

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 19 de julio de 2023

DEIA-DEEIA-AC-0146-1907-2023

Señor

ALFREDO P. ALEMÁN

Apoderado Legal

DESARROLLO GANADERA DEL CERRO, S.A.

E. S. D.

Hoy: 13 de octubre de 2023  
Siendo las 11:07 de la Mañana  
notifique por escrito a Alfredo Alemán de la presente  
documentación Premios Relatorio  
Notificador Notificado

Señor Alemán:

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 “SEA HILLS ETAPA 2” a desarrollarse en el corregimiento de El Líbano y Chame, distrito de Chame y provincia de Panamá Oeste, que consiste en lo siguiente:

1. La Dirección Regional de Panamá Oeste, a través del **MEMORANDO DRPO-SEIA-174-2023**, emite los siguientes comentarios:

a. Según el Informe de Inspección de Evaluación N° 127-2023 de la Agencia Chame - San Carlos, Sección Forestal, señala que “la caracterización de la vegetación presentada no concuerda con lo observado en campo. Hay especies de interés (Quira, Nispero de montaña, cocobolo), no fueron identificadas, ni proponen medidas a utilizar específicas para el manejo de la especie conocida como cocobolo...” En relación al punto 7.1. **Característica de la flora:**

i. Presentar un inventario forestal de todas las especies presentes en el área de influencia del proyecto y cuantificar los árboles que se verán afectados por el desarrollo del mismo.

ii. Presentar medidas a implementar para no afectar los árboles de la especie conocida como cocobolo (*Dalbergia retusa*).

Aunado, se le solicita:

iii. Presentar coordenadas de ubicación de los árboles de la especie conocida como cocobolo (*Dalbergia retusa*).

b. El EsIA, en el punto 5.0 Descripción del proyecto, Obra o Actividad, señala que: “Conlleva la construcción de toda la infraestructura básica como portón de entrada y

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

www.mambiente.gob.pa

Página 1 de 13

REVISADO

*puesto de seguridad, tendido eléctrico y de telecomunicaciones, calles de acceso pavimentadas, estructuras sobre los cuerpos de agua”.*

- i. Describir en qué consisten éstas estructuras a desarrollar.
    - ii. Presentar coordenadas de ubicación de las mismas.
  - c. El EsIA menciona que el punto de descarga de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales a construir, será la Quebrada Corozal, sin embargo, debido a que ésta quebrada es utilizada por residentes y visitantes como balneario y forma parte de uno de los puntos de extracción de agua cruda para actividades recreativas, identificar otras alternativas u opciones para la disposición final de los efluentes líquidos tratados, que sean beneficiosas al entorno ambiental del proyecto y no le causen afectación a ninguno de los cuerpos de agua que atraviesan por la propiedad (Quebrada Corozal y a la Quebrada Corral).
2. La Dirección de Seguridad Hídrica, mediante **MEMORANDO DSH-478-2023** y **MEMORANDO DSH-433-2023**, emite las siguientes observaciones: “El EsIA no describió si habrá pasos sobre los cauces naturales de las quebradas Corozal y Corral, esto debe ser señalado toda vez que si dichas obras no son declaradas en el EsIA las mismas posteriormente no serán autorizadas como obras en cauces naturales por la Dirección Regional de competencia. El estudio Hidrológico e Hidráulico para las fuentes quebradas Corozal y quebrada Corral, tampoco indica obras en cauce natural a construir.”
- a. Indicar si se proyecta algún tipo de estructura hidráulica u obra en cauce natural para cada fuente esto de acuerdo a lo establecido en la Resolución AG-0431-2021 del 16 de agosto de 2021.  
Aunado, se le solicita:
    - i. Presentar estudio Hidrológico e Hidráulico, original o copia notariada, debidamente firmado por el personal idóneo, donde destaque obras en cauce a construir.
3. El Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), mediante **Nota No. 096-DEPROCA-2023**, emite las siguientes observaciones:
- a. Si tienen contemplado abastecer de agua potable por medio de sistema de perforación de pozos: Indicar cómo será el proceso para el tratamiento de desinfección del agua extraída para consumo humano, la cantidad de pozos a perforar y la ubicación de los mismos con sus respectivas coordenadas en UTM. El mismo debe cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-23-395-99, Definiciones y Requisitos Generales para Agua Potable.
  - b. Solicitar Anuencia al IDAAN Y la ASEP, para prestador de Servicios Privados, donde garantice que se mantendrá la operación y mantenimiento de los sistemas de agua

*potable y sistema de tratamiento de agua residual. Artículo 66 y 67 de la Ley 77 del 28 de diciembre de 2001.*

4. La Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (DAPB), mediante **MEMORANDO DAPB-0958-2023**, emite el siguiente criterio:
  - a. *De acuerdo con el documento, se evidencia una importante presencia de especies silvestres incluso algunas catalogadas con algún grado de protección de acuerdo a la legislación nacional, qué medidas se utilizará para minimizar la cacería de animales silvestres en el área del proyecto.*
5. La Autoridad Marítima de Panamá (AMP), a través de la **nota UAS 023-05-2023**, presenta las siguientes preguntas:
  - a. *El estudio señala que, en la etapa de operación, para el tratamiento de las aguas residuales se utilizará un sistema mixto (PTAR's y tanques sépticos) y será necesario la utilización de 4 plantas de tratamiento de aguas residuales. En relación a las plantas de tratamiento señalar ubicación, tamaño, capacidad y la distancia de cada planta a la costa. Señalar la disposición final de los lodos residuales resultantes del proceso.*
  - b. *En cuanto a la sedimentación, principalmente durante la etapa de construcción, además de los aspectos mencionados para evitar la erosión ¿qué otras medidas se van a contemplar para evitar el arrastre de sedimentos.*
6. El Ministerio de Cultura (MiCultura), mediante **nota MC-DNPC-PCE-N-Nº749-2023**, solicita: “...el consultor presentó la evaluación del criterio 5 del artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009...sin embargo, al estudio arqueológico le falta información establecida en la Resolución No. 067-08 DNPH del 10 de julio de 2008... y se detalla a continuación:
  - a. *Anexar el plano a escala y georreferenciado del proyecto con los puntos coordenadas UTM tomados en la prospección superficial y sub-superficial (recorrido y sondeos) del terreno versus los impactos proyectados.*
7. La Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP), a través de la **nota AG-365-2023**, emite los siguientes comentarios:
  - a. *En la página 81 se afirma: “Los arreglos para que se cumpla con la debida disposición de los desechos, serán ejecutados con el promotor a través de la empresa contratista directamente”.*
    - i. *Precisar quién será el responsable de la disposición de los desechos (empresa certificada y autorizada).*



- b. En la página 81 se dice “sobre los residuos de hidrocarburos y sus derivados, producto de la utilización de equipos pesados, se prohibirá a los contratistas abandonar estas sustancias tales como grasas, envoltorios de filtros y similares dentro del polígono del proyecto, ni realizar mantenimiento o trabajos mecánicos en el mismo, por tratarse de sustancias peligrosas y con manejo especial”.
  - i. En ese sentido se solicita precisar que será la empresa responsable de la disposición periódica de los desechos peligrosos (empresa certificada)
- c. En la página 83 se dice que “a) Es probable la necesidad de la construcción de un recinto para el almacenamiento, despacho y manejo de este tipo de sustancias para uso de la flota pesada y ligera que trabajará en el proyecto”.
  - i. Se solicita se precise en un plano la ubicación de un recinto específico para el de almacenamiento de los desechos peligrosos.
- d. Igualmente, en la página 83 se afirma en “b) Impartir charlas de inducción y
- e. capacitación periódicamente a todo el personal del proyecto, en relación con el manejo de este tipo de sustancias dentro del mismo”.
  - i. Se solicita precisar capacitaciones semanales sobre el manejo de sustancias peligrosas, de salud y seguridad ocupacional y de cuidado ambiental incluyendo temas concernientes con la prohibición de caza y pesca, entre otras.
- f. En la página 83 se indica en el punto “f) Efectuar en la medida de lo posible labores de reciclaje de algunos envases, tales como tanques, que posteriormente pueden reutilizarse para almacenar desechos comunes, orgánicos o guardar otros enseres, previa evaluación de estos”.
  - i. Especificar qué tipos de tanques serán los utilizados para reciclaje y se solicita excluir los embaces de sustancias peligrosas como no reciclables.
- g. En la página 311 dice que “la erosión y sedimentación del suelo es moderado; la contaminación de quebradas por aguas residuales es irrelevante; y la pérdida de la capa vegetal es moderado ... “
  - i. Se solicita se cambie la valoración de estos impactos como "Severos".
- h. No se hace mención de los posibles impactos sobre la fauna acuática existente en las quebradas en el sitio de desarrollo del proyecto.
  - i. Se solicita precisar en el P MA como se mitigará la posible afectación de los recursos acuáticos (por hidrocarburos o aguas residuales).
- i. En la página 323 en el Punto de Pérdida de Capa Vegetal se dice e) Se deberá capacitar al personal operario de la maquinaria que será empleada en el proyecto, para evitar afectación a la vegetación circundante de las quebradas. Sin embargo, no se menciona la capacitación del personal para evitar la alteración y afectación de los recursos acuáticos presentes en las fuentes de aguas ya sea por erosión o sedimentación.

- i. *En ese sentido se solicita se incluya en la Medidas de Mitigación en el Punto sobre pérdida de capa Vegetal la capacitación del personal operativo para evitar la afectación por contaminación ya sea por erosión o sedimentación a la fauna acuática existentes en los ríos.*
  - j. *En la página 325, en cuanto al ente responsable dice: "Promotor y empresa contratista y subcontratista"; adicional, no se especifican los responsables del monitoreo.*
    - i. *Se solicita que se aclare en el PMA que es el Promotor, exclusivamente, el ente responsable de la ejecución de todas las medidas de mitigación que se adopten.*
    - ii. *Precisar que las actividades de monitoreo serán llevadas, por escrito, por el Ingeniero Ambiental encargado del PMA y supervisado semestralmente por las instituciones del Estado que les que les corresponda (MiAmbiente, MINSA Cuerpo de Bomberos, SINAPROC, entre otras).*
  - k. *En la página 335 se afirma: "Ejecutar una jornada de capacitación mensual dirigida a los obreros (en fase de obras) en materia ambiental con relación al proyecto ... "*
    - i. *Se solicita incorporar en las capacitaciones semanales dirigida a todo el personal no solo temas de materia ambiental, salud y seguridad ocupacional, sino también temas de atención de riesgos y desastres, control de derrames de hidrocarburos, entre otras.*
  - l. *En la página 179 dice que las aguas subterráneas son poco productivas (3-10 m<sup>3</sup>/h) o sea menos de 6, 300 galones por día, en tanto las necesidades del proyecto son de 200,000 galones por día.*
    - i. *Precisar de donde sacara el promotor del proyecto el agua potable para suplir las necesidades básicas para el funcionamiento del proyecto si esta es una comunidad que no cuenta con el vital líquido.*
8. Mediante nota **sin número**, el promotor presenta el fijado y desfijado realizadas en el Municipio de Chame, los días 26 al 30 de mayo de 2023. No obstante, en dicha publicación detalla: "Localización: corregimientos de El Libano y Chame, distrito de Chame, provincia de Coclé, República de Panamá"; y el periodo mínimo de publicación no cumple con los tres días hábiles estipulado en el del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009. Por lo antes descrito, se solicita:
- a. Presentar corregido el fijado y desfijado realizadas en el Municipio de Chame, cumpliendo con lo establecido en el artículo 36, del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.
9. En el punto **5.6.1-Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)**, pág. 80 del EsIA, se detalla: "... *Vías de acceso: El terreno en el que se ejecutará este proyecto, tiene acceso directo a la carretera a Punta Chame ...* ",

donde en mapa, pág. 60 del EsIA, se observa la carretera de acceso a Punta Chame, pero se describe lo siguiente: *“Retiro de 22. 00 m. Zona de amortiguamiento del área protegida manglares de la ensenada de Chame”*. De igual forma, en la verificación de coordenadas realizada por la Dirección de Información Ambiental (DIAM), a través del **MEMORANDO-DIAM-0798-2023**, se menciona: *“Los datos se ubican fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas a una distancia de 1.7 km del Área de Uso Múltiple de Bahía de Chame...”*; por lo tanto, se desconoce la vía de conexión que va a contar el proyecto, pues se mantiene alejada de la carretera a Punta Chame; por lo que se le solicita:

- a. Presentar la vía de conexión que tendrá el proyecto con la vía “carretera a Punta Chame”.
- b. Presentar coordenadas del área a ser utilizada como conexión con la vía de acceso.
- c. Presentar mapa y/o plano donde se visualice la ubicación de la conexión de la vía de acceso versus el EsIA en evaluación.
- d. Presentar viabilidad por parte de la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, en caso que la conexión con la vía de acceso se ubique sobre el Área de Uso Múltiple de Bahía de Chame.
- e. Identificar los impactos, con su correspondiente valorización y las medidas de mitigación, para las actividades y obras que se realicen para la conexión y la ubicación sobre el área protegida.

10. En el punto **9.1 Análisis de la situación ambiental previa (línea de base) en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas**, pág. 303 del EsIA, se detalla: *“Hídrico... Dada la topografía de este terreno, las aguas superficiales drenan hacia las quebradas Corozal al norte, y otra porción van al sur a la cuenca de la quebrada Corral...”*; que en pág. 60 del EsIA, se incluye plano donde se visualiza varias *“estructuras de paso sobre cauce”*, y desglose donde se detalla: *“área de servidumbre pluvial 10 ha y área de servidumbre de protección de río – 5 ha*; observándose igual referencia en mapa a color, pág. 11 del EsIA, donde las áreas *“zonas protección Río”*, se extiende por varias secciones del polígono. Por lo antes descrito, se le solicita:

- a. Aclarar la presencia arroyos y sus afluentes que discurren por el proyecto y alimentan las quebradas existentes; considerando la topografía ondulada del proyecto.
- b. Aclarar el manejo y protección que dará el proyecto a las quebradas, arroyos y sus afluentes que discurren en el proyecto.
- c. Indicar ancho y longitud (descripción de las características fisiográficas) de los cuerpos hídricos que se ubican en el área del proyecto.
- d. Presentar coordenadas de la franja de protección (servidumbre) de las quebradas arroyos y sus afluentes, que muestre el cumplimiento de la Ley Forestal.



- e. Presentar mapa o plano donde se visualice, de manera clara, el ancho del cauce del cuerpo de agua superficial, la franja de protección (servidumbre) versus el área del proyecto, de acuerdo a lo establecido en la Ley Forestal.
11. En el punto **5.4.2- Construcción/Ejecución**, pág. 52 del EsIA, se menciona: “...se estima que para el desarrollo de todo el proyecto se conservará una superficie de 52.00 has de área boscosa, es decir el 22.98 % y de áreas verdes 8.00 has o 3.40 %...”, considerando lo antes descrito, se le solicita:
- Incluir coordenadas del polígono a conservar donde se distinga las 52 ha de áreas boscosa y las 8 ha de áreas verdes. Incluir planos y/o mapas.
  - Identificar las medidas a aplicar durante las fases de construcción y operación para evitar la afectación (tala o desbroce) sobre estas áreas a conservar.
12. En la pág. 56 y 58 del EsIA, punto **5.5-Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar**, se detalla las especificaciones de las infraestructuras a construir en la primera y segunda etapa. Mientras que para las siguientes etapas el EsIA indica: “Estas futuras etapas están por definirse, por lo tanto, formarán parte del desarrollo futuro de las obras del proyecto.”. De igual forma en **5.4.2- Construcción/Ejecución**, pág. 52 del EsIA, se menciona: “...Movimiento de tierra inicial...Ejecución de labores de movimiento de tierra interno (corte y rellenos de terrenos con miras a conformar los macro lotes y demás infraestructuras). Se estima que para la primera etapa será necesario efectuar actividades de corte de 600,000 m<sup>3</sup> y de relleno de 100,000 m<sup>3</sup>, para el resto de las zonas del proyecto se realizarán nuevos cálculos... habrá excedente de material producto de las labores de acondicionamiento y nivelación de los terrenos, por lo que este material será trasladado, previo acuerdo entre las partes, hacia el proyecto Playa Caracol 2da Etapa.”; por lo que en estos momentos el promotor no proporciona la información de las obras y/o actividades que pudieran darse en las demás etapas del proyecto. Por lo antes descrito, se le solicita:
- Aclarar cuantas etapas conforma el proyecto SEA HELLS ETAPA 2.
  - Aclarar si la totalidad de las etapas indicadas en el subpunto (a) forma parte de la evaluación del presente EsIA.
  - Aclarar la cantidad de infraestructuras (turismo, educación, viviendas y/o comercio, etc.) a construir por cada etapa bajo la evaluación del presente EsIA.
  - Aclarar el alcance y magnitud del movimiento de tierra que será requerida para dar paso a las diferentes etapas del proyecto (para cada una de las etapas detallada).
    - Tipo de material y cantidad de material a ser trasladado hacia el proyecto “Playa Caracol 2da etapa”.

- ii. Coordinadas de ubicación del Sitio de disposición del material excedente en el proyecto “Playa Caracol 2da Etapa”.
  - iii. Aclarar si el EsIA “Playa Caracol 2da Etapa” aprobado mediante Resolución DIEORA-IA-022-2015, tiene el alcance de manejar los tipos y cantidad de materiales detallados en el subpunto d(i).
  - iv. Detallar las legislación, normas técnicas e instrumentos aplicables a la actividad descrita en el subpunto d(i).
  - e. Aclarar Agua potable para todas las etapas
  - f. Presentar las coordenadas del polígono que conforma el área a construir bajo la evaluación del presente EsIA.
  - g. Aportar mapa y/o plano visible donde incluya el área total del proyecto a construir bajo la evaluación del presente EsIA, con la distribución correspondiente de las infraestructuras a desarrollar dentro de dicho polígono.
13. En el punto **5.6.1-Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)**, págs. 66 y 67 del EsIA, se indica: *“En la fase de operación para los primeros 10 años del proyecto, que involucra la fase 1 y 2, con 670 viviendas se estima un consumo aproximado de  $60 \text{ G/P} \times 5 \text{ P/V} \times 670 \text{ V} = 205,000 \text{ Gal diarios}$ , cuando el proyecto esté en plena operación. La empresa promotora estará realizando exploraciones con miras a la perforación de pozos para la extracción de agua potable e instalará 3 tanques de reserva, de 30,000 G para estas dos primeras fases, sin embargo, es de considerar una demanda mayor en el desarrollo futuro de las siguientes etapas del proyecto, por lo cual se descarta totalmente la utilización de agua del acueducto rural que abastece a la comunidad de El Líbano. Por lo que puede observarse en los croquis expuestos, es evidente que el proyecto no pretende captar agua del sistema que abastece a la comunidad de El Líbano, además que dichas fuentes de agua pertenecen a otra cuenca hidrográfica separada del terreno del proyecto por más de 1km. ...”*. Por lo que considerando lo antes descrito, se le solicita:
- a. Presentar medidas de mitigación dirigidas a prevenir y/o evitar los posibles impactos que podría incidir el proyecto al acueducto rural, por la cercanía y la topografía que mantiene.
  - b. Aclarar cuáles son las alternativas del proyecto para abastecer de agua potable las diferentes etapas y estructuras (centro comercial, escuelas, servicios turísticos, etc.), tomando en cuenta la gran demanda de este líquido durante las etapas de construcción y operación.
  - c. Aclarar cuáles son las alternativas del proyecto para abastecer de agua no potable las diferentes actividades a realizar en las diferentes etapas del proyecto (cancha de golf, etc.).



14. En las págs. 81 a la 84 del EsIA, punto **5.7-Manejo y disposición de desechos en todas las fases**, por mencionar, para el punto 7.7.1 Sólidos y 5.7.4 Peligrosos, no se detalla el manejo y disposición que se dará a los desechos generados en la etapa de operación. Además, en págs. 9 a la 15 del EsIA, indican que se contará con consultorio médico, centros educativos privados y diferentes servicios hoteleros; no obstante, no detallan la información solicitada en el punto 5.7, ni se considera los diferentes tipos de desechos que podría generar el proyecto por los usos a contar en la etapa de operación. Por lo antes descrito, se le solicita:
- Presentar para el punto 5.7, el manejo y disposición de todos los desechos que podría generar el proyecto en todas las fases y etapas del proyecto que lo incluyen.
  - Aclarar las alternativas de manejo y disposición final, en caso que el municipio no tenga capacidad para recibir los desechos tanto peligrosos como no peligrosos en las diferentes etapas.
  - Identificar los impactos, con su correspondiente valorización y las medidas de mitigación a aplicar por el manejo y disposición de los desechos para las diferentes etapas del proyecto.
15. En pág. 69 del EsIA, **Aguas servidas**, se detalla: *“Se aporta la memoria técnica descrita del sistema...”*; sin embargo, se hace referencia que: *“El diseño y suministro de una planta de tratamiento de aguas residuales para el proyecto SEA HILLS ETAPA 2... tratara 275 viviendas, como parte de la primera etapa. Incluye 20 oficinas comerciales ...”*, donde de acuerdo a la verificación de coordenadas realizada por la Dirección de Información Ambiental (DIAM), mediante **MEMORANDO-DIAM-0798-2023**, y visualizado en el mapa adjunto, una de las cuatro plantas de tratamiento se ubica fuera de polígono de desarrollo.
- Presentar la Memoria Técnica de las Plantas de Tratamientos de Aguas Residuales (PTAR), original o copia notariada, firmada por un profesional idóneo, en la cual se evidencie el cálculo de que la PTAR, cuenta con la capacidad de abastecer el proyecto en su máxima ocupación.
  - Presentar coordenadas del área donde se ubican las plantas de tratamientos dentro del polígono del proyecto.
16. En el punto **6.6-Hidrología**, pág. 93 del EsIA, menciona: *“Discurren en este sector las quebradas Corozal y Corral, la primera desemboca directo a los manglares de la ensenada de Chame la segunda...”*. Que en pág. 68 del EsIA, **Aguas Servidas**, describe *“En la etapa de operación para el tratamiento de las aguas residuales se utilizará un sistema mixto (PTAR’S y tanques sépticos) ... serán necesarias aproximadamente cuatro (4) Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales...”*, cuyas descargas será en las quebradas Corozal y Corral. Por otro lado, en págs. 89 y 206 del EsIA, se describe el tipo de topografía elevada que

mantiene el proyecto y el nivel crítico para la ocurrencia de procesos erosivos y deslizamientos. Considerando que el proyecto colinda con el Área de Uso Múltiple de Bahía de Chame y que los cuerpos hídricos desembocan en dicha área, se le solicita:

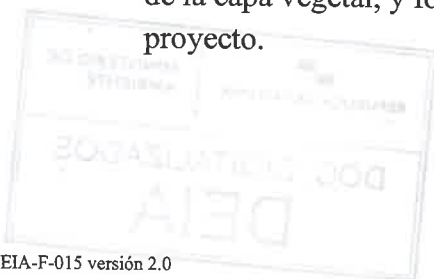
- a. Presentar inventario forestal de la cobertura de manglar (área de influencia indirecta) en donde desembocan los cuerpos de agua que discurren en el área del proyecto.
- b. Identificar los posibles impactos, con su correspondiente valorización que podría incidir el proyecto en la zona de manglar y en el Área de Uso Múltiple de Bahía de Chame.
- c. Presentar medidas de mitigación por posibles impactos que podría incidir el proyecto identificados en el subpunto (b)

17. En pág. 86 del EsIA, punto **5.8-Concordancia con el Plan de Uso del Suelo**, se hace referencia que: “...*Cabe destacar que actualmente se está trabajando en la modificación del EOT aprobado, con el propósito de agregar la finca No 30425145 propiedad de la empresa Anacris Investment, S.A que cuenta con a una superficie de 9 has + 2928 mts + 22.6 dm2 y en los cambios de algunos usos de suelo asignados inicialmente...*”. Por lo antes descrito, se le solicita:

- a. Presentar documentos que evidencia los trámites realizados y los cambios solicitados al esquema de ordenamiento territorial del proyecto SEA HILLS ETAPA 2.

18. En el punto **Matriz de importancia de impacto ambiental**, pág. 311 del EsIA, se valorizan impactos como: “... 6. *Disminución de la capacidad de infiltración (Modera)*... 7. *Contaminación de suelo por desechos sólidos y/o líquidos (Irrelevante)*... 17. *Cambio en el uso de suelo (Severo)*...”; sin embargo, en el punto **10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental**, págs. 320 a la 324 del EsIA, no fue consideradas medidas de mitigación y para el impacto 7, no fue contemplada en la etapa de operación. Por otro lado, en pág. 322 del EsIA, se detalla para el impacto 7. Pérdida de la capa vegetal, lo siguiente: “...*este proyecto solo va intervenir porciones de terreno totalmente deforestados por el cultivo de arroz...esto en el proceso de la indemnización ecológica, tratándose de restos de cosechas...*”. Por lo antes descrito:

- a. Revisar, corregir y presentar las medidas de mitigación correspondientes para los impactos 6. Disminución de la capacidad de infiltración (Modera), 7. Contaminación de suelo por desechos sólidos y/o líquidos (Irrelevante), 17. Cambio en el uso de suelo (Severo), considerando las diferentes fases del proyecto.
- b. Aclarar lo dispuesto en las medidas de mitigación interpuestas en el impacto 7. Pérdida de la capa vegetal, y fortalecerlas considerando el área en donde se dispone desarrollar el proyecto.



19. En la pág. 326 del EsIA, **10. 5. Plan de participación ciudadana**, se indica: *“Resolución de conflictos: Al llevar a cabo la consulta, no se detectaron conflictos potenciales. De desarrollarse algún tipo de conflicto se recomienda como medida de resolución de conflicto la mediación...”*; sin embargo, tomando en consideración que el 79% de las encuestas aplicadas a la ciudadanía desconocen el proyecto a desarrollar en el área y en el punto **8.3 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana)**, págs. 265 y 266 del EsIA, no se detallan la metodología utilizados para determinar que la cantidad de encuestas aplicadas son representativas al tamaño de la población, se le solicita:

- a. Presentar el análisis y criterios utilizados para seleccionar la muestra total de encuestas aplicadas por el proyecto, para que la misma sea considerada representativa en base al tamaño de la población del área de estudio.

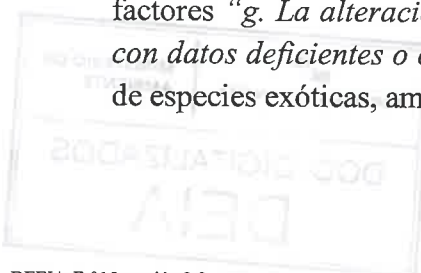
En caso del que el análisis presentado tengo como resultado carencia de encuestas, se le solicitar:

- i. Aportar encuestas originales aplicadas a la población del área de influencia del proyecto.
  - ii. Presentar el punto 10.5.4. Resultados del Proceso Participativo Realizado.
- b. Presentar el punto f. Identificación y forma de resolución de posibles conflictos generados o potenciados por el proyecto, de forma detallada a utilizar durante las diferentes etapas y fases del proyecto

20. En punto **6.10- Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamientos**, hace referencia, pág. 206 del EsIA, indica que: *“Dada la condición topográfica del terreno objeto del presente estudio de impacto ambiental, el cual se observa con una pendiente que en algunos espacios puede ser severa, con la presencia de cañadas abruptas, barrancos y laderas, existen sitios que presentan propensión a nivel crítico para la ocurrencia de procesos erosivos y deslizamientos...”*; sin embargo, en el punto **10.6. Plan de Prevención de Riesgo**, págs. 327 a la 330 del EsIA, no se identifica posibles riesgos ni contingencia. Por lo antes descrito, se le solicita:

- a. Revisar, corregir y presentar el punto 10.6. Plan de Prevención de Riesgo y 10.9. Plan de Contingencia, considerando la topografía severa el área del proyecto.

21. En el punto **3.2-Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental**, págs. 36 a la 41 del EsIA, para el Criterio 2, no fue considerado los factores *“g. La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas con datos deficientes o en peligro de extinción”*, a pesar que el punto 7.1.2 y 7.2.1 Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción, pág. 242 y 253, fueron





reportadas este tipo de especies. Para el Criterio 2, el factor “s. *La modificación de los usos actuales del agua*”, a pesar que el actual recurso es utilizado como: “...*balneario de los residentes del área y forma parte de uno de los puntos de extracción de agua cruda para actividades recreativas turísticas del corregimiento de Chame (balneario)*”, de acuerdo a lo detallado en el Informe Técnico No. DRPO-SSH-117-2023, de la Dirección Regional de Panamá Oeste- Sección de Seguridad Hídrica. Para el Criterio 2, los factores “u. *La Alteración de cursos o cuerpos de agua subterráneas*”; considerando que el promotor abastecerá el proyecto a través de pozos profundos. Por lo antes planteado, se le solicita:

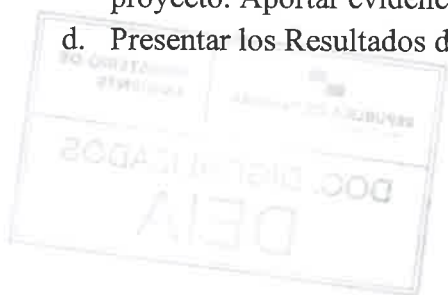
- a. Aclarar el análisis técnico interpuesto para la no consideración en el punto 3.2 del criterio ambiental “2”, factores “g, s, u”.
- b. Identificar los impactos, con su correspondiente valorización, para los factores que puedan verse afectados del análisis interpuesto en el subpunto (a).
- c. Presentar las medidas de mitigación correspondiente para cada impacto identificado en el subpunto (b).

22. La Dirección Regional de Panamá Oeste - Sección de Seguridad Hídrica, detalla lo siguiente:

“...*balneario de los residentes del área y forma parte de uno de los puntos de extracción de agua cruda para actividades recreativas turísticas del corregimiento de Chame (balneario)*”.

Por otro lado, en el punto **8. Descripción del ambiente socioeconómico**, págs. 255 y 256 del EsIA, hace referencia a: “*La Autoridad de Turismo de Panamá en su Plan Maestro de Turismo Sostenible 2020-2025 ha catalogado a Chame como parte de la Riviera Pacífica ... con una alta demanda en experiencias de sol y playa, actividades de turismo náutico (marinas) y turismo activo o de contacto con la naturaleza...*”, considerando la extensión del proyecto y ubicación en las faldas del cerro Chame, se le solicita:

- a. Aclarar y describir si en el área de influencia directa e indirecta del proyecto se desarrolla actividades turísticas como: balneario, senderismo, áreas de acampar, pistas de motocroos, rutas de bicicleta, etc.
- b. Identificar los impactos, con su correspondiente valorización y sus medidas de mitigación para las actividades turística que pudieran verse afectadas de forma directa o indirecta por el desarrollo del proyecto.
- c. Ampliar la percepción ciudadana a través de técnicas de participación (encuestas, entrevistas, talleres, etc.) a actores claves dedicados a las actividades turísticas que pudieran verse impactados por el desarrollo del proyecto en el área de influencia del proyecto. Aportar evidencias originales de las técnicas de participación aplicadas
- d. Presentar los Resultados del Proceso Participativo realizado en el subpunto (c).



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

www.mambiente.gob.pa  
Página 12 de 13

REVISADO

**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.

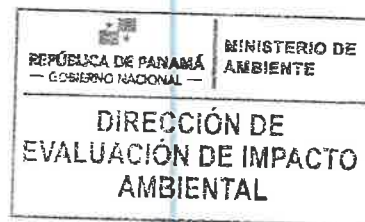
Atentamente,



**DOMILUIS DOMINGUEZ E.**

Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ kc



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

[www.mambiente.gob.pa](http://www.mambiente.gob.pa)  
Página 13 de 13