

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 13 de abril de 2022

DEIA-DEEIA-AC-0058-1304-2022


Señor

**GUILLERMO QUIJANO**

Representante Legal

**SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

E. S. D.

  
REPUBLICA DE PANAMÁ  
GOBIERNO NACIONAL  
MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL  
**NOTIFICADO POR ESCRITO**  
De: Hoja Udelcar  
Fecha: 14/04/22 Hora: 9:06  
Notificador: Alma Moya  
Retirado por: Roberto Delf

**Señor Quijano:**

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 **“P.H. RIBERAS DEL LAGO”** a desarrollarse en el corregimiento de Ernesto Córdoba Campos, distrito y provincia de Panamá que consiste en lo siguiente:

1. La Dirección de Seguridad Hídrica a través de informe técnico No. DSH-001-2022, indica “... *Respecto a la página 46: En velar por el aseguramiento de la protección de los recursos naturales (Agua y suelos), será determinante conocer el sitio de vertedero. Respecto a la página 81 y 82: Asegurar el cumplimiento de la zona de protección, con un radio de 100 m a partir del nacimiento del cuerpo de agua Qbr. Sin Nombre #1 en las coordenadas 662142.00 m E, 1007012.00 m N con un área de 4,230 m<sup>2</sup> como mínimo, dentro del polígono del proyecto según mapa adjunto, de igual forma 200 m de radio a partir del nacimiento del cuerpo de agua Qbr. Sin Nombre #2 en las coordenadas 662506.00 m E, 1007180.00 m N con un área de 3.15 ha como mínimo dentro del polígono del proyecto, según el mapa adjunto. La vegetación arbórea y arbustiva no podrá ser alterada, intervenida o destruida según lo establece la Ley 1 del 3 de febrero de 1994 “por la cual se establece la Legislación Forestal de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones, por lo que solicita:*
- “... *Brindar polígono de sitio de botadero/vertedero autorizado en formato vectorial KML o KMZ ...*
  - ... *presentar plano indicando la zonas a proteger entorno a las nacientes de los cuerpos hídricos Quebrada #1 y #2 (cuya georreferenciación fue entregada por el promotor, donde se plasme la distancia de 100 m y 200 m de radio respectivamente hasta el nacimiento en coordenadas indicadas, según la hoja del mosaico de Tommy Guardia, incluyendo un área mínima de 4,230 m<sup>2</sup> y 3.15 ha, de protección respectivamente dentro del polígono del proyecto...”. Además, delimitar mediante*

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

www.mambiente.gob.pa  
Página 1 de 6  
REVISADO

coordenadas UTM con su respectivo Datum de referencia las zonas antes mencionadas (protección y conservación) y la superficie a desarrollar.

2. En la página 14 del EsIA, punto **2.5 DESCRIPCIÓN DE LOS IMPACTOS POSITIVOS Y NEGATIVOS GENERADOS POR EL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD**, se adjunta cuadro indicando el componente socioambiental, impacto identificado y carácter, en la cual para el componente socioambiental aire, se menciona los impactos: *“cambio en el uso del suelo, eliminación de la cobertura vegetal, cambios en la topografía del suelo”*, sin embargo, esta información no corresponde con la establecida en la **Tabla 30. VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS-ETAPAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN** y **Tabla 35. Impactos Identificados**. Por lo que se solicita: Aclarar y presentar corregida esta información.
3. En la página 37 del EsIA, punto **5.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA INCLUYENDO MAPA ESCALA 1:50000 Y COORDENADAS UTM O GEOGRÁFICAS DEL POLÍGONO DEL PROYECTO**, se indica *“El proyecto se ubica en el desarrollo urbanístico Ciudad del Lago, corregimiento de Ernesto Córdoba Campos, distrito de Panamá, provincia de Panamá; el área de la finca es de 12 ha 7,534 m<sup>2</sup> 55 dm<sup>2</sup> y el polígono de construcción total de 71,187.80 m<sup>2</sup> [...]”* y el certificado de registro de propiedad de la Finca N°329157 establece que está ubicada en el corregimiento de Ernesto Córdoba, distrito y provincia de Panamá; sin embargo, mediante la verificación de coordenadas realizadas por la Dirección de Información Ambiental (DIAM), señala que el proyecto se ubica en los corregimientos de Alcalde Díaz y Ernesto Córdoba Campos, distrito y provincia de Panamá, por lo que se solicita:
  - a. Aclarar a qué corregimiento, distrito y provincia pertenece la finca N°329157, de acuerdo a la última división administrativa establecida por la autoridad competente.
  - b. Presentar certificado de propiedad actualizado emitido por el Registro Público, el cual refleje la ubicación actual de la finca.
4. En la página 73 del EsIA, punto **6.4 TOPOGRAFÍA**, indica *“...Recomendaciones para conformación de rellenos. Para alcanzar la cota arquitectónica final del proyecto en los costados sur y oriental, se prevé la ejecución de rellenos con espesores variables hasta de 20.0 m de espesor aproximadamente...”* y en la página 213 se adjunta plano de movimiento de tierra, el cual señala el volumen de movimiento de tierra (corte: 234,997.53 m<sup>3</sup>, relleno: 91,546.13 m<sup>3</sup>); sin embargo, en la **Tabla 30. VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS-ETAPAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN**, para el componente socioambiental suelo, identifican impactos tales como: **Cambio en el uso del suelo, cambio en la topografía del suelo, erosión del suelo, etc.**, a los cuales se les asigna una valoración compatible, (indican que son reversibles), y en la **Tabla 3. Criterios para categorizar un Estudio de**

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

www.mambiente.gob.pa

Página 2 de 6

REVISADO

*Impacto Ambiental* (el criterio 2), los acápites relacionados con el recurso suelo, se asigna una calificación no significativa y categoría I.

Por otra parte, en la tabla 30, los impactos identificados en los componentes socioambientales (socioeconómico, flora y fauna) se le asigna una valoración **moderado**, no obstante, al verificar el análisis realizado en la **Tabla 3. Criterios para categorizar un Estudio de Impacto Ambiental**, (los criterios 2 y 3), los acápites relacionados a la flora, fauna y al paisaje, se les asigna una calificación no significativa y categoría I, en atención a antes descrito, se solicita:

- a. Aclarar porque los acápites del criterio 2, relacionados con el componente suelo se les asigna una calificación no significativa y categoría I, si el proyecto prevé la ejecución de rellenos con espesores variables hasta de 20.0 m de espesor aproximadamente, con corte: 234,997.53 m<sup>3</sup> y relleno: 91,546.13 m<sup>3</sup>.
  - b. Justificar porque los acápites del criterio 2 y 3 relacionados con el componente socioeconómico, flora y fauna, se les asigna una calificación no significativa y categoría I, si en la tabla 30, a los impactos se le asigna una valoración **moderado**.
  - c. En caso de que el análisis realizado a la tabla 3, varíe, presentar información corregida.
  - d. En función del análisis y respuesta emitida al literal a), presentar **Tabla 30. VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS—ETAPAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN**, actualizada, para lo cual deberá considerar los literales de los criterios de protección ambiental, sobre los que incide el desarrollo del proyecto, y realizar ponderación de acuerdo al Estudio de Impacto Ambiental presentado.
5. En la página 129 del EsIA, punto **8.3 PERCEPCIÓN LOCAL SOBRE EL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD (A TRAVÉS DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA)**, indica “...4. *Dirección de los encuestados.* El 96% de los encuestados reside en la provincia de Panamá, mientras que un 4% residen en la provincia de Panamá Oeste. De aquellos que viven en la provincia de Panamá, un 96% reside en el distrito de Panamá y un 4% en el distrito de Arraiján. Del total de encuestados, el 64% reside dentro del corregimiento de Veracruz...”, sin embargo, el distrito donde se ubica el proyecto es Panamá. Adicional, los datos de la última gráfica de dicho punto no corresponden a lo descrito en el texto. Por lo antes mencionado se solicita: Aclarar y presentar corregida está información.
6. En la pág. 153 del EsIA, al final de la **Tabla 30. VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS—ETAPAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN**, se indica “...Basándonos en los resultados de la valoración de los impactos ambientales identificados, el proyecto no genera impactos ambientales significativos, los impactos ambientales más relevantes inciden sobre el suelo, la flora y

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

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

Página 3 de 6

REVISADO

*fauna...*”, no obstante, esta definición corresponde a los Estudios de Impacto Ambiental Categoría I, y el EsIA en evaluación se presentó bajo Categoría II. Aclarar y presentar corregida esta información.

7. En las páginas 161 y 162, **PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)**, se presenta **Tabla 35. Impactos Identificados**, y establecen en qué fase del proyecto ocurrirán (construcción y operación). Posteriormente, desde la pág. 162 a 169, en el punto **10.1 DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS**, se indica “...*El Plan de Mitigación incluye una serie de acciones que se han agrupado por su naturaleza y los objetivos específicos que persiguen, en una serie de programas que se detallan a continuación...*”, el cual incluye siete (7) programas, con sus respectivas medidas, no obstante, los programas “*Protección de la calidad de aire, Protección de flora y fauna, Medidas de seguridad ocupacional, socioeconómico y cultural*”, no especifican en qué fase serán aplicadas, como sí lo indica por ejemplo, el programa de “*Generación de Residuos*”. Por otra parte, al verificar el cronograma de aplicación de medidas, para el programa generación de residuos, observamos que las medidas se aplicaran solo en la fase de construcción, sin embargo, en la página 167 del EsIA, señalan que se aplicaran durante la construcción y operación. Adicional, en el programa “*Protección de calidad de agua*”, menciona “...25. *Las aguas servidas generadas durante la etapa de operación del proyecto serán canalizadas por medio de la infraestructura a construirse hacia la Planta de Tratamiento de Aguas residuales del residencial.*”, sin embargo, no especifican que otras medidas se implementarán durante la fase de operación (caracterización del efluente, mantenimiento de la PTAR, etc.). En base a lo anterior, requerimos:
  - a. Presentar nuevamente la información (programas), especificando en qué fase del proyecto serán implementados (los cuales concuerden con lo indicado en la tabla 35) y medidas que aplicarán en cada una de las fases del proyecto. Además, especificar que otras medidas se aplicarán en el Programa de Protección de calidad de agua, durante la fase de operación.
  - b. Presentar corregida la tabla 36. Cronograma de Aplicación de las Medidas, el cual debe especificar en qué fase serán aplicadas las medidas (deben coincidir con la respuesta presenta al punto anterior).
8. En la página 170 del EsIA, punto **10.3 MONITOREO**, señala “*Durante todas las etapas del proyecto se debe monitorear la implementación de las medidas de acuerdo con el cronograma de ejecución de estas,...*”; y en el siguiente párrafo mencionan que “...*La gerencia del proyecto debe verificar el cumplimiento de las medidas y exigir su implementación en caso tal que no se ejecuten. La toma de datos se realizará mediante inspecciones visuales periódicas en donde se verificará la aplicación de las medidas durante la fase de construcción...*”; y especifican “*Con respecto a monitoreos mediante pruebas de laboratorio se recomienda lo siguiente: Monitoreo de Calidad de Agua... Se*

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

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

Página 4 de 6

REVISADO

*recomienda, durante la fase de construcción efectuar una (1) medición cada seis (6) meses para determinar el aporte en contaminantes que pudiese hacer el proyecto sobre el cuerpo de agua...”, sin embargo, para la fase de operación no se considera el monitoreo de calidad de agua del cuerpo hídrico que receptorá las aguas provenientes de la planta de tratamiento de aguas residuales, por lo que se solicita: Establecer cada cuanto tiempo se realizará el monitoreo de calidad de agua durante la etapa de operación.*

9. En la página 175 del EsIA, punto **10.5 PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA**, indica “...*Se enviará una copia del extracto del estudio al Municipio de Arraiján...*”, no obstante, el municipio donde se encuentra ubicado el proyecto es del distrito de Panamá. Por lo anterior se solicita: Aclarar y corregir esta información.
10. En las páginas 279 a la 344 del EsIA, **Anexo B. Estudios técnicos**, se presenta el Estudio de Suelo elaborado por Ingeniería de Suelos Panamá, no obstante, el mismo es una copia simple, y tanto el formato impreso como el digital son ilegibles en algunas partes por lo que dificulta la lectura de algunos datos. Por lo anterior se solicita, presentar el Estudio de Suelo original y legible, firmado y sellado por el idóneo responsable.
11. De acuerdo a las consideraciones técnicas emitidas por la Unidad Ambiental Sectorial del Ministerio de Salud, a través de la nota **2247-UAS-SDGSA**, remite la siguiente observación:
  - a. *Ampliar sobre si hay alguna industria a menos de 300 metros lineal.*
12. De acuerdo a los comentarios de la Dirección de Política Ambiental mediante nota DIPA-066-2022 recomienda lo siguiente:
  - a. *Valorar monetariamente los siguientes impactos del proyecto indicados en la Tabla 30 de valoración de impactos ambientales (páginas 151 a 153 del Estudio de Impacto Ambiental): generación de aguas residuales, aumento del nivel de ruido en el área, pérdida de cobertura vegetal, reducción de hábitat para las especies de fauna del lugar, desplazamiento de las especies de fauna a otros sitios, generación de residuos, generación de empleo, oferta ante la demanda habitacional, cambio en el paisaje y cambios sociales y económicos en las poblaciones. Además, valorar los impactos positivos o negativos que puedan surgir como resultado de las recomendaciones de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, con valor absoluto de importancia ambiental igual o mayor que 10 ( $\geq 10$ ). Describir las metodologías, técnicas o procedimientos aplicados en la valoración monetaria de cada impacto ambiental indicado.*
  - b. *Elaborar una matriz o Flujo de Fondos donde debe ser colocado, en una perspectiva temporal, el valor monetario estimado para cada impacto ambiental valorado, los ingresos esperados del proyecto, los costos de inversión, los costos operativos, los costos de mantenimiento y los costos de la gestión ambiental. Se recomienda que el*

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

*Flujo de Fondos se construya para un horizonte de tiempo de igual o mayor que el tiempo requerido para recuperar la inversión realizada en el proyecto. Anexo, se presenta una matriz de referencia para construir el Flujo de Fondos del Proyecto.*

*Anexo – Estructura del flujo de fondos para el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales de proyectos de inversión, mediante Análisis Beneficio – Costo. Estudios de Impacto Ambiental Categoría II*

BENEFICIOS/COSTOS	AÑOS									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	...t
	BALBOAS									
<b>1. BENEFICIOS</b>										
1.1 Ingresos por venta de productos o servicios										
1.2 Valor monetario de Impactos sociales positivos										
1.3 Valor monetario de impactos ambientales positivos										
1.4 Otros beneficios										
<b>2. COSTOS</b>										
2.1 Costo de inversión										
2.2 Costos de operación										
2.3 Costos de mantenimiento										
2.4 Costos de la gestión ambiental										
2.5 Valor monetario de impactos ambientales negativos										
2.5 Valor monetario de impactos sociales negativos										
2.6 Otros costos										
<b>FLUJO NETO ECONÓMICO</b>										

**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

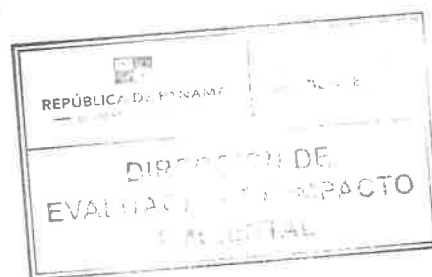
Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,

**DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**

Director de Evaluación de Impacto Ambiental

DDE/ACP/yoh/mdg



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

www.mambiente.gob.pa  
Página 6 de 6



NOTIFICACIÓN

SEÑORES MINISTERIO DE AMBIENTE, DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL; E.S.D.

Por medio del presente documento yo, GUILLERMO ELIAS QUIJANO DURAN, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal No. 8-232-385, actuando como Representante Legal de **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**, sociedad totalmente constituida de conformidad con las leyes de la República de Panamá e inscrita en Registro Público, Mercantil Folio N°22067 (S) con oficinas en el Edificio SUCASA, ubicado en calle 50, Bella Vista, concurre ante su digno despacho con la finalidad de notificarme por escrito de primera información aclaratoria DEIA-DEEIA-AC-0058-1304-2022, del 13 de abril del año en curso, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II del proyecto denominado “P.H. RIBERAS DEL LAGO”

Autorizamos al Señor **Roberto Delis**, varón panameño, con cédula de identidad personal número 8-836-353, para que retire copia de dicha nota.

Atentamente,

Ing. Guillermo Elías Quijano Duran  
CED. 8-232-385



Yo, **Lcdo. Souhail M. Halwany C.**, Notario Público Noveno del Circuito de Panamá, Primer Suplente, con Cédula de identidad No. 8-722-2125,

CERTIFICO:

Que las firmas anteriores son auténticas pues han sido reconocidas por los firmantes como suyas.

Panamá, 07 JUN 2022

Testigo

Lcdo. Souhail M. Halwany C.

Notario Público Noveno del Circuito de Panamá, Primer Suplente

REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>Alfonso</i>
Fecha:	7/6/2022
Hora:	5:06 pm

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
TRIBUNAL ELECTORAL

**Roberto Enrique  
Delis Almengor**



NOMBRE USUAL:  
FECHA DE NACIMIENTO: 28-NOV-1989  
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ  
SEXO: M TIPO DE SANGRE:  
EXPEDIDA: 26-AGO-2016 EXPIRA: 26-AGO-2026

8-836-353

