li>• Iris Barrios – Por parte del equipo consultor.</li> <li>• Malú Ramos – Por parte del equipo consultor.</li> <li>• Rubén Álvarez - Por parte de la promotora.</li> </ul>	

II. OBJETIVO

- Verificar las características del área propuesta para el desarrollo del proyecto, según lo indicado en el EsIA, en cuanto al medio físico, biológico y social, como también las coordenadas de ubicación del polígono del proyecto.

III. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la construcción de un centro logístico de la industria marítima auxiliar, el cual incluirá dos áreas:

- Área 1 (relleno actual): Abarca un área de 7268 m<sup>2</sup>, en esta zona estarán las instalaciones de servicios básicos (servicios portátiles, tanque de agua, energía, entre otros), almacenamiento temporal de mercancía refrigeradas (galera), almacenamiento de equipos y herramientas para mantenimiento marítimo menor.
- Área 2 (fondo de mar): Incluye la instalación de infraestructura flotante dentro de un área de fondo de mar de 8000 m<sup>2</sup> e incluirá la reinstalación de planchas de PVC/acero, colocación de tablestacado y la colocación del muelle flotante.

IV. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN

La inspección se realizó el día 30 de noviembre de 2022, aproximadamente a las 9:00 a.m., en el área propuesta para el proyecto. Antes de iniciar el recorrido, el equipo de MiAmbiente explicó al equipo consultor el objetivo de la inspección, a lo que el equipo consultor brindó un resumen sobre el alcance del proyecto en su fase de planificación, construcción y operación (foto 1). Luego, se procedió al recorrido dentro de los predios a desarrollar. La inspección finalizó a las 10:00 a.m.

## V. RESULTADOS Y OBSERVACIONES DE LA INSPECCIÓN

- Durante la inspección, el equipo consultor señaló que el proyecto se desarrollará en dos (2) áreas. En la primera área (relleno actual), se ubicará la zona administrativa y zona operativa; y en la segunda área (fondo de mar), se ubicará la zona de operaciones portuarias (foto 2).
- En la primera área (relleno actual), se evidenció la existencia de vegetación herbácea en su mayoría y algunos árboles dispersos (foto 3 y 4). Durante la inspección, el equipo consultor señaló que será necesario realizar nivelación del terreno.
- Durante la inspección, se evidenció la existencia de infraestructuras oxidadas ubicadas al margen del relleno. El equipo consultor, señaló que será necesario realizar el cambio de ellas por tablestacados nuevos (foto 4 y 5).
- En relación a las aguas de lastre, el equipo consultor señaló que el proyecto contempla como operación secundaria la recepción de las aguas de lastre de los buques de menor calado que lleguen al área.
- En relación a las aguas residuales, el equipo consultor señaló que, al existir una red de alcantarillados en el área, estas aguas serán descargadas ahí.

## VI. IMÁGENES DE LA INSPECCIÓN

COORDENADA DE UBICACIÓN UTM (WGS-84):	IMÁGENES TOMADAS EN EL SITIO.
	 Foto 1. Reunión Inicial.
	 Foto 2. Segunda área.

660649.55 m E  
988410.52 m N



660643.54 m E  
988372.67 m N



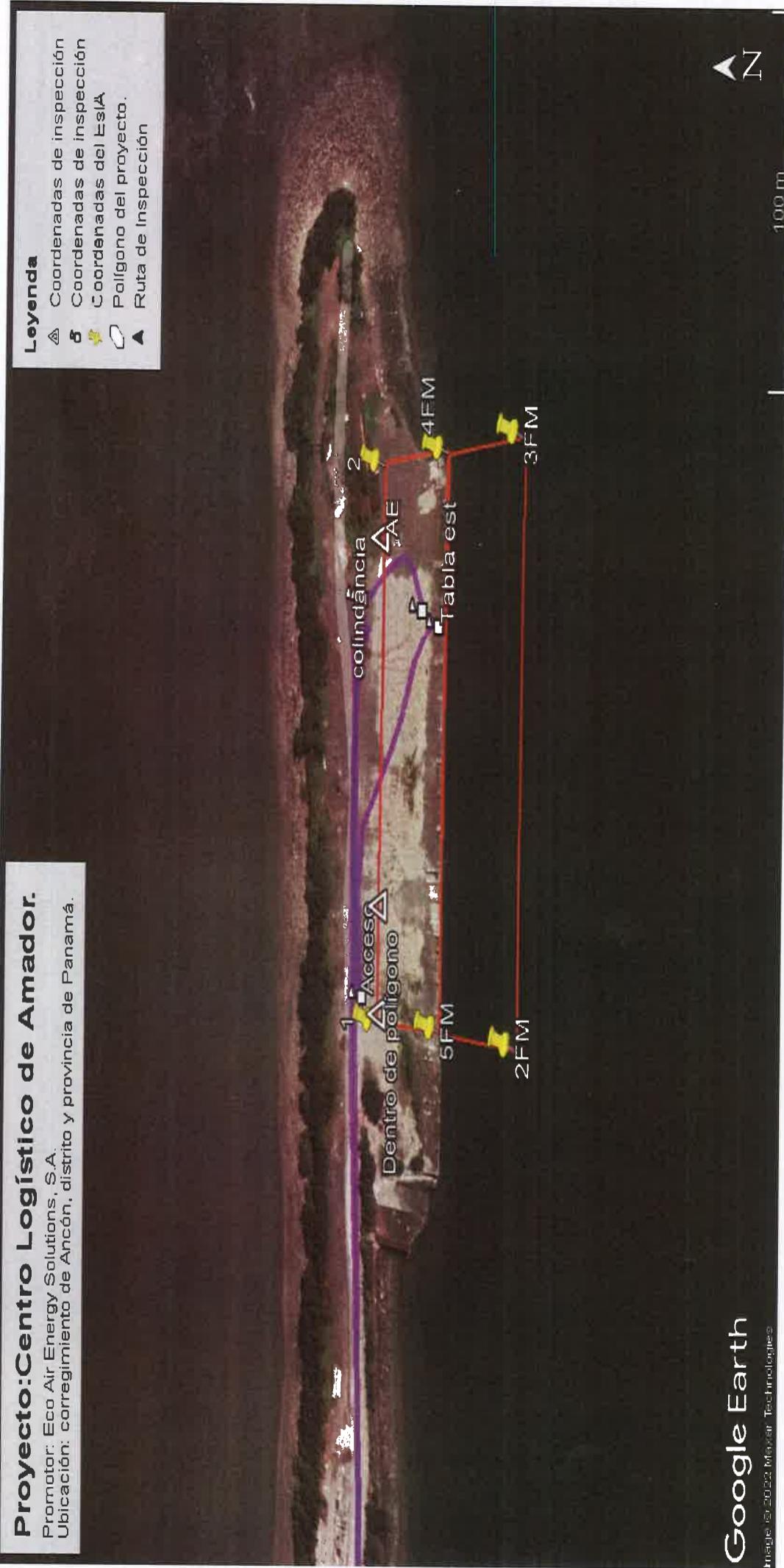
Foto 3 y 4. Vegetación presente en el relleno actual.

660637.21 m E  
988361.58 m N



Foto 4 y 5. Infraestructuras ubicadas al margen del relleno.

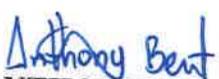
## VII. IMAGEN DEL RECORRIDO DE LA INSPECCIÓN (Google Earth)



### VIII. CONCLUSIONES

- En el área del proyecto se encuentra un relleno que fue empleado con anterioridad por otros proyectos de índole gubernamental como área de campamento.
- La vegetación existente en el polígono del proyecto es escasa, ya que corresponde a un área intervenida.
- La infraestructura que se encuentra en el área donde estará el muelle está totalmente deteriorada.

Elaborado por:

  
**ANTHONY BENT**  
Evaluador de Estudios de Impacto  
Ambiental

  
**ARANTXA RODRÍGUEZ G.**  
Evaluadora de Estudios de Impacto  
Ambiental

Revisado por:

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

ACP/ar/ab  


DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
**REGISTRO DE ASISTENCIA**

TIPO DE EVENTO: CAPACITACIÓN  
REUNIÓN  
TEMA: CENTRO LOGÍSTICO AMADOR  
FECHA: 30 DE NOVIEMBRE DE 2022  
LUGAR: CORREGIMIENTO DE ANCON, DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMA

TIPO DE EVENTO: CAPACITACIÓN	REUNIÓN	INSPECCIÓN	DURACIÓN:	Pg. #de /		
No.	NOMBRE	CÉDULA	ORGANIZACIÓN	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	FIRMA
1	Rogelio Ramírez	8-232-327	A.R.A.P. -IA	Yramirez@arap.pn	511-6055	
2	Anthony Bent	PE-44-677	Mi Ambiente - DEIA	abent@miambiente.gob.pa	500-0853	Anthony Bent
3	Diego Quevedo	8-327-2157	Ministerio de Desarrollo Sustentable	quevedo.d@minambiente.gob.pa	500-0955	
4	Julio César Monroy	8-411-1476	Ministerio de Desarrollo Sustentable - DEIA	monroy.j@minambiente.gob.pa	500-0900	
5	Johny Pérez	8-387-6335	Ministerio de Desarrollo Sustentable - DEIA	johny.p@minambiente.gob.pa	500-0900	
6	Taisley González	8-835-2162	EDAFU (UAS)	taisley.gonzalez@edafu.gob.pa	504-4161	
7	José O. Pérez	8-3174	I.D.A.N	joel.o.perez@idain.gob.pa	5011-4161	
8	Prisc Barrantes	8-332-5532	CET Monogramen	cet.monogramen.com	500-0985	
9	Yanira Rojas	8-	CET Monogramen			
10	Bruno Alvarado	8-325-054	Quintal de ECO			
11	Diego Rodríguez	8-879-1485	Ministerio -DEIA	Quintaldeambiente.gob.pa	500-0838	
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						

AR)AB.

30

Panamá 01 de diciembre de 2022.

Ingeniero  
**DOMILUIS DOMINGUEZ**  
Director Nacional  
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental  
Ministerio de Ambiente  
E.S.M.

Ing. Domínguez:

Por este medio, hacemos entrega de los Avisos de Consulta Pública del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del Proyecto "**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**", en conformidad a lo indicado en el artículo 35 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009 y la modificación realizada mediante el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011.

Por lo anterior, se adjunta lo siguiente:

- Hoja del periódico La Crítica, sección de Clasificados de la publicación del día 29 de noviembre de 2022 (Primera Publicación).
- Hoja del periódico La Crítica, sección de Clasificados de la publicación del día 30 de noviembre de 2022 (Última Publicación).
- Original y copia del fije y desfije en el Municipio de Panamá del 11 de noviembre al 16 de noviembre.

Para cualquier consulta, agradecemos contactar a la Ing. Malú Ramos al celular 6056-3372, o al correo electrónico [servicios@cetmanagementinc.com](mailto:servicios@cetmanagementinc.com).

*José Aaron Palma Troya*  
JOSE AARON PALMA TROYA  
REPRESENTANTE LEGAL  
ECO AIR SOLUTIONS, S.A.  
Céd.: 8-775-1347

REPUBLICA DE PANAMA — GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: *Attn: 10112*

Fecha: *01/12/2022*

Hora: *1:39 pm*

**AVISO DE CONSULTA PÚBLICA**  
Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II

79

La empresa ECO AIR ENERGY SOLUTIONS 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 denominado:

1. **Nombre del Proyecto:** CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR.
  2. **Promotor:** ECO AIR ENERGY SOLUTIONS S.A.
  3. **Localización:** El proyecto estará ubicado sobre un área en concesión por la Autoridad Marítima de Panamá (área total de 15,268 m<sup>2</sup>) dividido en una zona actual de relleno (7,268 m<sup>2</sup>) y en una zona de fondo de mar (8,000 m<sup>2</sup>) de la Calzada de Amador, corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá.
  4. **Breve descripción del proyecto:** El proyecto tiene como objetivo brindar servicios al Sector de Marítimo Auxiliar y consiste en realizar la instalación de estructura portuarias y de oficinas, muelle flotante, rampas para embarcadero y almacén de carga en un área aproximada de 15,268 m<sup>2</sup>, durante 18 meses. Sus áreas operativas estarán compuestas por: operación administrativa y manejo de servicios básicos, área de operación de facilidades portuarias, área de almacenamiento de carga seca y refrigerada, área de carga y despacho de combustible y área de taller de almacenamiento de insumos para servicios de reparaciones.
  5. **Síntesis de impactos ambientales esperados y las medidas de mitigación correspondientes:**  
**IMPACTOS NEGATIVOS:** alteración de calidad de agua superficial (durante construcción), intervención física de área previamente rellenada, incremento de niveles de ruido durante construcción, entre otros.  
**IMPACTOS POSITIVOS:** Fortalecimiento de la oferta de los servicios del sector marítimo auxiliar, generación de empleos, mayor oferta de bienes y servicios.  
**MEDIDAS DE MITIGACIÓN:** Desarrollo de monitoreos de calidad de agua superficial durante la etapa de construcción, desarrollo de trabajos en horarios diurnos respetando los límites máximos permisibles de ruido y ejecución de monitoreo de ruidos, implementación de protocolo de recepción, traslado, disposición y manejo correcto de desechos. El proyecto contempla la implementación de medidas para sus etapas de construcción y operación en cumplimiento de la normativa vigente.
- Plazo y lugar de recepción de observaciones:** Dicho documento estará disponible en la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente localizado en Albrook, en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m. – 4:00 p.m.), ciudad de Panamá. Los comentarios y observaciones sobre el referido estudio deberán remitirse formalmente al Ministerio de Ambiente, dentro de un plazo de 8 días hábiles después de la última publicación.

**FIJADO**

Fecha:

Hora:

Firma del funcionario:

Sello:



**DESFIJADO**

Fecha: 16-11-2022

Hora: 1:10

Firma del funcionario:

Sello:





AV. 915019-1

**PRÉSTAMOS A PLANILLA**  
13 pensionados por enfermedad/accidente  
Préstamos,sin examen médico, No veo referencias, aprobación inmediata.6563-3240



AV. 915019-4

**PRÉSTAMOS A PLANILLA** 13 pensionados por enfermedad/accidente,aprobación inmediata de tu préstamo,no veo referencias,para cotizar 6563-3240



**PRÉSTAMOS A PLANILLA** 13, préstamo con los mejores bancos,sin examen médico,no veo referencias. APROBACION INMEDIATA.65633240

AV. 915019-5

## AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

### Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II

#### PRIMERA PUBLICACIÓN

AV. 253708

La empresa **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS 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 denominado:

- 1. Nombre del Proyecto: CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR.**
- 2. Promotor: ECO AIR ENERGY SOLUTIONS S.A.**
- 3. Localización:** El proyecto estará ubicado sobre un área en concesión por la Autoridad Marítima de Panamá (área total de 15,268 m<sup>2</sup>) dividido en una zona actual de relleno (7,268 m<sup>2</sup>) y en una zona de fondo de mar (8,000 m<sup>2</sup>) de la Calzada de Amador, corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá.
- 4. Breve descripción del proyecto:** El proyecto tiene como objetivo brindar servicios al Sector de Marítimo Auxiliar y consiste en realizar la instalación de estructura portuarias y de oficinas, muelle flotante, rampas para embarcadero y almacén de carga en un área aproximada de 15,268 m<sup>2</sup>, durante 18 meses.

Sus áreas operativas estarán compuestas por: operación administrativa y manejo de servicios básicos, área de operación de facilidades portuarias, área de almacenamiento de carga seca y refrigerada, área de carga y despacho de combustible y área de taller de almacenamiento de insumos para servicios de reparaciones.

- 5. Síntesis de impactos ambientales esperados y las medidas de mitigación correspondientes:**

**IMPACTOS NEGATIVOS:** alteración de calidad de agua superficial (durante construcción), intervención física de área previamente rellenada, incremento de niveles de ruido durante construcción, entre otros.

**IMPACTOS POSITIVOS:** Fortalecimiento de la oferta de los servicios del sector marítimo auxiliar, generación de empleos, mayor oferta de bienes y servicios.

**MEDIDAS DE MITIGACIÓN:** Desarrollo de monitoreos de calidad de agua superficial durante la etapa de construcción, desarrollo de trabajos en horarios diurnos respetando los límites máximos permisibles de ruido y ejecución de monitoreo de ruidos, implementación de protocolo de recepción, traslado, disposición y manejo correcto de desechos. El proyecto contempla la implementación de medidas para sus etapas de construcción y operación en cumplimiento de la normativa vigente.

**Plazo y lugar de recepción de observaciones:** Dicho documento estará disponible en la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente localizado en Albrook, en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m. - 4:00 p.m.), ciudad de Panamá. Los comentarios y observaciones sobre el referido estudio deberán remitirse formalmente al Ministerio de Ambiente, dentro de un plazo de 8 días hábiles después de la última publicación.

## 4.13 ACOMPAÑANTES

ARDIENTE JOVEN COLOMBIANA RECIÉN LLEGADA DELGADA BLANCA CON APARATAMETO JUGUETES PROSTÁTICO VIDEO-LLAMADAS FOTOS YAPPY 6382-5785

LHOLA-BB llegó tu mif con-promos. Ven a mí y soy-toda-terreno, mente-abierta y cumplo-FANTACIAS 66371372 ave-Cuba

**Clasiguía**

TU GUÍA DE CLASIFICADOS  
#1 EN PANAMA

## 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.

AV. 245162  
ESCRIBE DE INMEDIATO Y COMPRUEBA EL VERDADERO PODER DE UN MAESTRO ESPIRITISTA  
**SABIDURIA-EXPERIENCIA-GARANTIA CHORRERA - PANAMA - PENOME**



CUMPLO CON  
HECHOS NO CON  
PALABRAS  
RITUALES LARGA Y  
CORTA DISTANCIA

67105530

## AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

### Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II

### ÚLTIMA PUBLICACIÓN

AV. 253709

La empresa **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS 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 denominado:

1. **Nombre del Proyecto: CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR.**
2. **Promotor: ECO AIR ENERGY SOLUTIONS S.A.**
3. **Localización:** El proyecto estará ubicado sobre un área en concesión por la Autoridad Marítima de Panamá (área total de 15,268 m<sup>2</sup>) dividido en una zona actual de relleno (7,268 m<sup>2</sup>) y en una zona de fondo de mar (8,000 m<sup>2</sup>) de la Calzada de Amador, corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá.
4. **Breve descripción del proyecto:** El proyecto tiene como objetivo brindar servicios al Sector de Marítimo Auxiliar y consiste en realizar la instalación de estructura portuarias y de oficinas, muelle flotante, rampas para embarcadero y almacén de carga en un área aproximada de 15,268 m<sup>2</sup>, durante 18 meses.

Sus áreas operativas estarán compuestas por: operación administrativa y manejo de servicios básicos, área de operación de facilidades portuarias, área de almacenamiento de carga seca y refrigerada, área de carga y despacho de combustible y área de taller de almacenamiento de insumos para servicios de reparaciones.

#### 5. Síntesis de impactos ambientales esperados y las medidas de mitigación correspondientes:

**IMPACTOS NEGATIVOS:** alteración de calidad de agua superficial (durante construcción), intervención física de área previamente rellenada, incremento de niveles de ruido durante construcción, entre otros.

**IMPACTOS POSITIVOS:** Fortalecimiento de la oferta de los servicios del sector marítimo auxiliar, generación de empleos, mayor oferta de bienes y servicios.

**MEDIDAS DE MITIGACIÓN:** Desarrollo de monitoreos de calidad de agua superficial durante la etapa de construcción, desarrollo de trabajos en horarios diurnos respetando los límites máximos permisibles de ruido y ejecución de monitoreo de ruidos, implementación de protocolo de recepción, traslado, disposición y manejo correcto de desechos. El proyecto contempla la implementación de medidas para sus etapas de construcción y operación en cumplimiento de la normativa vigente.

Plazo y lugar de recepción de observaciones: Dicho documento estará disponible en la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente localizado en Albrook, en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m. - 4:00 p.m.), ciudad de Panamá. Los comentarios y observaciones sobre el referido estudio deberán remitirse formalmente al Ministerio de Ambiente, dentro de un plazo de 8 días hábiles después de la última publicación.

RE  
PAB

Panamá, 18 de noviembre de 2022  
Nota No. 161-DEPROCA-2022

Licenciada  
**Analilia Castillero P.**  
Jefa del Departamento de Evaluación  
de Estudios de Impacto Ambiental  
**Ministerio de Ambiente**  
E.            S.            D.

Licenciada Castillero:

RECEIVED  
Por: *Analilia*  
Fecha: *23/11/2022*  
Hora: *3117 pm*

En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0217-0911-2022** correspondiente al Estudio  
de Impacto Ambiental, categoría II, titulado “**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**”, a  
desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, presentado por:  
**ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A**, con número de expediente: **DEIA-II-F-124-2022**.

Se presenta el Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial.

Sin otro particular quedo de usted.

Atentamente,

*Mariela Barrera*  
**MARIELA BARRERA**  
Jefa Encargada  
Departamento de Protección y Control Ambiental  
*MB/Sp*



Nota No. 161-DEPROCA-2022  
Panamá, 18 de noviembre de 2022  
Pág. 2

**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 nota **DEIA-DEEIA-UAS-0217-0911-2022** correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado "**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**", a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, presentado por: **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**, con número de expediente: **DEIA-II-F-124-2022**.

De acuerdo con lo presentado en el Estudio de Impacto Ambiental:

- Se solicita presenten la certificación vigente emitida por el **IDAAN**, en la que indique que se tiene capacidad para abastecer de agua potable en las etapas que el proyecto lo requiera de acuerdo a la demanda estimada y la conexión al alcantarillado sanitario.

Revisado por:

  
**Jaisseth González**

Evaluador Ambiental



AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ  
UNIDAD AMBIENTAL

PAR  
RB

74

REPÚBLICA DE PANAMÁ ESTADO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	Falicia
Fecha:	23/11/2022
Hora:	3:17 pm.

Panamá, 22 de noviembre del 2022  
UAS-000 -11-22

Licenciada  
Analilia Castillero  
Jefe del Departamento de Evaluación de  
Impacto Ambiental  
**Autoridad Nacional del Ambiente**

Licenciada Analilia:

En atención a su nota DEIA-DEEIA-UAS-0217-0911-2022, referente al EsIA, Categoría II titulado “CENTRO LOGISTICO DE AMADOR”, a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, Distrito y Provincia de Panamá, presentado por la **empresa promotora ECO AIR**, hemos analizado el presente estudio y tenemos a bien hacer las siguientes observaciones:

1. En relación al manejo y disposición de residuos:
  - Explicar el manejo de las aguas residuales del proyecto.
  - Se contempla la recepción de basura marina? De ser así ¿cómo se realizará el manejo y la disposición final del mismo?
  - Cómo será el manejo y disposición final del agua de lastre?
  - Cuáles serán los planes de mitigación utilizados
2. En lo referente a las actividades de reparación:
  - Describir las actividades de reparación que se realizarán en el área.
  - Cómo será el manejo de estas actividades para evitar la contaminación de aguas y suelos por residuos químicos?
  - Presentar un plan de manejo de la contaminación por hidrocarburos.
  - Estudio de fondo de mar
  - Presentar batimetría
3. En relación a la generación de sedimentos, cómo será el manejo durante las distintas etapas del proyecto?

4. Coordinar con la Dirección de Puertos e Industrias Marítimas Auxiliares de la Autoridad Marítima de Panamá, en relación a la verificación del canal de navegación.

La Unidad Ambiental de la Autoridad Marítima de Panamá, recomienda a Mi Ambiente, **NO OTORGAR AVAL AMBIENTAL** para el desarrollo de este proyecto, hasta que sea presentada la información solicitada.

Atentamente,

  
ING. ARNULFO SANCHEZ  
Jefe de la Unidad Ambiente

AS/km/ym

ARI/AB

Panamá, 21 de noviembre de 2022  
DIPA – 328 – 2022

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

Ingeniero Domínguez:

Atendiendo lo solicitado en el MEMORANDO-DEEIA-0682-0911-2022, ha sido revisado el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final contenido en el Estudio de Impacto Ambiental categoría II del proyecto “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”, a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito de Panamá, provincia de Panamá.

Hemos verificado que, el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final de este proyecto se ha realizado de manera satisfactoria. 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	131,346.01	VANE > 0	Se acepta
RBC	1.11	RBC > 1	Se acepta
TIRE	15.23%	TIRE > 10 %	Se acepta

Atentamente,

*B. Russo*

Ing. Benito Russo  
Director de Política Ambiental

BR/Ej/Md

*Ej*



**ANEXO 1 – Verificación del Flujo de Fondos e indicadores viabilidad socioeconómica y ambiental del proyecto “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”, a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito de Panamá, provincia de Panamá.**

ARAP

*Despacho de la Administración General*

Panamá, 18 de noviembre de 2022  
AG-1020-2022

Licenciada

**ANALILIA CASTILLERO P.**

Jefa del Departamento de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental  
Ministerio de Ambiente

E. S. D.

Estimada Licenciada:

En respuesta a la **Nota DEIA-DEEIA-UAS-0217-0911-2022**, recibida en este despacho el 9 de noviembre de 2022, en relación al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”, a desarrollarse en la Calzada de Amador, corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá., cuyo promotor es ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A., se remite el informe de evaluación elaborado por personal técnico de la Oficina Unidad Ambiental Sectorial.

Sin otro particular, nos suscribimos

Atentamente,

  
**HAMED TUNON**  
Administrador General Encargado

HT/rmmg  
c.c. Expediente  
Archivos



71

REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL	
<b>RECIBIDO</b>	
Por:	Analilia Castillero
Fecha:	22/11/2022
Hora:	9.03

UNIDAD AMBIENTAL  
INFORME DE EVALUACIÓN DEL EsIA DEL PROYECTO  
“CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”.

CATEGORÍA II

Ubicación:	Calzada de amador, corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá.
Nº nota de Mi Ambiente:	DEIA-DEEIA-UAS-0217-0911-2022
Promotor:	Eco Air Energy Solutions, S.A.
No. de Expediente:	DEIA-II-F-124-2022
Fecha de Revisión:	17 de noviembre de 2022
Participantes:	Licda. Rozío Ramírez; Ing. Agr. Manuel González.

Objetivos

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

- Leer y analizar el documento del Estudio de Impacto Ambiental presentado.
- 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 “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”, consiste en realizar la instalación de estructura portuarias y de oficinas, muelle flotante, rampas para embarcadero y almacén de carga en un área aproximada de 15,268 m<sup>2</sup>, durante 18 meses y cuyo valor es de novecientos sesenta y dos mil cuatrocientos ochenta y cinco con 00/100 (B/. 962,485.00). A continuación, se resumen las actividades que se desarrollarán:

- Nivelación de terreno
- Remoción de planchas existentes y reinstalación de planchas de PVC/acero
- Instalación de estructura metálica (contenedores) que servirán para oficina, almacén temporal de unidades refrigerantes, oficina, garita de seguridad y aduanero y almacenamiento de equipos y herramientas.
- Instalación de infraestructura flotante

Síntesis de características del área de influencia del proyecto El Proyecto se desarrollará en el Corregimiento de Ancón, Distrito y Provincia de Panamá. El Área de Influencia Directa del Proyecto (AID), comprende una superficie aproximada de 15,268 m<sup>2</sup> (1.5268 has), definida por área terrestre y marina.

#### Medio Terrestre

El área de influencia directa (AID) está conformada por un relleno existente, el cual, el proyecto solo abarcará 7,268 m<sup>2</sup>. El Área de Influencia Indirecta (All) estará relacionada con el movimiento de los vehículos y camiones utilizados para el traslado de personal y materiales hasta el sitio de la obra.

La vegetación en esta zona consta de pajonales y gramínea que ha crecido en ciertas partes del suelo, ya que en su mayoría el suelo es de área con arena y rocas. Las condiciones de esta zona de vida, es de bosque seco tropical (bsT), según el sistema de vida de Holdridge (1967) y aplicado por Tosi (1971). Las características fisionómicas estructurales de estos bosques son afectadas por diversos factores, donde el clima y los suelos son determinantes en las regiones tropicales. La presencia de fauna en el área no es significativa por todos los desarrollos aledaños al proyecto y por las acciones antropogénicas en la zona.

#### Medio acuático

El AID está conformado por un área de 8,000 m<sup>2</sup> donde se ubicará el muelle flotante y las adecuaciones de las tablestacas que se encuentran en el borde de la zona terrestre del

proyecto. En cuanto a la línea base establecida para el presente estudio, podemos mencionar que no existe alguna especie marina que se encuentre protegida por la legislación nacional (EPL) o especies consideradas dentro del Apéndice II de CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres, por sus siglas en inglés) o ninguna otra que se encuentre reportada como especie en peligro por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN).

### **Observaciones en campo**

No se recibió invitación para inspección de campo por parte de Mi Ambiente

### **Consideraciones al estudio**

1. No se presenta una caracterización de los recursos acuáticos marinos del área de influencia del proyecto elaborada por un técnico idóneo; sólo se mencionan algunas especies encontradas documentalmente, sin mencionar la fuente.
2. Precisar la prohibición de pesca a los colaboradores del proyecto.
3. Los impactos de incremento de la erosión, alteración de la calidad del agua y riesgos de accidentes laborales deben tener una relevancia alta, no moderada o insignificante (como se afirma), tanto en la fase de construcción como de operación, aunque en esta última etapa no es importante la erosión.
4. La capacitación ambiental (normas y sanciones ambientales) debe ser semanal en conjunto con la capacitación de salud y seguridad ocupacional.
5. Especificar el monitoreo de la calidad del agua de la descarga durante la construcción y operación de acuerdo a la norma DGNTI-COPANIT 35-2019 (no DGNTI-COPANIT 39-2000, como se menciona en las págs. 149-150).

6. El Plan de Contingencia no contempla el derrame de hidrocarburos en el mar (debe hacerlo en la etapa de construcción y en la etapa de operación).

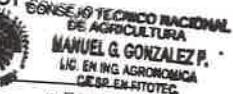
#### Solicitud de Ampliación

1. Presentar una caracterización de la fauna acuática del área de influencia del proyecto por un técnico idóneo.
2. Presentar en la mitigación de afectación de la fauna la prohibición de la pesca a los colaboradores.
3. Presentar un plan de contingencia que incluya un posible derrame de hidrocarburo u otra sustancia tóxica en el mar, con todos los implementos utilizados para este tipo de emergencias.
4. Especificar el monitoreo de la calidad del agua de la descarga durante la construcción y operación de acuerdo a la norma DGNTI-COPANIT 35-2019 (no DGNTI-COPANIT 39-2000, como se menciona en las págs. 149-150).

#### Firmas

Elaborado Por:

Ing. Agr. Manuel González,  
Idoneidad: 858-82



Revisado por:

Licda. Rozío Ramírez S.  
Bióloga, Id. CTCB-0947

Revisado por:

Rozío Ramírez S.  
Jefa Encargada de la Unidad Ambiental ARAP

PRIAB

65

## DIRECCIÓN FORESTAL

Memorando

DIFOR-880-2022

Para:

Domiluis Domínguez E.  
Director de Evaluación de  
Impacto Ambiental

De:

*Emilio Quintana*  
Emilio Quintana

Asunto:

Director Forestal Encargado  
Comentarios Técnicos

Fecha:

17 de noviembre de 2022



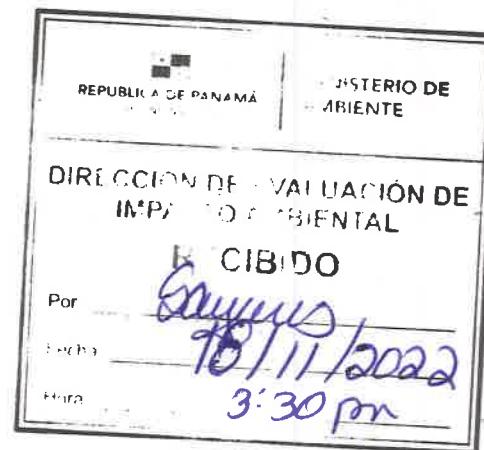
Procedemos al envío de los comentarios técnicos al **MEMORANDO-DEEIA-0682-0911-2022**, con respecto al EsIA, Categoría II titulado "**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**", cuyo promotor es "**ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**", a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito de Panamá, provincia de Panamá.

Aprovecho la oportunidad para presentarle las muestras de nuestro aprecio y distinguida consideración.

Atentamente,

Copia. Expediente

*EQ/JM*  
*[Signature]*



**DIRECCIÓN FORESTAL  
DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL****COMENTARIOS TÉCNICOS**

<b>FECHA:</b>	17 DE NOVIEMBRE DE 2022.
<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b>	CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR .
<b>PROMOTOR:</b>	ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.
<b>UBICACIÓN:</b>	CORREGIMIENTO DE ANCON, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ.

**DETALLES DEL ESTUDIO**

El EsIA del proyecto denominado “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”, consiste en realizar la instalación de estructura portuarias y de oficinas, muelle flotante, rampas para embarcadero y almacén de carga en un área aproximada de 15,268 m<sup>2</sup> (definida por área terrestre y marina), para brindar servicios a la Industria Marítima Auxiliar..

**ANALISIS DE LA VEGETACIÓN**

Según los datos presentados en el documento, la vegetación en esta zona consta de pajonales y gramínea que ha crecido en ciertas partes del suelo, ya que en su mayoría el suelo es de área con arena y rocas. Las condiciones de esta zona de vida, es de bosque seco tropical.

**OPINIÓN TÉCNICA**

La Constitución Política Nacional en su artículo 119 establece que el Estado y todos los habitantes del territorio nacional tienen el deber de propiciar un desarrollo social y económico que prevenga la contaminación del ambiente, mantenga el equilibrio ecológico y evite la destrucción de los ecosistemas.

La Constitución Política de la República de Panamá igualmente establece que el Estado reglamentará, fiscalizará y aplicará oportunamente las medidas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de los bosques, tierras y aguas, se lleven a cabo razonablemente, de manera que se evite su depredación y se asegure su preservación, renovación y permanencia.

El Ministerio de Ambiente como 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 del Ambiente debe emitir por su responsabilidad y competencia, opinión al respecto del presente Estudio.

La Ley 1 de 3 de febrero de 1994, tiene entre su finalidad la protección, conservación, mejoramiento, acrecentamiento, educación, investigación, manejo y aprovechamiento racional de los recursos forestales de la República.

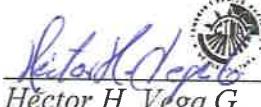
Que la misma Ley, declara de interés nacional y sometido al régimen de la misma, todos los recursos forestales existentes en el territorio nacional. Para tal efecto, constituyen entre los objetivos fundamentales del Estado, acciones orientadas a armonizar los planes y proyectos nacionales de producción y desarrollo, con la utilización y conservación de los recursos forestales.

Tomando en cuenta estos compendios normativos, y que según lo expuesto en el EsIA Debido a que proyecto se ubica en un área altamente intervenida, no cuenta con especies de árboles y no es aplicable la realización de un inventario forestal y no existen especies de flora exóticas, amenazadas ni endémicas o que estén en peligro de extinción. Bajo los criterios aquí descritos, consideramos apropiada la propuesta del estudio presentada.

#### CONCLUSIONES

Desde el abordaje analítico del documento presentado, somos del criterio que el presente estudio es viable según las normativas vigentes para el desarrollo del área. En ese sentido y bajo estos parámetros consideramos viable la propuesta en cuanto al tema de no afectación de formaciones boscosas naturales, más recomendamos hacer la correspondiente visita a la propiedad y verificar in situ la información plasmada según el estudio.

Revisado Por:

  
CONSEJO TÉCNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
HECTOR H. VEGA G.  
MOTER EN C. AMBIENTALES  
CENF M. REC. NAT.  
DANEIDAD: 7-108-12 M2B \*

Héctor H. Vega G.  
Dirección Forestal  
HV/hv



AR/AP

62

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE CULTURA

Panamá, 17 de noviembre de 2022  
MC-DNPC-PCE-N-N°920-2022

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-0217-0911-2022, con los comentarios concerniente al estudio arqueológico del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II titulado “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”, N° de expediente DEIA-II-F-124-2022, proyecto a realizarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es ECO ENERGY SOLUTIONS, S.A.

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

Por consiguiente, consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR” y recomendamos como medida de mitigación, charlas de Inducción Arqueológica para todo el personal que participe en las obras del proyecto (por profesional idóneo), en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir durante esta actividad y, su notificación inmediata a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural.

Atentamente,

  
Linette Montenegro  
Directora Nacional de Patrimonio Cultural  
Ministerio de Cultura

LM/yg

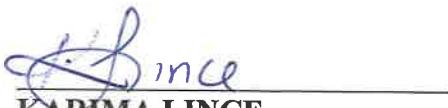
REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	Sayuris
Fecha:	18/11/2022
Hora:	1:49 pm



MEMORANDO  
DSH-924-2022

ARIAB

PARA: **ANALILIA CASTILLERO**  
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental, Encargada

DE:   
**KARIMA LINCE**  
Directora Nacional, Encargada

ASUNTO: **“Respuesta al MEMORANDO-DEEIA-0682-0911-2022”**

FECHA: 17 de noviembre de 2022.



En atención al MEMORANDO-DEEIA-0682-0911-2022 fechado el 9 de noviembre de 2022, enviamos el Informe Técnico No. 119-2022, en el cual se describen las observaciones técnicas referentes al tema de recursos hídricos, plasmadas en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado **“CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”**.

Estamos a su disposición para cualquier aclaración.

Atentamente,

  
KL/EH/vh

Adjunto: Informe Técnico No. 119-2022.  
Mapa del polígono del proyecto.



## DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA

60

## INFORME TÉCNICO No. DSH-119-2022

REVISIÓN DEL EIA DEL PROYECTO DENOMINADO  
“CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”**DATOS GENERALES**

Nombre y categoría del proyecto:	CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR/ Categoría II.
Nombre del promotor:	ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.
Fecha del Informe:	17 de noviembre de 2022.
Ubicación del proyecto:	Corregimientos de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.
Nombre y No. de la Cuenca donde se ubica el proyecto:	El polígono del proyecto está fuera de la administración de cuencas hidrográficas de Panamá.

**OBJETIVO**

- Analizar los aspectos técnicos sobre el recurso hídrico en relación al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado “Centro Logístico de Amador”, dentro de la competencia de la Dirección de Seguridad Hídrica.

**BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

El proyecto Centro Logístico de Amador, consiste en realizar la instalación de estructuras portuarias y de oficinas, muelle flotante, rampas para embarcadero y almacén de carga en un área aproximada de 15,268 m<sup>2</sup>, definida por área terrestre y marina, y la misma incluye dos áreas de construcción:

- **Área 1: Relleno actual.**
  - Abarca un área de 7,268 m<sup>2</sup>, en esta zona estarán las instalaciones de servicios básicos (servicios portátiles, tanque de agua, energía, entre otros), almacenamiento temporal de mercancía refrigeradas (galera), almacenamiento de equipos y herramientas para mantenimiento marítimo menor.
  - Nivelación del terreno.
  - Instalaciones de facilidades (contenedores) para administración, ingreso de mercancía en tránsito.
  - Instalación de infraestructura para almacenamiento temporal de unidades refrigerantes (galera).
  - Infraestructura para almacenamiento de equipos y herramientas para mantenimiento menor.
- **Área 2: Fondo de mar.**
  - Incluye la instalación de infraestructura flotante dentro de un área de fondo de mar de 8,000 m<sup>2</sup>.
  - Reinstalación de planchas de PVC/acero.
  - Colocación de tablestacado.
  - Adecuación de atracadero existente.
  - Instalación de infraestructura flotante.

**DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS BAJO ANÁLISIS DE LA DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA**

En el EsIA se detalla que dentro del polígono del proyecto, no se encuentran fuentes hídricas que podrían ser intervenidas, por lo que el proyecto no tiene contemplado realizar obras en cauce. Esto puede ser verificado por medio de las siguientes citas:

- En la página 68, indican que: *“En el área de influencia directa del Proyecto no existe ningún curso de agua o drenaje principal, ya que el mismo, se ubica en el área costera del corregimiento de Ancón”.*
- En la página 118, indican que: *“El área 2 (fondo de mar) abarca un área de 8,000 m<sup>2</sup> donde se incluye la instalación de infraestructura flotante y la reinstalación de planchas de PVC/acero,*

*colocación de tablestacado y del muelle flotante. El área de influencia directa del proyecto no cuenta con ningún curso de agua o drenaje principal, ya que el mismo, se ubica en área costera del corregimiento de Ancón”.*

De igual manera, esta información puede ser verificada, en el mapa elaborado en la Dirección de Seguridad Hídrica (ver mapa adjunto).

### ANÁLISIS TÉCNICO

Debido a que el proyecto se desarrollará en un relleno en el fondo del mar, y además de no mantener presencia de fuentes hídricas dentro del polígono, el mismo no se encuentra dentro de la administración de cuencas hidrográficas de nuestro país; por lo que no se requiere establecer un análisis técnico dentro de la competencia de la Dirección de Seguridad Hídrica.

### CONCLUSIONES

El Estudio de Impacto Ambiental no requiere ampliación.

### RECOMENDACIONES

- Cumplir con lo establecido en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, “*Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006*”.

Elaborado por:

Victoria Hurtado  
Técnica del Dpto. de Recursos Hídricos



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
VICTORIA E. HURTADO P.  
MINTER EN C. AMBIENTALES  
CENF M. REC. NAT.  
IDONEIDAD: 5.301-05-M20 \*

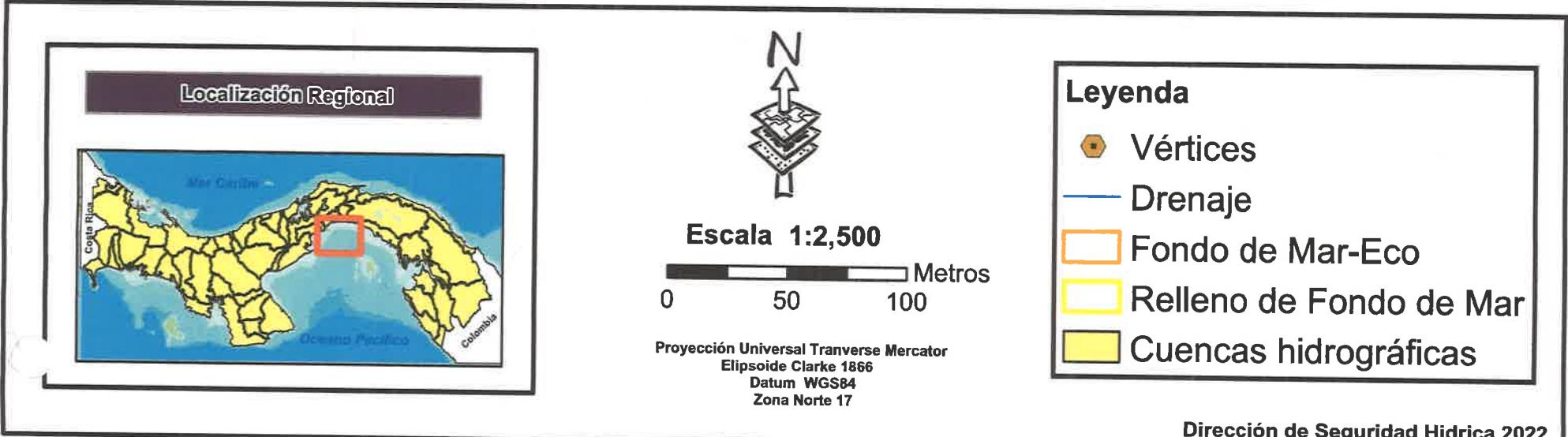
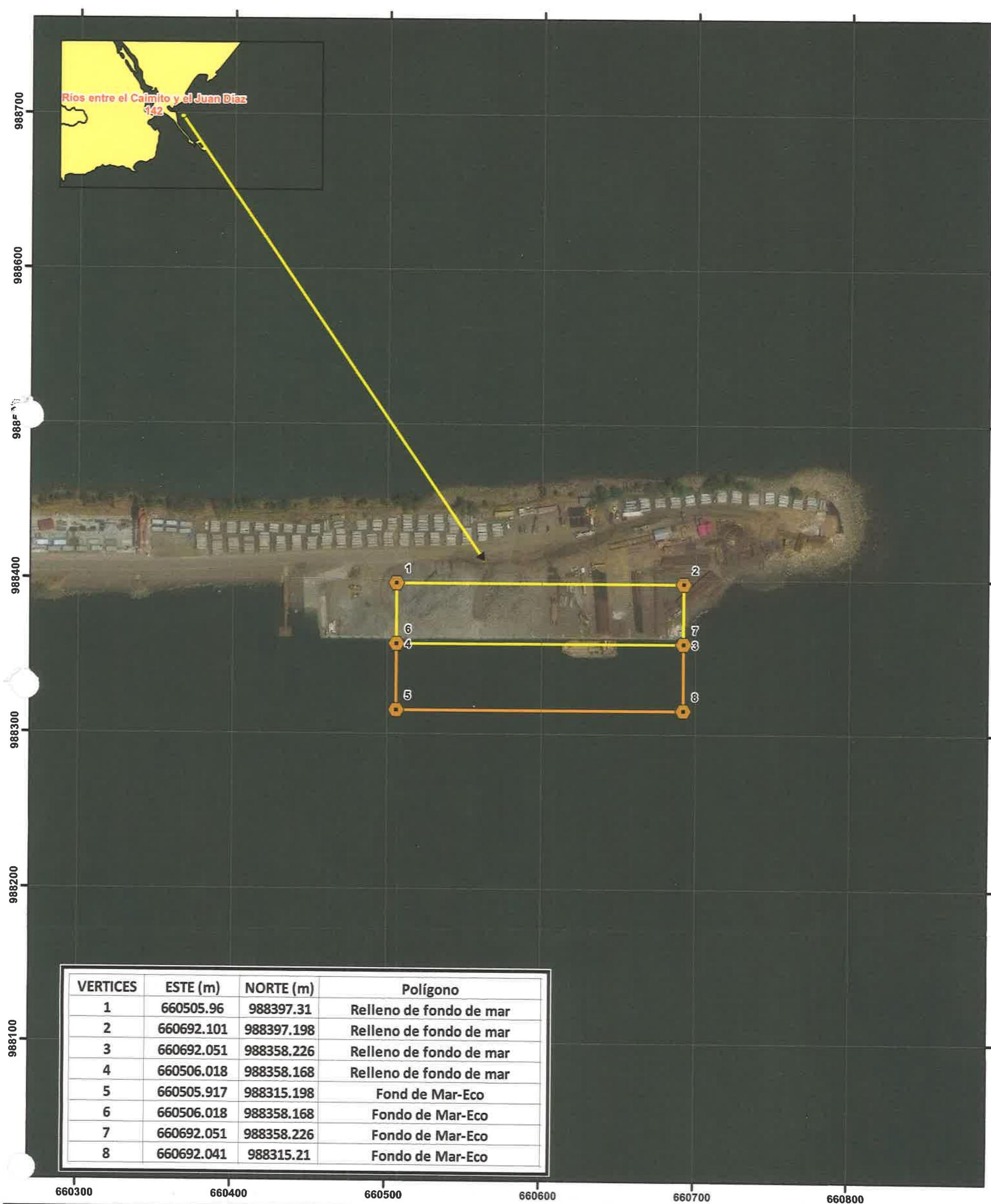
Visto Bueno

Emet Herrera  
Jefa del Dpto. de Recursos Hídricos, Encargada



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
EMET M. HERRERA M.  
MINTER EN C. AMBIENTALES  
CENF. M. REC. NAT.  
IDONEIDAD: 4.054-04-M15 \*

## CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR



MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL  
Tel. 500-0855 – Ext. 6811/6047

**MEMORANDO – DIAM – 1664– 2022**

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

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

ASUNTO: Verificación de coordenadas

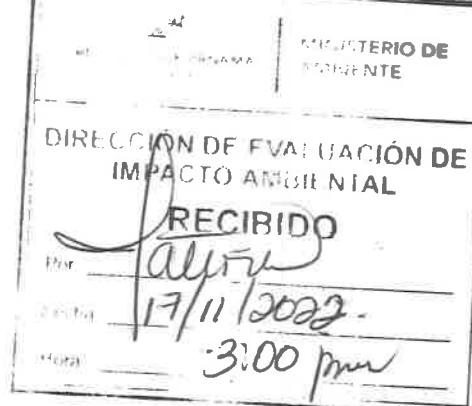
FECHA: 17 de noviembre de 2022



En atención al memorando DEEIA-0682-0911-2022, donde se solicita generar una cartografía que permita determinar, la ubicación del proyecto correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado "CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR", cuyo promotor es ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A., le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

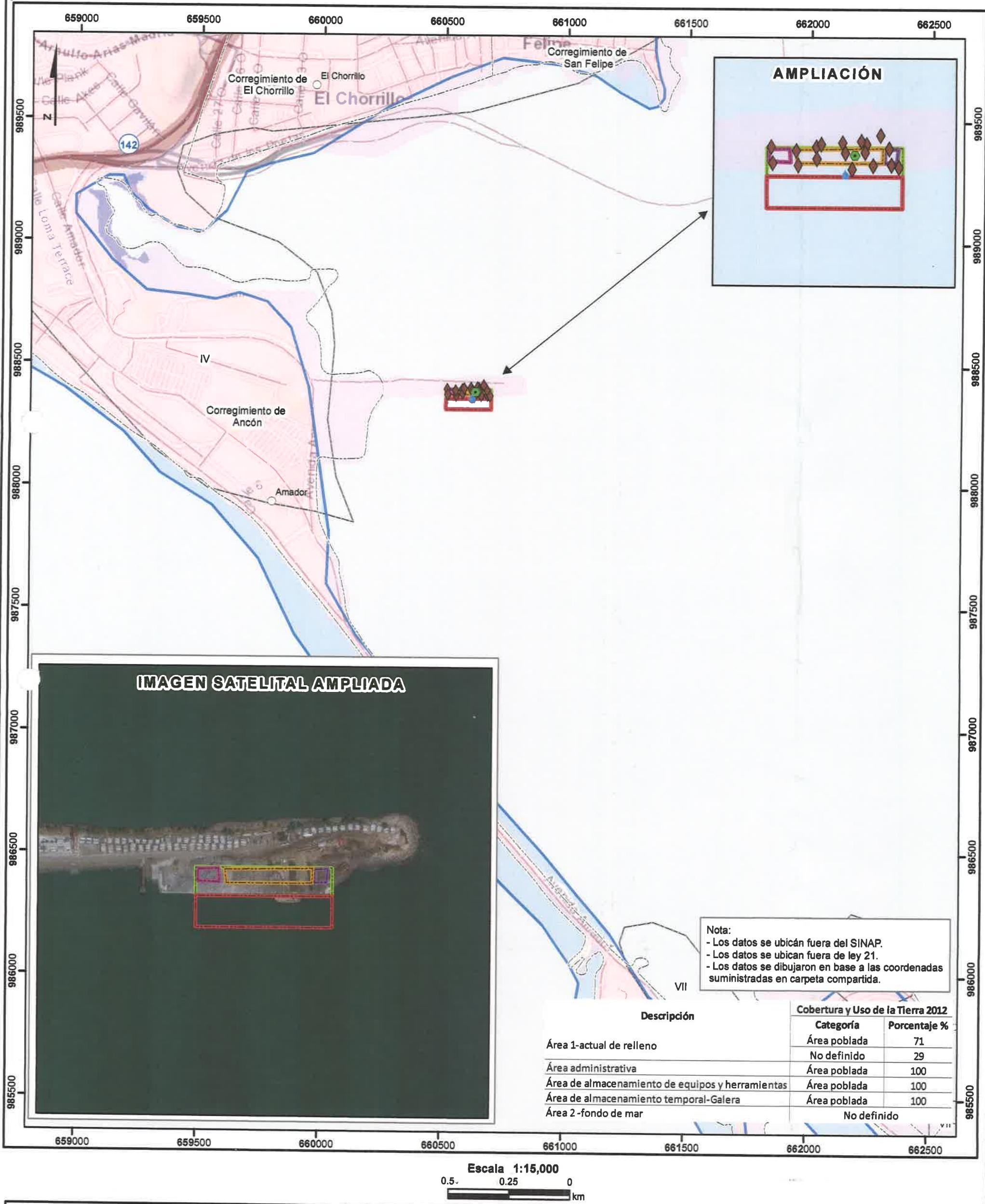
Variables	Descripción
Área 1-actual de relleno	7,268 m <sup>2</sup>
Área 2 -fondo de mar	8,000.1 m <sup>2</sup>
Área administrativa	494.9 m <sup>2</sup>
Área de almacenamiento de equipos y herramientas	314.6 m <sup>2</sup>
Área de almacenamiento temporal-Galera	2,276 m <sup>2</sup>
Puntos	Análisis de calidad de agua, Análisis de calidad de aire y ruido ambiental, Prospección arqueológica.
División Política Administrativa	Provincia: Panamá. Distrito: Panamá.
Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012	Corregimiento: Ancón
Capacidad Agrológica de los Suelos	Área poblada
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	No aplica
Ley 21	Fuera del SINAP
Atentamente,	Fuera de Ley 21

Adj.: Mapa  
AOOGC/xs/ym  
CC: Departamento de Geomática



**PROVINCIA Y DISTRITO DE PANAMÁ,  
CORREGIMIENTO DE ANCÓN, ESTUDIO  
CAT. II, "CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR".**

50



- Lugares Poblados
- Punto**
  -  Análisis de calidad de agua
  -  Análisis de calidad de aire y ruido
  -  Prospección arqueológica
  -  Ríos y quebradas
  -  Red Vial
- Polygonos**
  -  Área 1-actual de relleno
  -  Área 2 -fondo de mar
  -  Área administrativa
  -  Área de almacenamiento de equipos y herramientas
  -  Área de almacenamiento temporal

- Cobertura y Uso de la Tierra 2012
- Afloramiento rocoso y tierra desnuda
- Bosque de mangla
- Infraestructura
- Área poblada
- límite de Comunicaciones

**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-0682-0911-2022.

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO  
DE SALUD

Subdirección General de Salud Ambiental  
Unidad Ambiental Sectorial  
Teléfono 512-9569

55  
PA/AM

22-238-UAS-SDGSA  
14 de noviembre de 2022

Ingeniera  
**ANALILIA CASTILLERO**  
Jefa del Departamento  
De Evaluación de EIA  
Ministerio de Ambiente  
En su despacho

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

Ingeniera Castillero:

En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0217-0911-22**, le remitimos el informe de Estudio de Impacto Ambiental Categoría II-F-124-22 “**CENTRO LOGISTICO DE AMADOR**” a desarrollase en el corregimiento de Ancón, provincia de Panamá, presentado por el promotor **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS S. A.**

Atentamente,

*Ing. Atala Milord*  
**ING. ATALA MILORD**

Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial



C.c: Dr. Israel Cedeño, Director Regional de la Metropolitana  
Inspector de Saneamiento

JH/am/mb

RECEIVED  
Por: Sayuris  
Fecha: 16/11/2022  
Hora: 9:09 am



54

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

---

**Informe de Ampliación de Estudio de Impacto Ambiental  
Categoría- DEIA-II-F-024-2022**

**Proyecto. "LOGISTICO DE AMADOR"**

**Fecha: NOVIEMBRE 2022**

**Ubicación: Corregimiento de Ancón, Distrito, Provincia de Panamá.**

**Promotor: ECO AIR ENERGY SOLUTION, 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 Los Datos Cualitativa O Cuantitativamente Descriptibles.:  
Inspeccionar, Evaluar Y Discutir La Ampliación Del Estudio De Impacto Ambiental Y Obtener**

**Antecedentes:**

El proyecto consiste en realizar la instalación de estructura portuarias y de oficinas, muelle flotante, rampas para embarcadero y almacén de carga en un área aproximada de 15,268 m<sup>2</sup>, durante 18 meses,

A continuación, se resumen las actividades que se desarrollarán:

- Nivelación de terreno
- Remoción de planchas existentes y reinstalación de planchas de PVC/acero
- Instalación de estructura metálica (contenedores) que servirán para oficina, almacén temporal de unidades refrigerantes, oficina, garita de seguridad y aduanero y almacenamiento de equipos y herramientas.
- Instalación de infraestructura flotante

**SUGERENCIA PARA LOS IMPACTOS NEGATIVAS**

**Impactos Negativos:**

1. Generación de partículas de polvo, Gases, Vibraciones, Ruido
2. Generación de desechos sólidos no peligrosos
3. Agua potable para consumo humano
4. Cambio en la topografía del suelo
5. Erosión de los suelos y eliminación de cobertura natural

6. Contaminación por hidrocarburos de la maquinaria a utilizarse, Contaminación de las aguas superficiales y subterráneas por fugas de hidrocarburos
7. Generación de aguas servidas
8. Cambio en los patrones de drenajes de agua pluvial, Generación de sedimentos en los drenajes por manejo de suelos en la construcción

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

Se recomienda que este proyecto no afecte ninguna fuente de agua, además que respetar las servidumbres de orillas de ríos y quebradas, para evitar las inundaciones.

El MINSA recomienda la certificación del IDAAN, que proveerá el agua al proyecto.

Debe cumplir con la norma que el relleno este a la altura de la vía de acceso o carretera.

El MINSA recomienda que se cumpla con las normas de aguas residuales, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000, Descarga de Efluentes Líquidos directamente a alcantarillado sanitario si la Urbanización tiene alcantarillado, de lo contrario cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019 Descarga de Efluentes Líquidos directamente a cuerpo y masas de aguas superficiales o subterráneas, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000 de Lodos.

**Cumplir con el decreto 176 del 27 de mayo 2109 Que establece las actividades relacionadas con situaciones de alto riesgo público por sus implicaciones a la salud o al medio ambiente, los tipos de establecimientos que por su interés sanitario y dicta otras disposiciones, Cumplir Con El Decreto, 293 Construcción Y Operación De Sistemas De Incineración Y Coincinaeracion**

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. además, deben cumplir con las guías de OMS.

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 peligrosos".

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 etapa de construcción y después de la ejecución de la obra

Atentamente,



ING. ATALA S. MILORD V.

Jefa de la Unidad ambiental Sectorial  
Ministerio de Salud.



51

R

## AUTORIDAD TURISMO PMA. DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 16 de noviembre de 2022  
DEIA-DEEIA-UAS-0221-1611-2022

Licenciado  
**Iván Eskildsen**  
Administrador General  
Autoridad de Turismo de Panamá (ATP)  
E.S.D.



## Respetado Licenciado Eskildsen:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: "**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**", a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

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

Nº de expediente: DEIA-II-F-124-2022  
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022  
Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

**MARIA G. DE GRACIA**

Jefa Encargada del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

ACP/mdg//ab/ar  
ab

AUTORIDAD DE TURISMO DE PANAMÁ

SECRETARÍA GENERAL

(Recibido de Documentos)

Hora: 2:38  
Fecha: 16/11/2022  
Firma: MDG

16/11/2022

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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
**MEMORANDO-DEEIA-0682-0911-2022**

PARA: KARIMA LINCE

Directora de Seguridad Hídrica – Encargada.

DE: DOMÍNICO DOMÍNGUEZ E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

ASUNTO: Envío de EsIA.

FECHA: 09 de noviembre de 2022.



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”, a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá , cuyo promotor es ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.

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

Nº de expediente: **DEIA-II-F-124-2022**

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): Octubre.

DDE/ACP/ab/ar

REPUBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN SEGURIDAD HÍDRICA	
RECIBIDO	
Por:	<i>Mr. Pérez</i>
Fecha:	<i>11/11/22</i>
Hora:	<i>11:54 AM</i>

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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
**MEMORANDO-DEEIA-0682-0911-2022**

B

PARA:

**EMILIO QUINTANA**

Director de Forestal - Encargado.

DE:

**DOMÍNICO DOMÍNGUEZ E.**

Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

ASUNTO: Envío de EsIA.

FECHA: 09 de noviembre de 2022.



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: "**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**", a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá , cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

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

Nº de expediente: **DEIA-II-F-124-2022**

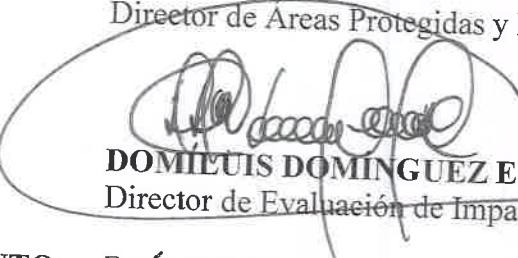
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): Octubre.

DDE/ACP/ab/ar  
ab



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
**MEMORANDO-DEEIA-0682-0911-2022**

PARA: **JOSÉ VICTORIA**  
Director de Áreas Protegidas y Biodiversidad – Encargado.  


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

ASUNTO: Envío de EsIA.  
FECHA: 09 de noviembre de 2022.



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: "**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**", a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá , cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

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

Nº de expediente: **DEIA-II-F-124-2022**

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): Octubre.

DDE/ACP/ab/ar  
PL

ÁREAS PROTEGIDAS

ARM ALBROOK

2022 NOV 11 11:20AM

*Irina*  
11/11/22

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

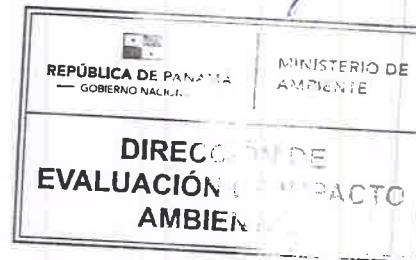
[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
**MEMORANDO-DEEIA-0682-0911-2022**

PARA: **BENITO RUSSO**  
Director de Política Ambiental.

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

ASUNTO: Envío de EsIA.  
FECHA: 09 de noviembre de 2022.



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: "**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**", a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá , cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

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

Nº de expediente: **DEIA-II-F-124-2022**

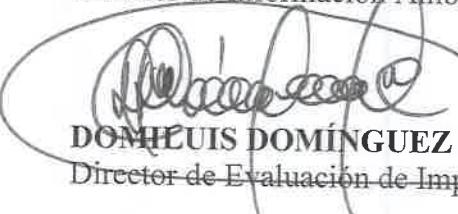
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): Octubre.

DDE/ACP/ab/ar  
b1

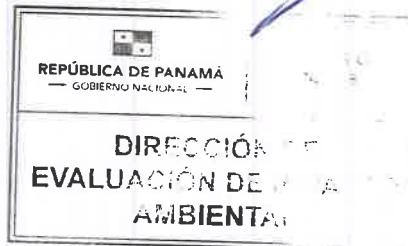
RECIBIDO POR:  
11/NOV/2022 11:17 AM  
MIAMBIENTE DIPA

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
**MEMORANDO-DEELA-0682-0911-2022**

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


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

ASUNTO: Verificación de coordenadas.  
FECHA: 09 de noviembre de 2022.



Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar, la ubicación del proyecto, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría II, denominado: “**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**”, a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá , cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**, la cual incluya Cobertura boscosa, Uso de suelo, Cuencas Hidrográficas, 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-124-2022**

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): Octubre.

  
DDEIA/CP/ab/ar

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <u>Marcos</u>	
Fecha: <u>11-11-2022</u>	
Hora: <u>11:50</u>	

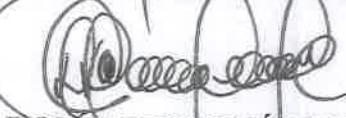
Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
**MEMORANDO-DEEIA-0682-0911-2022**

PARA: **ENRIQUE CASTILLO**

Director Regional de Mi Ambiente – Panamá Metropolitana Encargado.

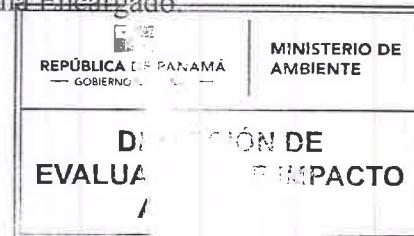


DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**

Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

ASUNTO: Envío de EsIA.

FECHA: 09 de noviembre de 2022.



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: "**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**", a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá , cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

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

Adjunto: EsIA en dígital (1 CD).

UAS consultadas: MINSA, SINAPROC, IDAAN, MIVIOT, MOP, MICULTURA, ACP, AMP, ARAP, Alcaldía de Panamá.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-124-2022**

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): Octubre.

*Ervin*  
MIN. DE AMBIENTE

DRPH.

2022 NOV 11 9:17AM

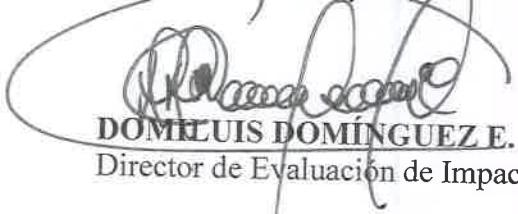
V=23/11/22

DDE/ACP/ab/ar

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

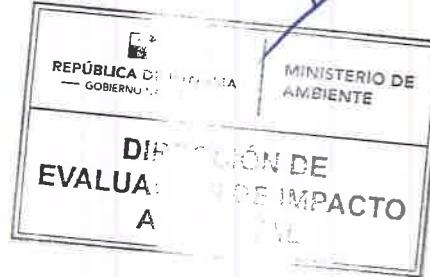
[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
**MEMORANDO-DEEIA-0682-0911-2022**

PARA: **JOSÉ JULIO CASAS**  
Director de Costas y Mares.  


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

ASUNTO: Envío de EsIA.  
FECHA: 09 de noviembre de 2022.



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: "**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**", a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá , cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

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

Nº de expediente: **DEIA-II-F-124-2022**

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): Octubre.

DDE/ACP/ab/ar  
Fob

MINISTERIO DE AMBIENTE  
**RECIBIDO**  
Por: Marcial Martínez  
Fecha: 11/11/2022  
Dirección de Costas y Mares

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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

43  
R

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 09 de noviembre de 2022  
DEIA-DEEIA-UAS-0217-0911-2022

Licenciada  
**Flor Torrijos**  
Administradora General  
**Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP)**  
E.S.D.

**Respetada Licenciada Torrijos:**

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miamiante.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”**, a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

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

Nº de expediente: DEIA-II-F-124-2022  
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022  
Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

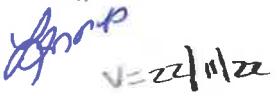
Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

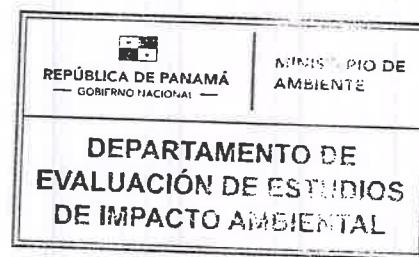
  
**ANALILIA CASTILLERO P.**

Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

ab  
DDE/ACP/ab/ar  
f.

2022 NOV 9 1:21PM

ARAP   
VENTANILLA ÚNICA  
11/22



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

[www.miamiante.gob.pa](http://www.miamiante.gob.pa)

B 42

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 09 de noviembre de 2022  
DEIA-DEEIA-UAS-0217-0911-2022

Licenciada  
**Vielka de Garzola**  
Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial  
**Ministerio de Obras Públicas (MOP)**  
E.S.D.

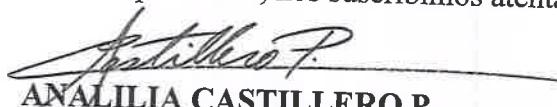
Respetada Licenciada Garzola:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: “**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**”, a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

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

Nº de expediente: DEIA-II-F-124-2022  
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022  
Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

  
**ANALILIA CASTILLERO P.**

Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ab/ar



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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

B 41

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 09 de noviembre de 2022  
DEIA-DEEIA-UAS-0217-0911-2022

Ingeniero  
**Arnulfo Sánchez**  
Unidad Ambiental  
**Autoridad Marítima de Panamá (AMP)**  
E.S.D.

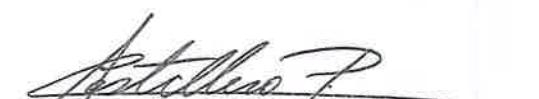
Respetado Ingeniero Sánchez:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: "**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**", a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

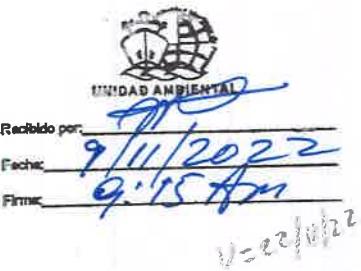
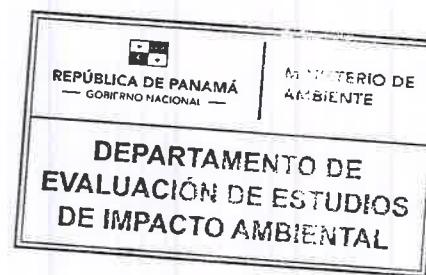
Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo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

Nº de expediente: DEIA-II-F-124-2022  
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022  
Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

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

DDE/ACP/ab/ar



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

[www.miambiente.gob.pa](http://miambiente.gob.pa)

R 40

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 09 de noviembre de 2022  
DEIA-DEEIA-UAS-0217-0911-2022

Licenciada  
**Karina Vergara**  
Gerente Encargada de División de Política y Protección Ambiental  
**Autoridad del Canal de Panamá (ACP)**  
E.S.D.

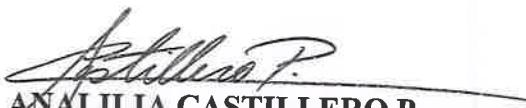
Respetada Licenciada Vergara:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”**, a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

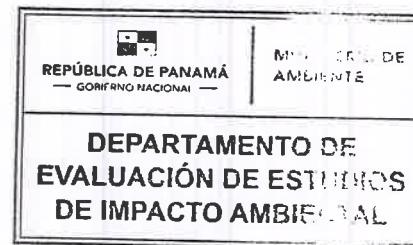
Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo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

Nº de expediente: DEIA-II-F-124-2022  
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022  
Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

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

DDE/ACP/ab/ar



Autoridad del Canal de Panamá  
División de Ambiente

RECIBIDO  
Por: *Jimena Jiménez*  
Fecha: *9/nov/22* Hora: *9:25 am*  
*J-22/11/22*

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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

R 39

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 09 de noviembre de 2022  
DEIA-DEEIA-UAS-0217-0911-2022

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, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”**, a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

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

Nº de expediente: DEIA-II-F-124-2022  
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022  
Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

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

ab  
DDE/ACP/ab/ar

9 NOV 2022 9:33AM ✓✓/11/22  
AMBIENTE - MINSA



DEEIA-F-013 versión 2.0



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

[www.miambiente.gob.pa](http://miambiente.gob.pa)

B 38

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 09 de noviembre de 2022  
DEIA-DEEIA-UAS-0217-0911-2022

Licenciado  
**Carlos Rumbo**  
Director General  
**Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC)**  
E.S.D.

**Respetado Licenciado Rumbo:**

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”**, a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

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

Nº de expediente: DEIA-II-F-124-2022  
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022  
Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

  
**ANALILIA CASTILLERO P.**

Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

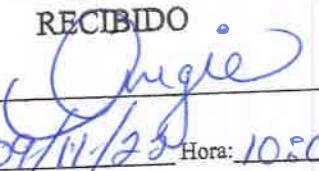
DDE/ACP/ab/ar

Sistema Nacional de Protección Civil  
Dirección General

RECIBIDO

FIRMA:

FECHA:

  
Migue

V-24/11/22  
Hora: 10:07 Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

B 37

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 09 de noviembre de 2022  
DEIA-DEEIA-UAS-0217-0911-2022

Ingeniero  
**Mario Meléndez**  
Dirección de Gestión Ambiental  
**Municipio de Panamá**  
E.S.D.

Respetado Ingeniero Meléndez:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR”, a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.

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

Nº de expediente: DEIA-II-F-124-2022  
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022  
Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

  
**ANALILIA CASTILLERO P.**

Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ab/ar



MUNICIPIO DE PANAMA  
DIRECCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: Nelisa Soto V. 12/11/22  
Fecha: 09/11/22 11:05 AM

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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

P 36

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 09 de noviembre de 2022  
DEIA-DEEIA-UAS-0217-0911-2022

Ingeniera  
**Mariela Barrera**  
Unidad Ambiental Sectorial  
**Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN)**  
E.S.D.

Respetada Ingeniera Barrera:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: "**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**", a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

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

Nº de expediente: DEIA-II-F-124-2022  
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022  
Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

  
**ANALILIA CASTILLERO P.**

Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ab/ar



V-10/11/22  
RECIBIDO  
10/11/2022 12:04 pm  
J. M. Gómez

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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 09 de noviembre de 2022  
DEIA-DEEIA-UAS-0217-0911-2022

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, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: "**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**", a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

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

Nº de expediente: DEIA-II-F-124-2022

Fecha de Tramitación (AÑO): 2022

Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

  
**ANALILIA CASTILLERO P.**

Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ab/ar  
P.



MINISTERIO DE CULTURA

RECEPCIÓN

Recibido por  
Nombre:  
9/11/22

Rosa Vela  
12/11/22

V-22/11/22

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

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 09 de noviembre de 2022  
DEIA-DEEIA-UAS-0217-0911-2022

Arquitecta  
**Lourdes de Loré**  
Unidad Ambiental  
**Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT)**  
E.S.D.

Respetada Arquitecta Loré:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: "**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**", a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**

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

Nº de expediente: DEIA-II-F-124-2022  
Fecha de Tramitación (AÑO): 2022  
Fecha de Tramitación (MES): OCTUBRE

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

  
**ANALILIA CASTILLERO P.**

Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ab/ar



MINISTERIO DE VIVIENDA Y  
ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL

No. De Contrat. 202-E  
Fecha: 09-11-2022  
Recibido por: Rubén G.  
09-11-22

Albrook, Calle Broberg, Edificio 304  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0355

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
**PROVEIDO DEIA-103-0711-2022**  
**DE 07 DE NOVIEMBRE DE 2022**

EL SUSCRITO DIRECTOR DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MINISTERIO DE AMBIENTE, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

CONSIDERANDO:

Que la sociedad **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS S.A.**, a través de su representante legal el señor **JOSÉ AARON PALMA TROYA**, con número de cédula 8-775-1347 presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: “**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**”.

Que en virtud de lo antedicho, el día 31 de octubre de 2022, el señor **JOSÉ AARON PALMA TROYA** presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II denominado “**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**”, ubicado en la provincia de Panamá, distrito de Panamá, corregimiento de Ancón, elaborado bajo la responsabilidad de empresa consultora **CET MANAGEMENT INC**, personas jurídica debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante la resolución IRC-053-2020.

Que conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, se procedió a verificar que el EsIA, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009.

Que luego de revisado el documento se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 y lo establecido en los artículos 38, 39 y 62 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009.

Que luego de revisado el Registro de Consultores Ambientales se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el MiAMBIENTE, para realizar EsIA.

Que el Informe de Admisión, Revisión de los Contenidos Mínimos del EsIA de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental con fecha del 07 de noviembre 2022, recomienda admitir la solicitud de evaluación del EsIA, Categoría II, denominado “**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**” 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:

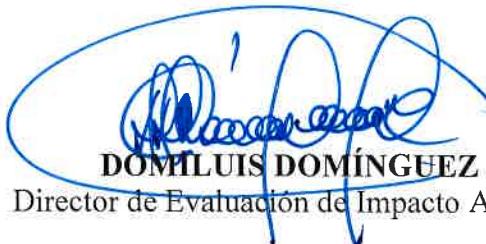
**ARTÍCULO 1: ADMITIR** la solicitud de evaluación del EsIA, categoría II del proyecto denominado “**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**” promovido por la sociedad **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS S.A.**

**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 N° 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo Nc.155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas complementarias y concordantes.

Dado en la ciudad de Panamá, a los 07 días del mes de noviembre del año dos mil veintidós (2022).

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**

**L. DATOS GENERALES**

FECHA DE INGRESO :	31 DE OCTUBRE DE 2022
FECHA DE INFORME:	07 DE NOVIEMBRE DE 2022
PROYECTO:	CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR
CATEGORÍA:	II
PROMOTOR:	ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.
CONSULTORES:	CET MANAGEMENT INC (IRC-053-2020)
UBICACIÓN:	PROVINCIA DE PANAMÁ, DISTRITO DE PANAMÁ, CORREGIMIENTO DE ANCÓN

**II. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

El proyecto consiste en la construcción de un Centro logístico de la Industria Marítima Auxiliar el cual, incluirá dos áreas:

Área 1 (relleno actual): Abarca un área de 7,268 m<sup>2</sup>, en esta zona estarán las instalaciones de servicios básicos (servicios portátiles, tanque de agua, energía, entre otros), almacenamiento temporal de mercancía refrigeradas (galera), almacenamiento de equipos y herramientas para mantenimiento marítimo menor.

Área 2 (fondo de mar): Incluye la instalación de infraestructura flotante dentro de un área de Fondo de Mar de 8,000 m<sup>2</sup> e incluirá la reinstalación de planchas de PVC/acero, colocación de tablestacado y la colocación del muelle flotante.

El objetivo es brindar el apoyo a la industria Marítima Auxiliar mediante el almacenamiento temporal unidades refrigerantes en tránsito y el mantenimiento menor a barcos. Además de actividades secundarias como servicios de suministro de agua potable a barcos, retiro de aguas lastre, reparaciones mayores internas a barcos, embarque y desembarque de marinos.

**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. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas complementarias y concordantes.

**IV. VERIFICACION DE CONTENIDO**

Conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto Ejecutivo No.155 de 5 de agosto de 2011 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 EsIA, Categoría II, del proyecto denominado: “CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR” se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.





## V. RECOMENDACIONES

Por lo antes expuesto, se recomienda ADMITIR el EsIA Categoría II del proyecto denominado: "**CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**", promovido por la sociedad **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS S.A.**

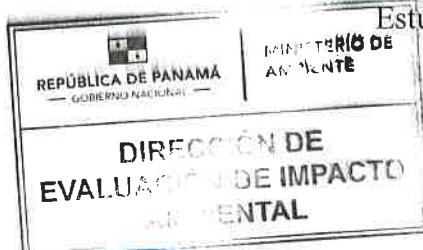
*Marianela Caballero*  
MARIANELA CABALLERO

Evaluador de Estudios de Impacto  
Ambiental



*Anililia Castillero P.*

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



*Domíluis Domínguez E.*

DOMILUIS DOMINGUEZ E.  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

**DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**CATEGORÍA II**

**Artículo 26. DECRETO EJECUTIVO No. 123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009**

PROYECTO: CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR

PROMOTOR: ECO AIR ENERGY SOLUTIONS S.A.

UBICACIÓN: PROVINCIA DE PANAMÁ, DISTRITO DE PANAMÁ, CORREGIMIENTO DE ANCÓN

Nº DE EXPEDIENTE: DEIA-II-F-124-2022

FECHA DE ENTRADA: 31 DE OCTUBRE DE 2022

REALIZADO POR (CONSULTORES): CET MANAGEMENT INC

REVISADO POR: MARIANELA CABALLERO

	TEMA	SI	NO	OBSERVACIÓN
1.0	ÍNDICE	X		
2.0	<b>RESUMEN EJECUTIVO</b>	X		
2.1	Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Página web; e) Nombre y registro del consultor.	X		
2.2	Una breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, presupuesto aproximado	X		
2.3	Una síntesis de características del área de influencia del proyecto, obra o actividad;	X		
2.4	La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por el proyecto, obra o actividad;	X		
2.5	Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, obra o actividad;	X		
2.6	Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental identificado;	X		
2.7	Descripción del plan de participación pública realizado;	X		
2.8	Las fuentes de información utilizadas (bibliografía)	X		
3	<b>INTRODUCCIÓN</b>	X		
3.1	Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.	X		
3.2	<b>Categorización:</b> Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental	X		
4	<b>INFORMACIÓN GENERAL</b>	X		
4.1	Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros.	X		
4.2	Paz y salvo emitido por la ANAM, y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación.	X		
5	<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD</b>	X		
5.1	Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación.	X		
5.2	Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50, 000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.	X		
5.3	Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.	X		

5.4	Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad	X		
5.4.1	Planificación	X		
5.4.2	Construcción/ejecución	X		
5.4.3	Operación	X		
5.4.4	Abandono	X		
5.4.5	Cronograma y tiempo de ejecución de cada fase	X		
5.5	Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	X		
5.6	Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación	X		
5.6.1	Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)	X		
5.6.2	Mano de obra (durante la construcción y operación) empleos directos e indirectos generados	X		
5.7	Manejo y disposición de desechos en todas las fases	X		
5.7.1	Sólidos	X		
5.7.2	Líquidos	X		
5.7.3	Gaseosos	X		
5.7.4	Peligrosos	X		
5.8	Concordancia con el plan de uso de suelo	X		
5.9	Monto global de la inversión	X		
6	<b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO</b>	X		
6.1	Formaciones geológicas regionales	X		
6.1.2	Unidades geológicas locales	X		
6.3	Caracterización del suelo	X		
6.3.1	La descripción del uso de suelo	X		
6.3.2	Deslinde de la propiedad	X		
6.3.3	Capacidad de uso y aptitud	X		
6.4	Topografía	X		
6.4.1	Mapa Topográfico o plano, según área a desarrollar a escala 1:50, 000	X		
6.5	Clima	X		
6.6	Hidrología	X		
6.6.1	Calidad de aguas superficiales	X		
6.6.1.a	Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)	X		
6.6.1.b	Corrientes, mareas y oleajes	X		
6.6.2	Aguas subterráneas	X		
6.7	Calidad de aire	X		
6.7.1	Ruido	X		
6.7.2	Olores	X		
6.8	Antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área	X		
6.9	Identificación de los sitios propensos a inundaciones	X		
6.10	Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento	X		
7	<b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO</b>	X		
7.1	Característica de la Flora	X		
7.1.1	Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)	X		
7.1.2	Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción	X		
7.1.3	Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo en una escala de 1:20,000	X		
7.2	Característica de la fauna	X		
7.2.1	Inventario de especies, amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción	X		
7.3	Ecosistemas frágiles	X		
7.3.1	Representatividad de los ecosistemas	X		
8	<b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO</b>	X		
8.1	Uso actual de la tierra en sitios colindantes	X		
8.2	Característica de la población (nivel cultural y educativo)	X		

8.2.1	Índices demográficos, sociales y económicos	X		
8.2.3	Índice de ocupación laboral y otros similares que aporten información relevante sobre la calidad de vida de las comunidades afectadas	X		
8.2.4	Equipamiento, servicios, obras de infraestructuras y actividades económicas	X		
8.3	Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana). Reunión informativa y sus evidencias	X		
8.4	Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados	X		
8.5	Descripción del paisaje	X		
9.0	<b>IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS</b>	X		
9.1	Análisis de la situación ambiental previa (línea base) en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas	X		
9.2	Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros	X		
9.3	Metodologías usadas en función de: a) la naturaleza de la acción emprendida, b) las variables ambientales afectadas y c) las características ambientales del área de influencia involucrada	X		
9.4	Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto	X		
10.0	<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)</b>	X		
10.1	Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental.	X		
10.2	Ente responsable de la ejecución de las medidas	X		
10.3	Monitoreo	X		
10.4	Cronograma de ejecución	X		
10.5	Plan de participación ciudadana	X		
10.6	Plan de prevención de riesgos	X		
10.7	Plan de rescate y reubicación de fauna y flora	X		
10.8	Plan de educación ambiental	X		
10.9	Plan de contingencia	X		
10.10	Plan de recuperación ambiental y de abandono	X		
10.11	Costos de la gestión ambiental	X		
11	<b>AJUSTE ECONÓMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANÁLISIS DE COSTO-BENEFICIO FINAL</b>	X		
11.1	Valoración monetaria del impacto ambiental	X		
12	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMA(S) Y RESPONSABILIDADES	X		
12.1	Firmas debidamente notariadas	X		
12.2	Número de registro de consultor(es)	X		
13	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	X		
14	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	X		
15	<b>ANEXOS</b>	X		
SEGÚN TIPO DE PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD		SI	NO	OBSERVACIÓN

PROYECTOS DE GENERACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES particularmente los hidroeléctricos deberán presentar certificación sobre su conducencia, emitida por el Ministerio de Ambiente.	X	NO APLICA
PROYECTOS EN ÁREAS PROTEGIDAS Viabilidad por parte de Áreas protegidas.	X	NO APLICA
PROYECTOS FORESTALES Documento con el Plan de reforestación.	X	NO APLICA
PROYECTOS EN ÁREA DEL CORREDOR BIOLÓGICO Análisis de compatibilidad.	X	NO APLICA

VERIFICACIÓN DE REGISTRO PARA CONSULTORES – PERSONA JURÍDICA

Consultor Jurídico (Nombre)	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización	ESTADO DE REGISTRO		
			Actualizado	No Actualizado	Inhabilitado
CET MANAGEMENT INC.	DEIA-IRC-053- 2020	-----	✓		
Consultores principales responsables del EsIA					
Carlos Iván Rodríguez A.	DEIA-IRC-053- 2022	-----	✓		
Erick Augusto Morales	DEIA-IRC-003- 2020	-----	✓		

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRESENTADO:

Nombre del Estudio de Impacto Ambiental: “ CENTRO LOGISTICO AMADOR”.	Categoría: <input checked="" type="checkbox"/> II
El proyecto se ubica en el corregimiento de Ancón, distrito de Panamá, provincia de Panamá.	

PROMOTOR

Promotor: ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.
--

REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA PROMOTORA

Nombre: JOSE AARON PALMA TROYA	Cedula: <u>8-775-1347</u>
--------------------------------	---------------------------

Observaciones:
----------------

Consultores Ambientales Inscritos durante su última actualización en la Empresa Consultora.

Consultores	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización
Víctor Cerezo	DEIA-IRC-057-2019	----
Erick Augusto Morales	DEIA-IRC-003-2020	----
Adiliz Barrera	DEIA-IRC-013-2019	----
Esperanza Murillo	DEIA-IRC-024-2019	----
Carlos Iván Rodríguez A.	DEIA-IRC-053-2022	----

Departamento de Gestión de Impacto Ambiental  
Gestor de Impacto Ambiental (responsable de la Verificación)

Nombre	<u>Alisson Castrejón C.</u>
Firma	<u>Marianela Caballero</u>
Fecha de Verificación	<u>31/10/2022</u>

Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental  
Evaluador de Estudios de Impacto Ambiental (Solicitante de la verificación)

Nombre	<u>Marianela Caballero</u>
Firma	<u>Marianela Caballero</u>
Fecha de Verificación	<u>31/10/2022</u>



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
**ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL**  
Nº =244-2022

PROYECTO: CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR

PROMOTOR: ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.

UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE ANCÓN, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ

CATEGORÍA:  II

31

Octubre

AÑO

2022

DOCUMENTOS		SI	NO	OBSERVACIÓN
1	SOLICITUD DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL NOTARIADA Y EN PAPEL SIMPLE 8 ½ X 13 O 14.	X		
2.	DECLARACIÓN JURADA DEBIDAMENTE NOTARIADA (PAPEL NOTARIADO) SOLO PARA LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I.	X		No aplica
3	ORIGINAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.	X		1 Tomos (EsIA Original)
4.	COPIA DE CÉDULA DE IDENTIDAD PERSONAL DEL PROMOTOR DEL ESTUDIO, AUTENTICADA O COTEJADA CON SU ORIGINAL.	X		
5.	COPIA DIGITAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (2 CD)	X		2 cds
6.	RECIBO ORIGINAL DE PAGO EN CONCEPTO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, SEGÚN SU CATEGORÍA.	X		
7.	PAZ Y SALVO ORIGINAL EXPEDIDO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, VIGENTE.	X		
8.	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		
9.	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 UN (1) AÑO O CUALQUIER OTRO DOCUMENTO QUE SUSTENTE LA TENENCIA DE LA TIERRA.	X		Resolución ADM-P No. 003-2022 de la Autoridad Marítima de Panamá.
10.	VERIFICAR QUE LOS CONSULTORES ESTÉN ACTUALIZADOS y HABILITADOS.	X		
<b>CUMPLE CON LOS DOCUMENTOS SOLICITADOS EN EL ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL</b>		X		

Entregado por: (Usuario)

Nombre: Malu Ramos

Cedula: 8-851-2409

Correo: servicios@eetmanagementinc.com

Teléfono: (6054-372

Firma: Malu Ramos

Revisado por: (Ministerio de Ambiente)

Técnico: MARIANELA CABALLERO

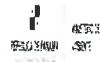
Firma: Marianelo Caballero

Verificado por: (Ministerio de Ambiente)

Nombre: ANALÍTICA CASTILLERO P.

Firma: Analitica Castillero

**ESTUDIO DE  
IMPACTO  
AMBIENTAL  
DIGITAL**



# Ministerio de Ambiente

R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75

No.

66884

## Dirección de Administración y Finanzas

### Recibo de Cobro

#### Información General

<u>Hemos Recibido De</u>	ECO AIR ENERGY SOLUTIONS,SA. / 155616544-2-2015 DV-53	<u>Fecha del Recibo</u>	2022-8-18
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MiAMBIENTE Panamá Metro	<u>Guía / P. Aprov.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>	Transferencia	<u>No. de Cheque</u>	B/. 1,250.00
<u>La Suma De</u>	MIL DOSCIENTOS CINCUENTA BALBOAS CON 00/100		<b>B/. 1,250.00</b>

#### 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

**Monto Total B/. 1,250.00**

#### Observaciones

CANCELA EST,DE IMPACTO AMB.CAT.2 1521481632

Día	Mes	Año	Hora
18	08	2022	11:40:06 AM

Firma

Nombre del Cajero Edma Tuñon



Sello

IMP 2

República de Panamá  
Ministerio de Ambiente  
Dirección de Administración y Finanzas

**Certificado de Paz y Salvo**

Nº 209497

Fecha de Emisión:

28	10	2022
(día / mes / año)		

Fecha de Validez:

27	11	2022
(día / mes / año)		

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:

**ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, SA.**

Representante Legal:

**JOSE AARON PALMA**

Inscrita

Tomo	Folio	Asiento	Rollo
	155616544		
Ficha	Imagen	Documento	Finca

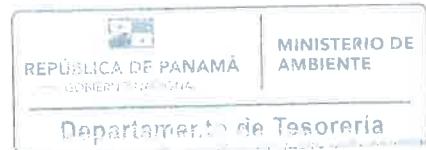
Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días

Firmado



Jefe de la Sección de Tesorería.



**12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN  
DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (S), FIRMA (S),  
RESPONSABILIDADES**

A continuación, se presenta la lista de los profesionales que participaron en la elaboración de este estudio de impacto ambiental.

Nombre	Cédula	Responsabilidad	Firma
Erick Morales Ing. Ambiental	8-841- 2094	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar y recopilar el contenido mínimo.</li> <li>• Ajuste económico por externalidades sociales y ambientales.</li> </ul> 	
Carlos Rodríguez Ing. Ambiental	8-916- 1795	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descripción del ambiente socioeconómico</li> <li>• Levantamiento de encuestas y entrevistas</li> <li>• Elaboración PMA.</li> </ul> 	
Esperanza Murillo	2-723-964	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación y Evaluación de los Impactos.</li> </ul> 	
Malú Ramos Ing. Ambiental	8-851- 2409	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinación y participación en elaboración del EIA.</li> </ul> 	

Fuente: CET MANAGEMENT INC., 2022.

Yo Licdo. Erick Barciela Chambers, Notario Pùblico Octavo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-711-594

**CERTIFICO:**

Que hemos cotejado la(s) firma anterior (es) con la que aparece en la cédula o pasaporte del firmante (s) y a nuestro parecer son iguales por lo que la consideramos auténtica.

Panamá \_\_\_\_\_  
27 OCT 2022

me \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_  
Testigos Testigos  
  
Licdo. Erick Barciela Chambers  
Notario Pùblico Octavo



## 12.1 Firmas debidamente notariadas

Nombre	Firma
Erick Morales	
Carlos Rodríguez	

## 12.2 Número de registro de consultor (es)

Nombre	Nº de Registro de Consultor
Erick Morales	DEIA No. IRC-003-2020
Carlos Rodriguez	DEIA No. IRC-053-2022

## 12.3 Firma del representante legal de la empresa jurídica

Representante Legal de Empresa Consultora

CET MANAGEMENT INC.

Resolución DEIA-IRC-053-2020



IRIS BARRIOS  
8-832-59

Yo Licdo. Erick Barciela Chambers, Notario Público Octavo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-711-694



**CERTIFICO:**

Tuve hemos cotejado la(s) firma anterior(es) con la que aparece en la cédula de pasaporte del firmante(s) y a nuestro parecer son iguales por lo que la consideramos auténtica.

27 OCT 2022

Panama

  
Testigo

  
Testigo

Licdo. Erick Barciela Chambers  
Notario Público Octavo



Yo, Licdo. Fabián E. Ruiz S., Notario Público Segundo, del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-421-593.

**CERTIFICO:**

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su original y la he encontrado en todo conforme.

05 AGO 2022

Panamá,

Licdo. Fabián E. Ruiz S.  
Notario Público Segundo



**PODER**

**HONORABLE SEÑOR MILCIADES CONCEPCION MINISTRO DEL MINIESTRIO DE AMBIENTE DE PANAMÁ E.S.D**

Quien suscribe, **JOSE AARON PALMA TROYA**, con cedula de identidad personal N° 8-775-1347 , quien actualmente fugue como representante legal de la sociedad **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S. A.**, inscrita bajo las leyes panameñas en las oficinas del Registro Público de Panamá, bajo folio 155616544, en la Sección Mercantil, ambos con domicilio en ubicadas, en Clayton, Plaza Albrook Gradens, oficina No. 1, en la República de Panamá, Ciudad de Panamá, concurro respetuosamente ante usted y despacho a fin de otorgar **PODER AMPLIO Y SUFICIENTE** al LICDO. **RUBEN ALVAREZ AGUILAR**, con cedula de identidad personal N° 8-756-2494, con Idoneidad Profesional de Abogada No. 11,761, quienes cuentan con oficinas ubicadas, en Clayton, Plaza Albrook Gradens, oficina No. 1, en la República de Panamá, Ciudad de Panamá, Plaza, con Teléfonos: (507) 388-2495, Celular No. 6747-8516, Correo Electrónico: [ruben.alvarezaguilar@yahoo.es](mailto:ruben.alvarezaguilar@yahoo.es), lugar donde recibe notificaciones personales, para que en nombre y representación realice la acciones de notificación de los actos administrativos durante el proceso de evaluación del **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL** (EslA), Categoría II, del proyecto de Centro Logístico de Amador.

Queda el Licdo. **ALVAREZ AGUILAR**, Expresamente facultados para sustituir, reasumir, recibir, ratificar, revocar, trasladar, comprometer, allanarse, transigir, deferir, desistir, negociar e interponer cualquier acción legal relativa a este Poder.

Panamá, a la fecha de su presentación

**OTORGА PODER:**

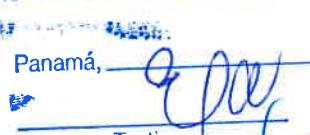
  
**JOSE AARON PALMA TROYA**  
 Ced. No. 8-775-1347  
**ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S. A.**

**ACEPTA PODER:**

  
**RUBEN ALVAREZ AGUILAR**  
 Ced. No. 8-756-2494

El suscrito, **Licdo. Fabián E. Ruiz S.**, Notario Público Segundo, del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-421-593, CERTIFICO: Este poder ha sido presentado personalmente por su(s) poderdante(s) ante mí, y los testigos que suscriben, por lo tanto sus firmas son auténticas.

Panamá,



Testigo

05 AGO 2022

Testigo

**Licdo. Fabián E. Ruiz S.**  
 Notario Público Segundo





REPÚBLICA DE PANAMÁ

— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE  
COMERCIO E INDUSTRIAS

# AVISO DE OPERACIÓN



REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE COMERCIO INTERIOR

## Aviso de Operación N°

55616544-2-2015-2021-574283901

JOSE AARON PALMA TROYA

Capital Invertido

B/. 10,000.00

## Expedido a favor de

ECO AIR ENERGY SOLUTIONS S A

155616544-2-2015 DV53

ECO AIR ENERGEY SOLUTIONS, S.A.

Yo, JOSE AARON PALMA TROYA, con cédula de identidad personal 8-AV-775-1347 , con domicilio en LA CHORRERA, LA ARBOLEDA, LA MAGNOLIA, CALLE 7, CASA 164, calidad de representante legal de ECO AIR ENERGY SOLUTIONS S A, con fecha de constitución 02-11-2015, esta ubicado en la provincia de PANAMÁ, Distrito de SAN MIGUELITO, Corregimiento de JOSÉ DOMINGO ESPINAR, Urbanización QUINTAS DE MONTICELLO 2, CALLE AVE SAN DOMENICO, CASA A25, Teléfonos 67478516, Calle PANAM&Aacute; DISTRITO PANAM&Aacute;, PROVINCIA PANAM&Aacute;, Edificio , 1 Departamento 1 .

### Declaro lo siguiente:

El establecimiento denominado ECO AIR ENERGEY SOLUTIONS, S.A., está ubicado en la Provincia de PANAMÁ, Distrito de PANAMA, Corregimiento de ANCÓN, Calle DEMETRIO LAKA, edificio: Plaza Garden, departamento: 1, Urbanización CLAYTON, Inicio de operaciones: 24-12-2021

### Se dedicará a las actividades de:

(3011)-Construcción de buques y estructuras flotantes, (9620)-Servicios de mantenimientos y reparación de equipos electrónicos marinos.

**Cláusula de Responsabilidad:** En caso de que este Aviso de Operación haya sido procesado por una persona distinta al Representante Legal o administrador del establecimiento, dicha persona será solidariamente responsable de la información suministrada, por lo que deberá firmar el Aviso de Operación en conjunto con el Representante Legal o administrador del establecimiento comercial según sea el caso. Declaro bajo la gravedad de juramento que toda la información por mí afirmada al sistema PanamaEmprende en el presente proceso de Aviso de Operación, son ciertos.

Este Aviso de Operación, deberá ser impreso, inmediatamente firmado por los declarantes que aparecen en la parte inferior del mismo. Además, debe mantenerse en el establecimiento donde se ejerce la(s) actividad(es) comercial(es) o industrial(es) y mostrarlo en caso de ser solicitado por las Autoridades Públicas y Competentes, en el ejercicio de su función fiscalizadora.

Tome nota que las zonificaciones comerciales deben ser previamente validadas con el Municipio respectivo. Lo declarado en este documento, será verificado por el MICI y entes competentes, en caso de ser incompatible o incongruente se ordenará la suspensión temporal o definitiva del Aviso de Operación. Adicionalmente se podrá ordenar el cierre del local y/o la aplicación de la multa correspondiente según la infracción cometida.

Fundamento legal: Ley 5 de 2007 y ley 2 de 2013.

PanamaEmprende ha avisado de la apertura del negocio a la Caja de Seguro Social y al Municipio respectivo.

RUBEN ALVAREZ

C.I.P. 0-0-0

Firma del Declarante (Tramitador)

Jose Aaron Palma Troya

C.I.P. 8-AV-775-1347

Firma del Representante Legal de la Sociedad



Despacho del Administrador

Panamá, 4 de octubre de 2022  
ADM No. 2085-10-2022 OAL

Licenciado  
**José Aarón Palma Troya**  
Apoderado  
Eco Air Energy Solutions, S.A.  
Ciudad.

Licenciado Palma:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, a fin de atender su solicitud presentada ante la Dirección General de Puertos e Industrias Marítimas Auxiliares, el 12 de septiembre de 2022, en la cual solicitó la corrección de la Resolución ADM-P No. 003-2022 de 7 de marzo de 2022, en lo referente al Estudio de Impacto Ambiental contemplado en el párrafo cuarto de la parte motiva de la precitada resolución.

Al respecto, le indicamos que dicha solicitud no es legalmente procedente, toda vez que el presente caso no es un error que emana de la Autoridad, ni de la solicitud presentada por el peticionario. Esto quiere decir que la resolución que otorga el permiso provisional no se puede corregir.

No obstante lo anterior, aclaramos que el artículo 5 de la Resolución J.D. No. 010-2019 de 27 de marzo de 2019, establece que la presentación de una certificación o constancia que la herramienta de gestión ambiental se encuentra en trámite en el Ministerio de Ambiente es suficiente para otorgar el permiso provisional de concesión.

Estamos anuentes que la empresa presentó ante el Ministerio de Ambiente, solicitud de evaluación de Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, del proyecto Centro Logístico de Amador. Si bien esta difiere del contenido de la Resolución ADM-P No. 003-2022 de 7 de marzo de 2022, esta resolución solo otorga un permiso temporal, por lo que el contenido del considerando de esta última no debe afectar el trámite ante otras instituciones.

Sin más por el momento, se despide de usted.

Atentamente,

  
Noriel Araúz V.  
Administrador

  
NAV/BSF/mcb.

P.O. Box 0843-00533, Balboa, Ancón-Tel. (507) 501-5106-<http://www.amp.gob.pa>

13

RESOLUCIÓN ADM-P No. 003-2022



EL ADMINISTRADOR DE LA AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ, en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que la sociedad **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**, inscrita a folio 155616544 de la Sección Mercantil del Registro Público de Panamá, cuyo presidente y representante legal es el señor **JOSE AARON PALMA TROYA**, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal No. 8-775-1347, presentó el día 13 de enero de 2022 mediante su apoderado especial, solicitud de permiso provisional de concesión de un área de fondo de mar de 7,268.00 m<sup>2</sup> donde se encuentra construido un muelle de gaviones, y una superficie de fondo de mar correspondiente a 8,000.00 m<sup>2</sup>, ubicada en el relleno frente a la plaza Figali, corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá (fojas 9-11).

Que de acuerdo a la solicitud presentada por **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**, el objeto del permiso provisional de concesión es la adecuación del muelle, rampa y brindar servicios de muelle en general para las industrias marítimas auxiliares.

Que los planos de mensura del área del polígono solicitado en concesión por la sociedad **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**, fueron revisados y se dictaminó que cumplen con todos los requerimientos establecidos por parte del Departamento de Ingeniería de la Dirección General de Puertos e Industrias Marítimas Auxiliares de la Autoridad Marítima de Panamá, mediante Memorando PORT-138-ING-2021 de 22 de diciembre de 2021 (foja 21).

Que la sociedad **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.**, presentó ante el Ministerio de Ambiente la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I el 22 de febrero de 2022, por lo que no podrá realizar ningún tipo de construcción ni adecuación hasta que el Ministerio de Ambiente apruebe la herramienta de gestión ambiental que aplique (fojas 7-8).

Que la sociedad **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.** ha cumplido con los requisitos exigidos por la Autoridad Marítima de Panamá, para el otorgamiento del presente permiso provisional de concesión.

Que de acuerdo a lo señalado en el artículo 24 del Decreto Ley No. 7 de 10 de febrero de 1998, el Administrador ejerce la representación legal de la **AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ**.

Que de conformidad con el numeral 11 del artículo 27 del Decreto Ley No. 7 de 10 de febrero de 1998, es facultad del Administrador de la **AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ**,



Resolución ADM-P No. 003-2022  
Panamá, 7 de marzo de 2022

AMP - Permiso Provisional a ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.

Pág. No.2

celebrar contratos, convenios, u operaciones que deba efectuar LA AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ cuyo monto no exceda de UN MILLÓN DE BALBOAS (B/.1,000,000.00).



Que de conformidad con el artículo 5 de la Resolución J.D. No. 010-2019 de 27 de marzo de 2019, en concordancia con el numeral 6 del artículo 27 del Decreto Ley No. 7 de 10 de febrero de 1998, corresponde al Administrador otorgar el presente permiso provisional.

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO:**

Otorgar permiso provisional de concesión a la sociedad **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.** sobre un área de fondo de mar de 7,268.00 m<sup>2</sup> donde se encuentra construido un muelle de gaviones, y una superficie de fondo de mar correspondiente a 8,000.00 m<sup>2</sup>, ubicada en el relleno frente a la plaza Figali, corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, por el término de dieciocho (18) meses, para la adecuación del muelle, rampa y brindar servicios de muelle en general para las industrias marítimas auxiliares.

El área solicitada se describe a continuación:

**POLÍGONO DE ÁREA DE MUELLE**

**ÁREA = 7,268.00 m<sup>2</sup>**

Partiendo del punto 1, con Coordenadas Este 660506.00 y Norte 988358.82 se mide una Distancia de 186.67 m con Angulo 90°0'0", para llegar al punto 2.

Partiendo del punto 2, con Coordenadas Este 660692.68 y Norte 988358.82 se mide una Distancia de 38.93 m con Angulo 90°0'0", para llegar al punto 3.

Partiendo del punto 3, con Coordenadas Este 660692.68 y Norte 988397.75 se mide una Distancia de 186.67 m con Angulo 90°0'0", para llegar al punto 4.

Partiendo del punto 4, con Coordenadas Este 660506.00 y Norte 988397.75 se mide una Distancia de 38.93 m con Angulo 90°0'0", para llegar al punto



1.

## DESCRIPCIÓN DE POLÍGONO DE FONDO DE MAR

ÁREA = 8,000.00 m<sup>2</sup>

Partiendo del punto 5, con Coordenadas Este 660506.00 y Norte 988315.92 se mide una distancia de 186.34 m con Rumbo 90°0'0", para llegar al punto 6.

Partiendo del punto 6, con Coordenadas Este 660692.67 y Norte 988315.96 se mide una distancia de 42.90 m con Rumbo 90°27'1", para llegar al punto 2.

Partiendo del punto 2, con Coordenadas Este 660692.68 y Norte 988358.82 se mide una distancia de 186.67 m con Rumbo 98°32'59", para llegar al punto 1.

Partiendo del punto 1, con Coordenadas Este 660506.00 y Norte 988315.92 se mide una distancia de 42.89 m con Rumbo 90°0'0", para llegar al punto 5.

### ARTÍCULO SEGUNDO:

La sociedad ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A. pagará a la AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ un canon fijo de **B/.0.2307** por metro cuadrado de área de muelle, y un canon fijo de **B/.0.2306** por metro cuadrado área de fondo de mar, el cual se incrementará en cinco por ciento (5%) anualmente, generando de esta manera un canon fijo mensual total de **TRES MIL QUINIENTOS VEINTIÚN BALBOAS CON 64/100 (B/.3,521.64)**, durante los primeros doce (12) meses; y un canon fijo mensual de **TRES MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SIETE BALBOAS CON 91/100 (B/.3,697.91)** para los siguientes seis (6) meses.

El canon fijo descrito será pagado a la AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ, dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la presentación de la factura respectiva por parte de esta entidad.



La morosidad en el pago del canon fijo producirá un recargo del dos por ciento (2%) mensual.

La AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ recibirá como ingreso al término del presente permiso provisional de concesión (18 meses), en concepto de canon fijo, la suma de **SESENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE BALBOAS CON 14/100 (B/.64,447.14)**.

#### ARTÍCULO TERCERO:

La sociedad ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A. se compromete a realizar una inversión para este permiso provisional, de **CIENTO CINCUENTA MIL BALBOAS CON 00/100 (B/.150,000.00)**, desglosada de la siguiente manera:

#### CRONOGRAMA DE INVERSIÓN

No.	Descripción (Actividad)	Cantidad	Unidad	Monto a Invertir	Tiempo de Ejecución		
					Mes 1-5	Mes 5-18	TOTAL
1	Estudios de Suelo	1	NA	B/.10,000.00	B/.5,000.00	B/.5,000.00	B/.10,000.00
2	Estudios Ambientales	1	NA	B/.30,000.00	B/.30,000.00	B/. 0.00	B/.30,000.00
3	Dragados	10,000	mts2	B/.0.00	B/. 0.00	B/. 0.00	B/. 0.00
4	Movimientos de Tierra	2,000	mts2	B/.30,000.00	B/.20,000.00	B/.10,000.00	B/.30,000.00
5	Estructuras Portuarias	500	mts2	B/.80,000.00	B/.20,000.00	B/.60,000.00	B/.80,000.00
						<b>B/.150,000.00</b>	

#### ARTÍCULO CUARTO:

La sociedad ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A. deberá garantizar las obligaciones que adquiere mediante este permiso provisional, con una fianza de cumplimiento a favor de la **AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ / CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA** por la suma de **NUEVE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE BALBOAS CON 07/100 (B/.9,667.07)**, equivalente al 15% del monto total del permiso provisional de concesión y deberá mantener su vigencia hasta noventa (90) días después de expirado el permiso.

Dicha fianza se constituirá en efectivo, bonos del Estado, cheque certificado o garantía expedida por una compañía de seguros reconocida por la

Contraloría General de la República de Panamá



**ARTÍCULO QUINTO:**

La sociedad **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.** deberá garantizar la inversión que adquiere mediante este permiso provisional, con una fianza de cumplimiento de inversión a favor de la **AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ / CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA** por la suma de **QUINCE MIL BALBOAS CON 00/100 (B/.15,000.00)**, equivalente al 10% del monto de la inversión, como lo establece el Decreto Núm. 33-Leg. de 8 de septiembre de 2020 de la Contraloría General de la República y deberá mantener su vigencia hasta que se haya realizado y aceptado la inversión estipulada.

Dicha fianza se constituirá en efectivo, bonos del Estado, cheque certificado o garantía expedida por una compañía de seguros reconocida por la Contraloría General de la República de Panamá.

**ARTÍCULO SEXTO:**

La sociedad **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.** deberá presentar una póliza de responsabilidad civil a favor de la **AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ / CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**, que garantice daños a la propiedad privada, lesiones y/o muerte a terceros, por un monto de **CIEN MIL BALBOAS CON 00/100 (B/.100,000.00)**, que deberá mantener su vigencia hasta treinta (30) días después de expirado este permiso.

Esta póliza deberá cubrir al asegurado durante las operaciones por accidentes o lesiones a terceros por los cuales sea legalmente responsable en el curso de sus actividades relacionadas con la operación o en áreas bajo responsabilidad del asegurado.

**ARTÍCULO SÉPTIMO:**

La sociedad **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.** deberá consignar y mantener vigente una póliza de incendio sobre el valor total de las estructuras actuales a favor de la **AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ / CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**.



Resolución ADM-P No. 003-2022  
Panamá, 7 de marzo de 2<sup>0</sup>2<sup>2</sup>  
AMP - Permiso Provisional de ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.  
Pág. No.6



#### ARTÍCULO OCTAVO:

La sociedad **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.** tendrá un plazo de treinta (30) días hábiles contados a partir de la notificación de la presente resolución, para presentar las pólizas y fianzas requeridas.

La sociedad **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.** podrá solicitar prórroga para presentar las garantías y documentación descrita, sustentando las causas de su incumplimiento.

La **AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ** se reserva el derecho de aceptar o no dicha solicitud de prórroga.

#### ARTÍCULO NOVENO:

La sociedad **ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.** se obliga a:

1. Cumplir con todas las normas establecidas por la Oficina de Seguridad del Cuerpo de Bomberos, Sanidad Ambiental, Dirección de Obras y Construcciones Municipales, Autoridad Marítima de Panamá, Ministerio de Economía y Finanzas, Ministerio de Comercio e Industrias y de cualquiera otra institución del Estado con injerencia en el tema.
2. Mantener en óptimas condiciones de uso y aseo el área otorgada y sus alrededores, para garantizar su utilización efectiva y segura.
3. Notificar previamente a la Unidad Ambiental Sectorial de la Autoridad Marítima de Panamá sobre cualquier actividad que se vaya a desarrollar en el área en la que se puedan ver afectado el ecosistema del lugar.
4. Garantizar la libre navegación a las embarcaciones que diariamente utilizan el área aledaña como medio para sus operaciones regulares.
5. Colocar señales para ayuda a la navegación y de esta manera mitigar futuros accidentes en el sitio.
6. Presentar un plan de señalización, el cual deberá ser aprobado previamente por la Sección de Señalización Marítima de la Autoridad Marítima de Panamá.

*(Handwritten signature)*



7. Instalar y dar mantenimiento al su propio costo, a un sistema de balizamiento marítimo de acuerdo a los estándares planteados por la IALA, y las observaciones pertinentes para las ayudas a la navegación, estipuladas por la Sección de Señalización Marítima de la Autoridad Marítima de Panamá.
8. No subarrendar, traspasar, ceder, efectuar permuta, vender o sacar beneficio alguno del área otorgada mediante este permiso provisional, sin la previa autorización de la Autoridad Marítima de Panamá.
9. Solicitar autorización a la Autoridad Marítima de Panamá en caso de que necesite ampliar el área solicitada en concesión, o brindar algún servicio marítimo auxiliar, para el cobro del respectivo canon o tarifa. Además, deberá contar con las aprobaciones de las entidades competentes para tales actividades.
10. Solo podrá desarrollar y adecuar en el área otorgada, las actividades descritas en el objeto de este permiso.
11. Revertir sin costo alguno a la Autoridad Marítima de Panamá una vez termine el permiso provisional de concesión, las mejoras realizadas que no puedan ser retiradas sin detrimento de ellas.
12. Evitar cualquier daño permanente o extensivo sobre el bien otorgado mediante el presente permiso provisional. Culminado el permiso provisional otorgado, se asegurará de devolver la misma en igual o mejor calidad ambiental a la entregada.
13. Permitir en todo momento el libre acceso de los funcionarios de la Autoridad Marítima de Panamá que en cumplimiento de sus funciones deban ingresar al área concesionada para realizar inspecciones técnicas de campo y fiscalizar su cumplimiento.
14. Presentar un cronograma de ejecución de trabajos de acuerdo al cronograma de inversión aprobado, incluyendo desglose de costos detallados, firmados y sellados por un



Resolución ADM-P No. 003-2022

Panamá, 7 de marzo de 2022

AMP - Permiso Provisional a ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.

Pág. No.8

profesional idóneo. Este cronograma deberá ser aprobado previamente por el Departamento de Ingeniería de la Autoridad.



**ARTÍCULO DÉCIMO:**

La sociedad ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A. libera a la AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ de cualquier responsabilidad que sobrevenga por daños a la propiedad o a las personas que se occasionen por causa de las operaciones o actividades autorizadas por este permiso.

**ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO:** Para los efectos no regulados en este permiso provisional, se aplicarán las disposiciones de la Resolución J.D. No. 010-2019 de 27 de marzo de 2019 y los reglamentos de la AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ.

**ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO:** El Estado mantendrá el dominio sobre el bien objeto del permiso provisional. En consecuencia, no otorgará ninguna facultad de dominio sobre el área otorgada en calidad de ocupación.

**ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO:** La AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ se reserva el derecho de dar por terminado el presente permiso provisional de concesión sin indemnización, dando un aviso previo de treinta (30) días, cuando el área sea requerida para su desarrollo, conforme a los planes de modernización, privatización y expansión de los puertos, o por cualquier otra causa de utilidad pública o interés social.

**ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO:** El presente permiso provisional no constituye para la AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ una obligación de otorgar el contrato de concesión.

**ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO:** El incumplimiento de cualquiera de las disposiciones contenidas en esta resolución será causal suficiente para revocar el presente permiso.

**ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO:** La sociedad ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A. podrá interponer contra la presente resolución, Recurso de Reconsideración y/o Apelación, ante la Administración o la Junta Directiva de la AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ,



Resolución ADM-P No. 003-2022  
Panamá, 7 de marzo de 2022  
AMP - Permiso Provisional de ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.  
Pág. No.9



respectivamente, para lo cual contará con un término de cinco (5) días hábiles, contados a partir de la notificación de esta Resolución.

#### ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO:

El refrendo por parte de la Contraloría General de la República del respectivo contrato de concesión dejará sin efecto la presente resolución de permiso provisional.

#### FUNDAMENTO DE DERECHO:

Decreto Ley No. 7 de 10 de febrero de 1998 y sus modificaciones.

Ley No. 38 de 31 de julio de 2000 y sus modificaciones.

Resolución J.D. No. 010-2019 de 27 de marzo de 2019.

#### NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en la Ciudad de Panamá, a los siete (7) días del mes de marzo del año dos mil veintidós (2022).

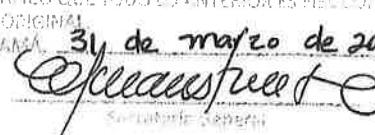
  
NORIEL ARAÚZ V.  
ADMINISTRADOR DE LA AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ

NAV/ISF/mcb.

  
ILDEFONSO SUIRA FRANCO  
SUBDIRECTOR DE LA OFICINA DE ASESORÍA LEGAL, EN FUNCIONES DE SECRETARIO DEL DESPACHO

Autoridad Marítima de Panamá  
OFICINA DE ASESORÍA LEGAL  
Notificado a José G. Palma T.  
vivienda los 248 de la octava  
del dia 16 de marzo  
de 20 22  
por escrito  
Firma

22 marzo 2022

  
AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ  
CERTIFICO QUE TODO LO ANTERIOR ES FIEL COPIA  
DEL ORIGINAL  
PANAMA, 31 de mayo de 2022.  




## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: UMBERTO ELIAS  
PEDRESCHI PIMENTEL  
FECHA: 2022.08.08 15:53:23 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

### CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

315494/2022 (0) DE FECHA 08/08/2022

QUE LA SOCIEDAD

ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S. A.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 155616544 DESDE EL LUNES, 2 DE NOVIEMBRE DE 2015

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRITOR: LUIS FÁBREGA VARELA

SUSCRITOR: BENIGNO UREÑA GUILLEN

DIRECTOR: JOSE AARON PALMA TROYA

DIRECTOR: PLINIO FABREGA VARELA

DIRECTOR: CELMIRA AGUILAR

PRESIDENTE: JOSE AARON PALMA TROYA

SECRETARIO: JOSE AARON PALMA TROYA

TESORERO: JOSE AARON PALMA TROYA

AGENTE RESIDENTE: JOSE AARON PALMA TROYA

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

JOSE AARON PALMA TROYA

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS

EL CAPITAL DE LA SOCIEDAD ES DE DIEZ MIL DOLARES (\$10,000.00) AMERICANOS, DIVIDIDO EN CIEN (100) ACCIONES DE UN VALOR NOMINAL DE CIEN DOLARES (\$100.00) AMERICANOS, CADA UNA. LAS ACCIONES SOLO SERAN NOMINATIVAS. ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

- DETALLE DEL PODER:

SE OTORGА PODER A FAVOR DE JOSE AARON PALMA TROYA SIENDO SUS FACULTADES SE OTORGА PODER GENERAL, PARA QUE REPRESENTE A ECO AIR ENERGY SOLUTIONS, S.A.

### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

**EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL LUNES, 8 DE AGOSTO DE 2022 A LAS 3:06 P. M.. NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403627503**



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 5639D2A0-0EC1-4FB0-B218-716C59D1C340  
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

Jose Aaron  
Palma Troya



8-775-1347

NOMBRE USUAL:  
FECHA DE NACIMIENTO: 19-FEB-1984  
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMA, PANAMA  
SEXO: M DONANTE TIPO DE SANGRE: O+  
EXPEDIDA: 31-MAR-2022 EXPIRA: 31-MAR-2037



*Jose A. Palma T.*

Yo, Licdo. Fabián E. Ruiz S., Notario Público Segundo, del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-421-593.

CERTIFICO:

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su original y la he encontrado en todo conforme.

Panamá,

05 AGO 2022

Licdo. Fabián E. Ruiz S.  
Notario Público Segundo





SOLICITUD DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO  
CATEGORÍA II.

PROYECTO: CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR

2

REQUERIDOS:	REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
AMBIENTAL		
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL		
RECIBIDO		
Por:	Marianela Faballus	
Fecha:	31-10-2022	
Hora:	10:23 A.M.	

SEÑOR MINISTRO DE AMBIENTE DEL MINISTERIO DE AMBIENTE DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ:

En cumplimiento del art. 7 del Texto Único de 08 de septiembre de 2016 de la Ley 41 de 01 de julio de 1998, D.E. No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por los Decretos Ejecutivos, D.E. No. 155 de 05 de agosto de 2011, D.E. No. 36 de 03 de junio de 2019 y D.E. No. 248 de 31 de octubre de 2019, mi persona, **JOSE AARON PALMA TROYA**, varón, mayor de edad, de nacionalidad panameña, con documento de identidad personal No. **8-775-1347**, quién actuó en nombre y representación legal la Sociedad Anónima, **ECO AIR SOLUTIONS, S.A.**, sociedad debidamente registrada con el Folio No. 155616544, solicito la evaluación de Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II, del Proyecto **CENTRO LOGÍSTICO DE AMADOR**.

El proyecto se ejecutara en el relleno frente a Plaza Figali, ubicado en el Corregimiento de Ancón, Distrito y Provincia de Panamá, sobre un área de fondo de mar de 7,268.00 m<sup>2</sup> donde se encuentra construido un muelle de gaviones y una superficie de fondo de mar correspondiente a 8,000.00 m<sup>2</sup>, proponiendo una huella total de área de proyecto de 15,268.00 m<sup>2</sup>, superficie autorizada por la Autoridad Marítima de Panamá mediante permiso provisional de concesión aprobada mediante resolución ADM-P No. 003-2022, notificada el 16 de marzo de 2022.

El Centro Logístico de Amador tiene como misión la prestación de servicios en el sector de la Industria Marítima Auxiliar con el objetivo de facilitar la ejecución de los servicios requeridos por los barcos de menor calado, mediante el servicio de almacenamiento temporal y trasbordo de mercancía, trasbordo de recursos humanos (tripulante), almacenamiento de equipos marítimos.

De acuerdo con la lista taxativa (artículo 16, D.E. No.123 de 14 de agosto de 2009), el proyecto queda enmarcado en el Sector de Industria de la Construcción, específicamente las actividades:

- Construcción de Galeras abiertas o cerradas mayores de 100 m<sup>2</sup>.
- Puertos, astilleros, diques, marinas y muelles
- Uso de fondo de mar (el proyecto no incluye dragado).

El documento del EsIA consta de quince (15) capítulos, con un tal de 353 páginas (incluyendo anexos) y ha sido confeccionado bajo la responsabilidad del Registro de



Consultores Jurídico CET MANAGEMENT INC registrados y habilitados en Ministerio de Ambiente bajo registro No. DEIA-IRC-053-2020.

Adicionalmente adjuntamos al Estudio de Impacto Ambiental los siguientes documentos en físico y en digital:

1. Documento de Estudio de Impacto Ambiental (físico y digital)
2. Documento de Paz y Salvo de **ECO AIR SOLUTIONS, S.A.**
3. Documento de Certificado de Registro Público de Persona Jurídica y Aviso de Operación de **ECO AIR SOLUTIONS, S.A.**
4. Aviso de Operación de **ECO AIR SOLUTIONS, S.A.**
5. Documento de cédula notariada del Representante Legal de **ECO AIR SOLUTIONS, S.A.**
6. Recibo de pago de servicios técnicos de evaluación de Estudio de Impacto Ambiental por el Ministerio de Ambiente
7. Paz y salvo de **ECO AIR SOLUTIONS, S.A.** expedido por el Ministerio de Ambiente.
8. Resolución de permiso provisional de concesión de Autoridad Marítima de Panamá.
9. Poder amplio de Representante Legal de **ECO AIR SOLUTIONS, S.A.** a abogado con capacidad de notificación durante trámite administrativo.

#### **Información para contacto y notificación:**

- Persona para contactar (Representante Legal): RUBEN ALVAREZ
- Teléfonos: 6747-8516/388-2494
- Correo electrónico de Representante Legal: ruben.alvarez@yahoo.es
- Correo electrónico de consultor ambiental: servicios@cetmanagementinc.com
- Dirección Física: Plaza Garden, corregimiento de Ancón, Clayton, calle Demetrio Laka, oficina No. 1.

*José Aaron Palma Troya* El Suscrito, Licdo. Fabián E. Ruiz S., Notario Público Segundo, del Distrito de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-421-593.  
**REPRESENTANTE LEGAL**  
**ECO AIR SOLUTIONS, S.A.**

Céd.: 8-775-1347

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).



#### **CERTIFICO:**

Panamá  
Testigo

05 AGO 2022

Testigo

Licdo. Fabián E. Ruiz S..  
Notario Público Segundo