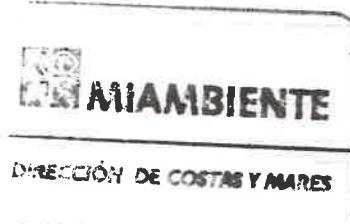


MEMORANDO  
DICOMAR-071-2025

PARA: **GRACIELA PALACIOS S.**  
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental



DE: **DIGNA BARSALLO**  
Directora de Costas y Mares, encargada

ASUNTO: Remisión de Informe Técnico Dicomar-006-2025

FECHA: 26 de febrero de 2025

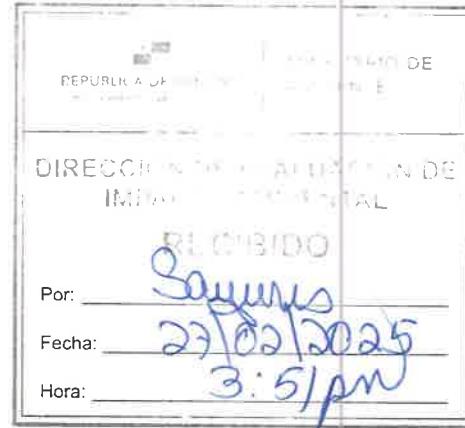
En seguimiento al MEMORANDO-DEEIA-0072-0402-2025, donde se solicita evaluación de la segunda información aclaratoria, relacionado al proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado "HACIENDA COROTÚ", promovido por la empresa HACIENDA COROTÚ, S.A. a desarrollarse en el Corregimiento de Santa Lucia y Nancito, distrito de Remedios, provincia de Chiriquí.

Remitimos informe técnico Dicomar-006-2025.

Sin otro particular y agradeciendo la presente.

Atentamente,

DB/nt



RECEIVED  
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES  
RECIBIDO  
Por: Saúl  
Fecha: 27/02/2025  
Hora: 3:51 pm

INFORME TÉCNICO DICOMAR N° 006-2025

Informe de Segunda Información Aclaratoria del proyecto: "Hacienda Corotú"

Referencia de Memorando:	DEEIA-0072-0402-2025
Ubicación del Proyecto:	Provincia de Chiriquí, Distrito de Remedios, Corregimientos de Santa Lucía y Nancito.
Promotor:	HACIENDA COROTÚ, S. A.
Persona de contacto:	Adolfo Enrique Zambrano Ureña, apoderado legal, 6077-9494, <a href="mailto:Ing.adolfozambrano@gmail.com">Ing.adolfozambrano@gmail.com</a> .
Nº de expediente:	DEIA-II-F-026-2024
Técnico asignado:	Samira Kiwan Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares.
Fecha de elaboración del Informe:	13 de febrero de 2025.

#### Objetivo

Realizar análisis técnico de la Segunda Información Aclaratoria del proceso de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II denominado: "Hacienda Corotú", promovido por la empresa: HACIENDA COROTÚ, S. A.

#### Metodología

Revisar la información contenida en la Segunda información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental y Anexos, en base a la competencia de la Dirección de Costas y Mares del Ministerio de Ambiente.

#### Aspectos Generales del Proyecto

El Proyecto El proyecto HACIENDA COROTÚ, se desarrollará sobre nueve (9) globos de terreno, los cuales hacen una superficie total de 114 ha + 7,679.25 m<sup>2</sup> (114.77 Ha). Contempla dos globos o zonas de terreno a desarrollar, una llamada "ZONA GOLF", donde se demarcarán lotes unifamiliares, bifamiliares, condominios, hotel, villas, viviendas adosadas, almacenes, boutique, casa club, anfiteatro, áreas deportivas, área de piscinas, plataforma de relajación, parque infantil, capilla, SPA, área de equipo comunitario, campo de golf, helipuerto, clínica y una segunda área o zona llamada "ZONA MARINA" la cual comprenderá condominios, viviendas unifamiliares, restaurante, club náutico y marina (este último no será desarrollado); todas estas infraestructuras serán dotadas con los servicios básicos, como agua potable, tanque de reserva, sistema para el manejo de las aguas residuales (mediante 3 depuradoras) y desechos sólidos, calles asfaltadas, sistema de desagües fluviales y tendido eléctrico.

El proyecto en su totalidad, será abastecido de agua que se obtendrá de siete (7) pozos perforados; el agua que se obtenga de ambas zonas será potabilizada para el consumo humano según reglamento del MINSA aplicando dos sistemas de desinfección por Cloro y ozono. Las piscinas del Proyecto serán abastecidas de igual modo del agua de dichos pozos. El campo de golf será regado en la época de verano principalmente, el agua utilizada será obtenida de las descargas de las depuradoras, de las balsas o en caso necesario del Río Salado.

El proyecto se ubica frente a la Vía Interamericana, en los corregimientos de Santa Lucía y Nancito, en el distrito de Remedios, Provincia de Chiriquí. El monto global de inversión aproximado será de DOSCIENTOS CINCUENTA Y UNO MILLONES, TRESCIENTOS SESENTA Y

## DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

DOS MIL, DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE, CON SESENTA Y NUEVE CENTAVOS. (B/. 251, 362,237.69).

Se recibe en DICOMAR el día 11 de junio de 2024, el MEMORANDO-DEEIA-0346-1006-2024, y se asigna el día 18 de junio de 2024.

El día 21 de junio de 2024, se emite Informe Técnico DICOMAR 057-2024, en el cual se solicita se aporte la siguiente información:

Indicar en el EOT aprobado por el MIVIOT las zonificaciones (uso de suelo) y las diferentes infraestructuras a desarrollar para analizar su distanciamiento del manglar y adicional las medidas de mitigación propuestas para evitar la afectación al manglar existente, toda vez que en la descripción del componente biológico se hace referencia a la presencia de especies de mangle en peligro de extinción.

Aclarar la presencia de 3.25 Ha de manglar dentro del desarrollo de "Zona Marina", de acuerdo al mapa de cobertura vegetal y uso de suelo, así como las medidas para su protección.

Aportar la RESOLUCIÓN No. 479-2013 (de 5 de Agosto de 2013) y la nota MIVIOT No. 14.1002.1031.2002 (de 24 de noviembre de 2022), las cuales indican que se aportaron, para revisar su contenido, debido a las segregaciones realizadas después del 2013.

Adicional se recomendó:

Aportar la información de las 3.25 Ha de manglar en sistema de coordenadas en WGS-84.

Actualizar la normativa referente al manglar que está vigente.

Se recibe en DICOMAR el día 11 de junio de 2024, el MEMORANDO-DEEIA-0346-1006-2024, y se asigna el día 18 de junio de 2024.

El día 24 de octubre de 2024, se emite Informe Técnico DICOMAR 118-2024, en el cual se solicita se aporte la siguiente información:

Se presente georreferenciación de la depuradora 3 para verificar si está dentro de área de manglar, así como las obras en cauce para canalización de cuerpos de agua.

Establecer una zona buffer de 10 metros adicional a los 10 metros de amortiguamiento hacia el manglar.

Al encontrar diferencias sobre lo señalado por la empresa promotora de no presencia de manglar dentro del polígono del proyecto y la verificación de coordenadas, se propone realizar inspección al sitio para validar en campo la información suministrada en la primera información aclaratoria.

Se recibe en DICOMAR el día 4 de febrero de 2025, el MEMORANDO-DEEIA-0072-0402-2025, y se asigna el día 10 de febrero de 2025, el 13 de febrero se recibe MEMORANDO-DIAM-0249-2025 del 12 de febrero de 2025, el informe señala "*De acuerdo con los datos obtenidos de imágenes PlanetScope con una resolución de 4.7 m y bandas de infrarrojo, así como imágenes de Maxar adjuntas, se observa claramente la diferencia entre la zona de manglar y los árboles del bosque de galería*".

### Aspectos Técnicos y Consideraciones

Atendiendo las preguntas que involucran el desarrollo de este proyecto, nos centramos en las siguientes:



PREGUNTA 2.

En seguimiento a la evaluación de la respuesta de la pregunta 3 de la primera información aclaratoria, la Dirección de Costas y Mares, mediante nota DICOMAR-671-2024 y el informe técnico de inspección SYMCH No.024-07-2024, indica y solicita lo siguiente:

1. En cuanto a las respuestas del literal (b), “Al realizar la verificación de coordenadas de la Dirección de Información Ambiental (DIAM), con la información aportada en esta primera información aclaratoria, se puede observar que las canalizaciones propuestas en las quebradas Espavé y sin nombre, están en áreas de manglar, así como la depuradora #3.

El Texto Único de la Ley 41 de 1998, “General de Ambiente de la República de Panamá”, en su Artículo 73, “Los recursos marinos y costeros son bienes de dominio público del Estado, y su aprovechamiento, manejo y conservación estarán sujetos a las disposiciones que, para tal efecto, emita el Ministerio de Ambiente...”.

RESPUESTA 2. 1.

*Debemos aclarar de forma responsable que, nuestro proyecto “HACIENDA COROTU”, se encuentra fuera totalmente de cualquier zona de manglar o protegida que exista en el área, la necesidad de desarrollar nuestras instalaciones o proyecto no estarán por encima de la ley y el espíritu de este proyecto será, congeniar de forma sostenible con el medio ambiente, nuestra data fue georreferenciada con puntos especiales los cuales fueron obtenidos con puntos específicos (BM, Bench Mark/ puntos de referencia), ubicados en campo y manejados con planos y data de Tommy Guardia.*

*Además de esto queremos aportar para futuras referencias, Imagen satelital en infrarrojo, Sentinel-2, del 27 de enero de 2025.*

*En el capítulo 6, claramente pueden observar de forma escrita y sustentada, que el manglar se encuentra rodeando el proyecto y no entra al proyecto en ningún sitio además se adjuntan imágenes infrarrojas actualizadas.*

*Para aportar más a esta pregunta adjuntaremos a este documento, de forma digital los puntos que ubican estas obras antes mencionadas.*

Análisis DICOMAR Pregunta 2. 1

La Dirección de Información Ambiental realizó nueva verificación con la información aportada en esta segunda aclaratoria, en la cual se realizó análisis de imágenes PlanetScope con una resolución de 4.7 metros y bandas de infrarrojo, así como de imágenes de Maxar, en donde se pudo observar claramente la diferencia entre la zona de manglar y los árboles de otros bosques. Este análisis indicó que el área señalada para la Depuradora 3 corresponde a bosque de mangle con una superficie de 0.258028 Ha, con 100% de cobertura y el lote 224 con un superficie de 0.604839 Ha de bosque de mangle lo que representa el 80.16 % de su totalidad, siendo el 19.84 % restante a cobertura de pasto.

El informe de DIAM también indica que dentro de la zona marina hay 3.246487 Ha de bosque de mangle, lo que representa un 26.16% del proyecto. Igualmente señala este análisis que esta información debe validarse en campo.

Por lo tanto no aceptamos la respuesta, hasta se realice inspección para verificar en campo, la existencia de manglar o no dentro del polígono del proyecto.

PREGUNTA 2. 2

## DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

En seguimiento a las respuestas del punto 1, se indica que "...consideramos a mejor criterio técnico que debido al pronunciado desnivel del terreno indicado en los informes de inspección a la Zona Marina y las medidas de mitigación propuestas, de la menor intervención en el terreno para realizar las construcciones de: 113 condominios (uso de suelo norma RM1C2), 50 viviendas unifamiliares (R2D3); que de establecer una zona buffer de al menos 10 metros adicionales a las 10 de amortiguamiento".

### RESPUESTA 2.2

*El proyecto "HACIENDA COROTU" en todos sus aspecto, ha demostrado una conciencia de conservar y acogerse a las reglamentaciones vigentes en el territorio nacional, en nuestro estudio y dentro del diseño se contempló la zona de amortiguamiento de 10.00 metros propuesta por las instituciones correspondientes. Además, adicional a eso se estará contemplando el retiro posterior, basándonos en las normas de construcción propuestas por el municipio de Remedios y su departamento de ingeniería municipal, sin embargo, de existir alguna reglamentación que determine que debemos retirarnos de forma prudencial otros metros, estaremos anuentes a cumplirla.*

*Por otro lado, de forma significativa se mencionó el tema de manglar dentro de las ampliaciones o consultas solicitadas al ampliar este documento, por eso nuestra posición ha sido y será respetar cada una de las zonas donde se desarrollará el proyecto, ya que el atractivo del mismo, se basa en establecer dicho proyecto como una ciudad jardín, ya que al público que está enfocado, no paga por ver proyectos comunes llenos de defectos e inconsistencias ambientales, el mismo está enfocado a personas que valoren el paisaje y el entorno que existe en el proyecto, de igual forma el promotor contará con reglamentaciones a cada contratista y sub contratista que deseé trabajar dentro del proyecto, para que no cometan errores que conlleven a una falta en contra del medio ambiente.*

*Queremos aclarar que en la zona se construirán 7 edificios, dentro de los cuales, en sus dos o máximo 3 plantas, albergarán 113 condominios, los mismos se construirán progresivamente, de igual forma las 50 viviendas y las demás instalaciones en esta zona.*

*En la siguiente imagen se puede observar la prevaleciente zonificación de áreas verdes y áreas no construibles o desarollables dentro del terreno*



### Análisis DICOMAR 2.2

Consideramos que no ha respondido la pregunta, ya que no indican si se establecerá una zona buffer adicional a los 10 metros de zona de amortiguamiento, las regulaciones de construcción municipales no prevalecen sobre la Ley de protección a los manglares, para

## DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

toda actividad que se desarrolle en proximidad del ecosistema de manglar se presentan medidas de mitigación para no alterar las funciones ecosistémicas que realizan.

En la imagen presentada sobre el proyecto de la zona marina se observa la construcción de calles, condominios y residencias cerca al área del manglar, son construcciones permanentes que tendrán impactos permanentes, que sin un manejo adecuado, tendrán efectos negativos a los componentes que conforman el ecosistema del manglar.

Por lo tanto se reitera el establecimiento de una zona buffer de al menos 10 metros adicional a la zona de amortiguamiento establecida en el EOT aprobado.

**En adición a lo antes mencionado, referente al informe técnico de inspección SCYMCH N°024-07- 2024, remitido por la Sección de Costas y Mares de la Regional de Chiriquí, se solicita:**

### PREGUNTA 2.3

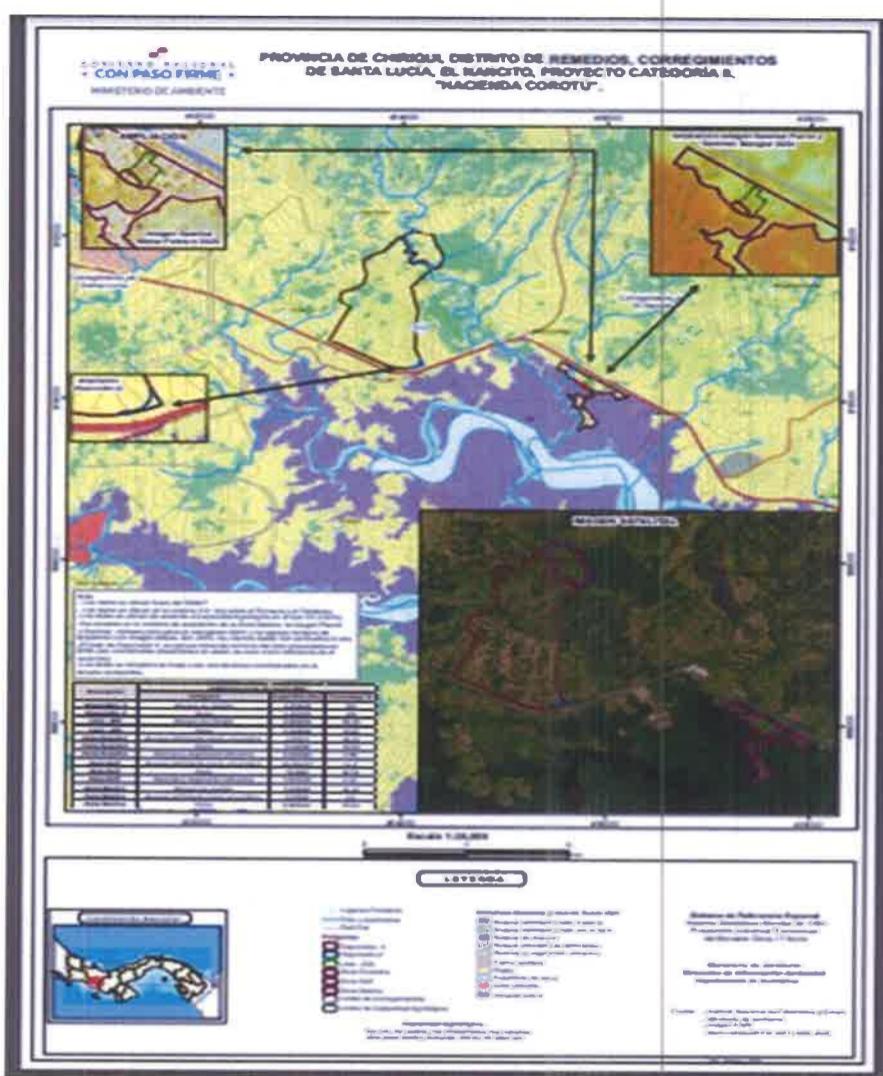
En seguimiento a la respuesta del punto 2, se indica que “En la verificación de coordenadas se proponer obras en cauce en áreas con cobertura de manglar, y la instalación de la depuradora #3. Por lo tanto, se reitera la pregunta, En caso de que algunas infraestructuras se ubiquen dentro de la zona de manglar, ésta deberá ser reubicada para evitar la afectación de este y de ser así, deberá presentar la ubicación georreferenciado”.

### RESPUESTA 2.3

*Se aportarán las coordenadas para demostrar que ninguna estructura será ubicada dentro del área de manglar, cada edificación y cada elemento de este proyecto fue analizado y estudiado para brindar el mejor uso propuesto para los suelos, con un análisis y aprobación previa de su plan de ordenamiento territorial descrito y aprobado por el MIVIOT. Para aportar más a esta pregunta adjuntaremos a este documento, de forma digital los puntos que ubican estas obras antes mencionadas. (CD).*

### Análisis DICOMAR 2.3

Con la información adjunta en CD, se elaboró el mapa No.1 Proyecto Hacienda Corotú, en el cual realizando aumento a la Zona Marina, se puede observar cobertura de manglar dentro del polígono del proyecto.



Mapa No. 1 Proyecto Corotú. Se observa el polígono de la zona marina, la cual se analiza en la imagen aumentada



Imagen No.2 Zona Marina, se observa delineado en rojo el sitio propuesto para la depuradora # 3 y en verde el lote 224. En ambos se indica que la cobertura corresponde a bosque de mangle, adicional se observan otros sitios ubicados dentro del proyecto con cobertura de manglar.

Por lo tanto, no se acepta la respuesta presentada por la empresa promotora, y consideramos que por el reitero de señalar que no existe cobertura de manglar dentro del polígono del proyecto, por parte del promotor.

## DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

Recomendamos se realice una reinspección al sitio y se verifique la cobertura del lote 224 y el sitio señalado como Depuradora # 3, y de esta manera se validen las coberturas señaladas en el mapa generado por DIAM.

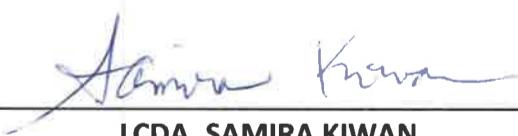
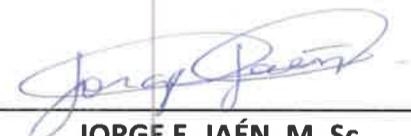
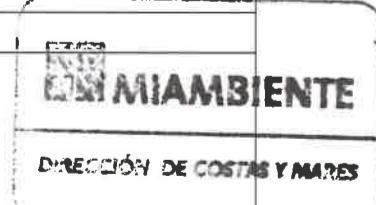
### Legislación Aplicable

- Constitución de la República de Panamá, Título III, sobre Derechos y Deberes Individuales y Sociales de la Constitución, en su Capítulo 7, del Régimen Ecológico, en los Artículos 114, 115, 116 y 117.
- 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.
- Ley 304 de 31 de mayo de 2022, "Que establece la protección integral de los sistemas de arrecifes coralinos, ecosistemas y especies asociados en Panamá".
- Decreto Ejecutivo no. 58 de 1964, por el cual se reglamenta la ley 35 de 29 de enero de 1963.
- Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009, establece las disposiciones por las cuales se regirá el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Resolución ADM-ARAP No. 058 de 22 de julio de 2009.
- 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 33 de 1993, por medio de la cual se dicta medidas sobre la Fauna Silvestre de Panamá.

### Conclusión

- Mediante la verificación de las coordenadas presentadas en esta Información Aclaratoria, se corrobora la presencia de cobertura de manglar dentro del polígono del proyecto denominado "Zona Marina", con una cobertura de 3.246487 Ha de bosque de mangle, lo que representa un 26.16% de la superficie del proyecto.
- Se reiteran las preguntas: Georreferenciación de la depuradora #3 y de las obras en cauce.
- Adicional se recomienda, re-inspección para validar en campo, la ubicación del manglar.

### Cuadro de firmas

Elaborado por	Revisado por
 <b>LCDA. SAMIRA KIWAN</b> Téc. Recursos Marinos Costeros Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares. Idoneidad: CTCB N° 924-2018	 <b>JORGE E. JAÉN, M. Sc.</b> Jefe de Depto. Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares CTCB N° 269-2014
<b>VoBo:</b> 	 <b>DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES</b>