

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 15 de febrero de 2023

DEIA-DEEIA-AC-0032-1502-2023

Señor

JUAN LUCAS DENIS MEDRANO

Representante Legal

DEEP BLUE SERVICE, S.A.

E. S. D.

Señor Denis:

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
<b>NOTIFICADO PERSONALMENTE</b>	
De: DEIA-DEEIA-AC-0032-1502-2023	
Fecha: 19/02/2023 Hora: 2:08 pm	
Notificador: Saquís Alexis	
Notificado:	

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 5 agosto de 2011, le solicitamos la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado "DEEPBLUE" a desarrollarse en el corregimiento de Vista Alegre, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, que consiste en lo siguiente:

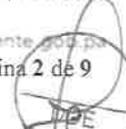
- En la página 14 del EsIA, punto 2.6. **Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental identificado**, se presenta el cuadro 3., en donde se identifica como un impacto la posibilidad de erosión; en la página 32 del EsIA, punto 3.2. **Categorización: justificación de la categoría del EIA en función de los criterios de protección ambiental**, se presenta el cuadro 4. **Criterios de protección ambiental**, donde se señala que el criterio 2 no aplica para el proyecto; en el artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, se señala para el criterio 2 lo siguiente "... a objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales, se deberán considerar los siguientes factores:
  - La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo...". Debido a lo antes señalado se solicita:
    - Aclarar si el desarrollo del proyecto genera o incrementa procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.
    - En caso de ser afirmativa la respuesta, se deberá presentar corregido el cuadro 4 e indicar las medidas de mitigación para dicho impacto.
- En la página 17 del EsIA, punto 2.6. **Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental**

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

www.mambiente.gob.pa  
Página 1 de 9

**identificado**, se presenta el cuadro 3., en donde se indica “... *En temporada seca, humedecer las áreas del entorno y del polígono de construcción, desprovistas de cobertura vegetal*”. Por lo que se solicita:

- a. Indicar el volumen de agua requerida para mantener húmedo el suelo y señalar la procedencia de esta.
3. En la foja 34 del EsIA, punto 5. **Descripción del proyecto**, se indica “... *El proyecto “DEEPBLUE” consiste instalación y funcionamiento en el Puerto de Vacamonte de una planta incineradora de desechos sólidos (basura) con el objetivo de ofrecer otra alternativa controlada de disposición final a los desechos comunes que generan las empresas que operan en el puerto y para los desechos comunes que se producen en los barcos, contribuyendo así a minimizar la posibilidad que esta basura termine en el mar, y por consiguiente en las costas cercanas*”; en la página 35 del EsIA, se indica “... *El equipo incinerador a instalar es de la marca Addfield serie -MP, fabricación inglesa con una significativa presencia a nivel mundial como solución ambiental al manejo de los desechos*” y se presenta la figura 2. Incinerador a utilizar, en donde se observa que el modelo del incinerador es el MP500. En la página 287 del EsIA, se presenta documento sobre las emisiones esperadas, donde se puede observar que corresponde al modelo de incinerador para desechos médicos. Por su parte, en la página del fabricante del equipo se señala que el modelo MP-500 es un incinerador medico diseñado para residuos patológicos. En relación a lo antes indicado se solicita:
- a. Aclarar el tipo de desechos que serán incinerados por el proyecto.
  - b. En caso de que los desechos a incinerar sean los desechos sólidos comunes y se vaya a emplear el incinerador modelo MP-500, se deberá presentar documentación por parte del fabricante donde se indique que el mismo puede tratar ese tipo de desechos.
  - c. En caso de que se vaya a emplear otro modelo de incinerador, se deberá presentar especificaciones técnicas del equipo.
4. En la página 45 del EsIA, punto 5.4.2. **Construcción/ejecución**, se indica: “*Será necesario una ligera nivelación de terreno para optimizar la superficie sobre la cual se pavimentará creando el piso de la galera. Se estima un movimiento de tierra de 40 m<sup>3</sup>*”; en la página 46 del EsIA se observa figura 4. Plano Esquemático, donde se observan las diferentes estructuras que se ubican dentro del polígono en evaluación y se puede apreciar que el depósito de diésel está ubicado fuera del área en evaluación. Por lo que se solicita:
- a. Presentar plano de esquemas con todas las infraestructuras a utilizar cumpliendo con el Decreto Ejecutivo N° 293 de 23 de agosto de 2004 **que dicta normas sanitarias para**



la obtención de los permisos de construcción y operación, así como para la vigilancia de los sistemas de incineración y co-incineración en su artículo 9.

- b. Presentar Planos de los perfiles de corte y relleno donde se establezca: el volumen de movimiento de tierra a generar en el proyecto y volumen de material de relleno e indicar los niveles seguros de terracería.
- c. Indicar de dónde será obtenido el material de relleno. En caso de que el mismo se ubique fuera del área del proyecto, se deberá presentar Registro(s) Público(s) de otras fincas, autorizaciones y copia de la cédula del dueño; ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad y aportar coordenadas UTM de ubicación con DATUM de referencia e indicar si el mismo posee Instrumento de Gestión Ambiental aprobada para dicha actividad.
- d. Línea base del área donde se obtendrá el material excedente.
- e. De generar excedente de material nivelación del proyecto, presentar coordenadas de ubicación con su respectivo DATUM, donde se va a depositar el material, En caso de que el dueño no sea el promotor del proyecto, presentar Registro(s) Público(s) de las fincas, autorizaciones y copia de la cédula del dueño; ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad.
- f. Línea base del área donde se depositará el material excedente, en caso de que se encuentre fuera del polígono propuesto.

Aunado a lo anterior y considerando que de acuerdo con el Informe Técnico de inspección 003-2023 del 02 de febrero del presente año, realizado por personal técnico de DEIA, se observó que uno de los límites se ubica fuera del área presentada en evaluación.

Por lo que se solicita:

- g. Superficie y las coordenadas con secuencia lógica, que determinen el área total a desarrollar.
5. En la página 46 del EsIA, punto 5.4.2. **Construcción/ejecución**, se indica “... Dentro del polígono del proyecto, fuera de la galera, se instalará un mecanismo de tratamiento de aguas residuales domésticas. Ya que, aunque el área está servida por alcantarillado de recolección de aguas residuales del puerto, el mismo descarga directamente al mar. En ese sentido se **instalará un sistema séptico** que descargue a un pozo ciego, ya que únicamente habrá un máximo de 5 personas en la etapa operativa del proyecto”; en la página 61 del EsIA, punto 5.7.2. **Líquidos**, se indica “... En la fase de construcción se colocará una (1)

*letrina portátil o una serie de ellas, a razón de una por cada veinte (20) trabajadores, estas se contratarán a empresas con idoneidad para esta operación.*

*Como se ha mencionado, en la etapa de operación, las aguas residuales provenientes de instalaciones sanitarias, y de limpieza del sitio se conducirán al **sistema compacto de tratamiento a instalar**". Por lo antes señalado se solicita:*

- a. Aclarar el sistema de tratamiento de aguas residuales a emplear en la etapa de operación, presentar sus coordenadas e indicar su área.
6. En la página 47 del EsIA, punto 5.4.2. **Construcción/ejecución**, se indica "... *Una vez en sitio, será un personal especializado acreditado por la empresa proveedora la que armará el incinerador. Al bloque del incinerador se le realizara la instalación del programa computarizado de operación que es el panel de control, se le instalará la chimenea con la **altura mínima de 10 metros**, y a esta se le acoplara un punto o salida para muestreo de emisiones*"; el artículo 21 del Decreto Ejecutivo 293 de 23 de agosto de 2004, se indica "... *... la chimenea será del diámetro correcto, en función de la velocidad de salida de los gases, y **tendrá una altura mayor de diez metros***". En relación a lo antes indicado se solicita:
- a. Aclarar la altura de la chimenea.
7. En la página 48 del EsIA, punto 5.4.3. **Operación**, se indica "... *En cumplimiento de los requerimientos de MARPOL los barcos descargan sus desechos en puerto clasificados y empacados, y debidamente fumigados. Los residuos sólidos de barcos llegaran a sitio de proyecto a través de transporte terrestre que cuente con la licencia de operación y permisos vinculantes correspondientes. **Se aspira también incinerar desechos sólidos comunes provenientes de otros puertos***"; en la página 34 del EsIA, punto 5. **Descripción del proyecto**, se indica "... *El proyecto "DEEPBLUE" consiste instalación y funcionamiento en el Puerto de Vacamonte de una planta incineradora de desechos sólidos (basura) con el objetivo de ofrecer otra alternativa controlada de disposición final a los desechos comunes que generan las **empresas que operan en el puerto** y para los desechos comunes que se producen en los barcos*". Con respecto a lo antes indicado se requiere:
- a. Aclarar si el alcance del proyecto incluye la incineración de desechos sólidos comunes provenientes de otros puertos.
  - b. En caso de ser afirmativa la respuesta, se deberá indicar cómo será la logística para el traslado de los desechos hasta el proyecto.
8. En la página 49 del EsIA, punto 5.4.3. Operación, se indica "... *Los residuos, al venir en bolsas, se descargarán manualmente o de ser necesario mediante un montacarga, y se dispondrán temporalmente en el contenedor. **El tiempo de disposición temporal se prevé un***

*máximo de 24 horas*"; en la página 60 del EsIA, punto 5.6.2. **Mano de obra (Durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados**, se indica "... *El horario de trabajo será de 7:00 a.m. a 3:30 p.m. de lunes a viernes y sábados de 7:00 a.m. a 12:00 p.m.*". Igualmente, en la página 49 se indica "...*El área y sus alrededores será fumigada periódicamente y se colocaran mecanismos de control de otros vectores terrestres, conforme las ordenanzas o permisos sanitarios vinculantes correspondientes*". Por lo que se solicita:

- a. Aclarar cómo será el manejo de los desechos que lleguen al proyecto en horas cercanas al cierre el día sábado, tomando en consideración que el tiempo de disposición temporal es máximo de 24 horas.
  - b. Aclarar si la fumigación será realizada por el promotor del proyecto o se contratará alguna empresa especializada. Indicar el manejo que se dará a las sustancias químicas empleadas para dicha actividad.
9. En la página 53 del EsIA, punto 5.4.3. **Operación**, se indica "... *Mantenimiento anual. El fabricante recomienda una serie de servicios anuales de mantenimiento: como limpieza de quemadores incluyendo el filtro de combustible, inyectores de combustible, difusores y boquillas*". Debido a lo antes señalado se solicita:
- a. Aclarar los residuos generados por la limpieza de los quemadores, filtro de combustible, inyectores de combustible, difusores y boquillas, e indicar su manejo y disposición final.
10. En la página 73 del EsIA, punto 6.7.2. **Olores**, se indica "... En la inspección realizada a la zona del polígono donde se desarrollará el proyecto no se percibieron olores, sin embargo, en la encuesta se manifestó que el área está influenciada por olores a marisco debido a la actividad pesquera del puerto. Varias veces al año se perciben los olores provenientes de la planta de harina de pescado que se encuentra en Puerto Caimito". En relación a lo antes indicado se solicita:
- a. Aclarar si la incineración de desechos generará olores molestos. En caso de ser afirmativa la respuesta, se debe indicar las medidas de mitigación a implementar.
11. En la página 92 del EsIA, punto 8.2.4. **Equipamiento, servicios, obras de infraestructura y actividades económicas**, se indica "... *El acceso al proyecto "Incinerador Vacamonte" es a través de la vía Puerto Vacamonte*"; en la página 6 del EsIA, punto 2.2. **Breve descripción del proyecto; área a desarrollar, presupuesto aproximado**, se indica "... *El proyecto "DEEPBLUE" consiste instalación y funcionamiento en el Puerto de Vacamonte de una planta incineradora de desechos sólidos (basura)*"; en el considerando de la Resolución

ADM-P No. 008-2022, se indica “... que la sociedad **DEEP BLUE SERVICE, S.A.**, ha aportado la constancia de recibido formal de 10 de agosto de 2022 por parte del Ministerio de Ambiente, respecto a la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, denominado “**PLANTA INCINERADORA PARA DESECHOS COMUNES**”. En relación a lo antes indicado se solicita:

- a. Aclarar el nombre del proyecto en evaluación.
12. En la página 108 del EsIA, punto 9.1. **Análisis de la situación ambiental previa (Línea base) en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas**, se indica “... En la atmósfera del entorno se dispersarán las emisiones de la chimenea. No impactará la calidad del aire ya que cumplirá con los límites permisibles de emisiones de fuentes fijas. Igualmente, no se darán descargas de aguas residuales”. Sin embargo, no se indica la fuente donde se obtuvo dicha información. En relación a lo antes indicado se solicita:
- a. Presentar estudio de dispersión atmosférica de emisiones gaseosas firmado por el profesional idóneo que lo elaboró (original o copia notariada).
13. En las páginas 115 a la 119 del EsIA, punto 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**, se presenta el cuadro 16. Matriz de importancia cualitativa del impacto; en las páginas 14 a la 25 del EsIA, punto 2.6. **Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental identificado**, se presenta el cuadro 3. Sin embargo, en ambos cuadros se incluyen varios impactos que no lo son: niveles sonoros, suelo, paisaje, atmósfera, salud pública, emisiones. Con respecto a lo antes indicado se requiere:
- a. Revisar, corregir y presentar el punto 2.5., 2.6., 9.2., incluyendo el cuadro 3 y cuadro 16.
  - b. En base a la respuesta dada en el acápite a, se debe corregir y presentar el punto 10.1., 10.2., 10.3., 10.4., incluyendo el cuadro 20.
14. En la página 143 del EsIA, punto 10.5. **Plan de participación ciudadana**, se indica “... Los proyectos, por muy positivos que sean planteados o percibidos por la sociedad, aun cuando en este caso en específico, el proyecto se encuentra en un área afín a la actividad propuesta, puede generar percepciones negativas a usuarios del área, otras empresas vecinas o grupo de la sociedad como también positivas para otros. Aun cuando el presente proyecto refleja impactos que pueden controlarse fácilmente, no está exento de generar alguna molestia. En base de estas probabilidades, de ocurrir especialmente durante la fase de operación:

- *El promotor se mantendrá anuente a través de la Gerencia de Proyecto para atender cada queja, reclamo o solicitud de información.*
- *En caso de no recibirse respuesta a las quejas o inquietudes en un tiempo prudente, deberán elevar la misma a la entidad competente. Los que se perciben afectados deberá adjuntar la nota o notas presentadas ante el Promotor anteriormente como constancia de su intención”.*

Por lo antes señalado se solicita:

- Presentar Plan de Resolución de Conflictos.
15. En las páginas 144 a la 155 se presenta el Plan de Prevención de Riesgos, sin embargo, en el mismo no se enlistan los riesgos identificados ni se presentan las medidas a implementar. Por lo que se solicita:
- Presentar plan de prevención de riesgo donde se identifiquen los riesgos y se presentan las medidas para cada uno de ellos.
16. En la página 163 del EsIA, punto 10.9. **Plan de contingencia**, se indica “... *Tomando como base los planes de manejo de riesgos para el proyecto en conjunto, el plan de contingencia puede abarcar los siguientes tipos de emergencia: incendio y explosión... accidentes laborales y emergencias... tormentas tropicales o eventualidades meteorológicas... derrames o fugas...*”. No obstante, no se señala las medidas a implementar en caso tal de fallas en el incinerador que impidan realizar el proceso. En relación a lo antes indicado se solicita:
- Indicar medidas a implementar en caso de fallas operativas en el incinerador.
17. La Dirección de Política Ambiental, mediante nota DIPA-026-2023, recibida el 24 de enero de 2023, indica: “*hemos verificado que, el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final de este proyecto fue presentado de manera incompleta. Dicho ajuste económico requiere de algunas mejoras...*” por lo que solicita:
- Adicional a los impactos, se recomienda valorar monetariamente e incorporar en el Flujo de Fondos todos los impactos del proyecto con valor de importancia ambiental mayor o igual que 25 ( $IM \geq 25$ ), indicados en el cuadro 16 de las páginas 115 a 119 del Estudio de Impacto Ambiental. Se requiere describir la metodología y procedimiento aplicado en la valoración monetaria de cada impacto ambiental. Se sugiere no utilizar los costos de las medidas de mitigación como metodología de valoración.
18. La Sección Ambiental del Instituto de Acueducto y Alcantarillado Nacional (IDAAN), mediante nota 015-DEPROCA-2023, recibido el 01 de febrero de 2023, se solicita:

- a. Presentar certificación vigente emitida por el IDAAN, en la que se indique que se tiene capacidad para abastecer de agua potable en las etapas que el proyecto lo requiera. Esta certificación se solicita en la Dirección Nacional de Ingeniería y/o la Dirección Nacional de Operaciones de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario, tiene vigencia de 6 meses y previo a la instalación hacer las pruebas de presión respectivas.
  - b. Presentar coordenadas del punto de descarga del pozo ciego y prueba de percolación.
19. En el Punto 6.7 Calidad de Aire, página 72 y 73 del EsIA, señala “[...] *Los resultados obtenidos se encuentran dentro de la normativa de la OMS (Organización Mundial de la Salud). Se anexa Informe de monitoreo de calidad de aire.*”, sin embargo, no se presenta dicho anexo. Por su parte, en el punto 6.7.1. Ruido, página 73 del EsIA, señala: “*Dado que el proyecto se encuentra ubicado en área costera, es de esperar que los niveles sonoros percibidos estén relacionados a sonidos del viento, de las olas y buques que transitan por el área*” Sin embargo, no se presenta ninguna referencia de medición que permita corroborar dicha información, por lo tanto, se solicita.
- a. Presentar mediciones de calidad de aire y ruido, elaborado y firmado por el personal idóneo, a fin de contar con referencia de la línea base del área donde se propone el desarrollo del referido proyecto; las mismas deben contener la calibración de los equipos empleados para la misma. Además, presentar los informes en formato original o copia debidamente notariada.
20. La Sección Ambiental de la Autoridad Marítima de Panamá (AMP), mediante nota UAS-023-01-2023, recibido el 01 de febrero de 2023, solicita:
- a. Cómo se realizará el manejo y proceso de incineración, desde su traslado del barco hasta ser incinerado.
  - b. Presentar diagrama y descripción del tanque de almacenamiento de diésel, además de las dimensiones de la noria de contención.
  - c. Definir la alternativa de tratamiento de las cenizas una vez se realice el análisis de las mismas para su posterior uso, en caso de no cumplir los requerimientos de inocuidad establecidos por el Ministerio de Salud.
  - d. Presentar el plan de contingencia y prevención por derrame de hidrocarburo, aplicado a la actividad que pretende realizar.
  - e. Se debe dar seguimiento a las medidas preventivas y de mitigación específicas orientadas a los impactos potencialmente negativos.



**Nota:** Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shape file 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,

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

DDE/ACP/es/ab  
16  
15

