

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE  
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
Ave. Las Américas, Edificio 5E, frente al MOP, Planta Alta

MEMORANDO-DRPO-SEIA-120-2023

PARA: **MARIA G. DE GRACIA**  
Directora Encargada de Evaluación de Impacto Ambiental

DE: *Yolany*  
**YOLANY CASTRO**  
Directora Regional Encargada  
MiAMBIENTE-Panamá Oeste

ASUNTO: Remisión de Informes Técnicos- EsIA Categoría II

FECHA: 10 de mayo de 2023



En atención al MEMORANDO-DEEIA-0249-1404-2023, del proyecto Categoría II, denominado “NIVELACIÓN DE TERRENO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA PROYECTO FUTURO”, cuyo promotor es DESARROLLO TURÍSTICO SAN CARLOS, S.A., a desarrollarse en el corregimiento de San Carlos Cabecera, distrito de San Carlos, Provincia de Panamá Oeste, en virtud de lo anterior señalado, adjuntamos los correspondientes informes técnicos de campo

Atentamente,

*YC/p/yc*

Copia: Expediente



Se adjuntan:

- Informe Técnico DRPO-SEIA-II0-160-2023, Sección de Evaluación Impacto Ambiental.
- Informe Técnico SCOMAR No. 011-2023, Sección de Costas y Mares.
- Informe Técnico No. SAPB-067-2023, Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad.
- Informe Técnico No. 091-2023, Sección Forestal (Agencia de Chame – San Carlos).
- Informe Técnico No. DRPO-SSH-073-2023, Sección de Seguridad Hídrica.

**SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN DE CAMPO DE EsIA, CATEGORÍA III**  
**DRPO-SEIA-IIo-160-2023**

**I. DATOS GENERALES:**

<b>NOMBRE DEL EsIA:</b>	NIVELACIÓN DE TERRENO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA PROYECTO FUTURO
<b>NOMBRE DEL PROMOTOR:</b>	DESARROLLO TURÍSTICO SAN CARLOS, S.A.
<b>REPRESENTANTE LEGAL:</b>	GABRIEL DÍEZ MONTILLA
<b>ACTIVIDAD ECONÓMICA PROYECTADA:</b>	CONSTRUCCIÓN
<b>CONSULTORES Y N° DE REGISTRO:</b>	GRUPO MORPHO, S.A. IRC-005-2015
	CORREGIMIENTO DE SAN CARLOS CABECERA, DISTRITO DE SAN CARLOS, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.
<b>PARTICIPANTES:</b>	<p><b>Por MiAMBIENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Yohana Castillo / SEIA</li><li>Miguel Ríos / SSH</li><li>Francisco Vera / SEFOR (Agencia de Chame-San Carlos)</li><li>Isaac Espinoza / SAPB</li><li>Cándida Jackson / SCOMAR</li></ul> <p><b>Por el Proyecto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Alicia Villalobos / Grupo Morpho</li><li>Manrique Chavarría / Grupo Morpho</li><li>Ada Carolina Díaz / Coordinadora Ambiental de la promotora</li></ul> <p><b>UAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Rocío Ramírez / ARAP</li><li>Jackeline Baso / MICI (Recurso Minerales)</li><li>Joel Ramírez / MICI (Recursos Minerales)</li><li>Isaac Sánchez / Municipio de San Carlos</li><li>Carlota Sánchez / Municipio de San Carlos</li><li>Katherin Marí / Municipio de San Carlos</li><li>Zuleyma Almanza / Municipio de San Carlos</li><li>Johana Osorio / Municipio de San Carlos</li></ul>
<b>FECHA DE INSPECCIÓN:</b>	JUEVES, 04 DE MAYO DE 2023
<b>FECHA DE ELABORACION:</b>	MIÉRCOLES, 10 DE MAYO DE 2023

**II. ANTECEDENTES:**

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0249-1404-2023**, fechado el 14 de abril de 2023 y recibido el día 19 de abril del 2023, en la Sección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental – Dirección Regional de Panamá Oeste, el mismo solicita enviar comentarios e informe técnico con relación al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto denominado **NIVELACIÓN DE TERRENO Y CONSTRUCCIÓN DE**

## INFRAESTRUCTURA PARA PROYECTO FUTURO, cuyo promotor es DESARROLLO TURÍSTICO SAN CARLOS, S.A.

Mediante **MEMORANDO-SEIA-065-2023**, fechado el 26 de abril de 2023, se hace formal invitación a la Sección de Seguridad Hídrica, Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, Sección Forestal y la Sección de Costas y Mares, para inspección técnica del proyecto, Categoría II, denominado **NIVELACIÓN DE TERRENO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA PROYECTO FUTURO**.

Mediante Notas **DRPO-DIREC-SEIA-NE-414-2023** (MINSA), **DRPO-DIREC-SEIA-NE-415-2023** (SINAPROC), **DRPO-DIREC-SEIA-NE-416-2023** (MIVIOT), **DRPO-DIREC-SEIA-NE-417-2023** (MOP), **DRPO-DIREC-SEIA-NE-418-2023** (IDAAN), **DRPO-DIREC-SEIA-NE-419-2023** (MICULTURA), **DIREC-SEIA-NE-420-2023** (ATP), **DIREC-SEIA-NE-421-2023** (ARAP), **DIREC-SEIA-NE-422-2023** (MICI), **DIREC-SEIA-NE-423-2023** (MUNICIPIO DE SAN CARLOS), **DIREC-SEIA-NE-424-2023** (PROMOTOR), fechada el 24 de abril de 2022 y enviadas a través de correo electrónico, se les extiende formal invitación a inspección técnica a las Unidades Ambientales Sectoriales y al promotor del proyecto.

El día 04 de mayo de 2023, se realiza la inspección de campo al lugar donde se pretende realizar el proyecto, ubicado en el corregimiento de San Carlos Cabecera, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste, donde participan representantes de la empresa consultora, ARAP, MICI, Municipio de San Carlos, H.R. del corregimiento de San Carlos, Miembros de la Junta de Desarrollo Local de San Carlos Cabecera y técnicos de MiAMBIENTE de la Dirección Regional de Panamá Oeste.

### III. OBJETIVOS DE LA INSPECCIÓN:

Realizar inspección técnica ocular al área donde se pretende desarrollar el proyecto, para corroborar en campo, las descripciones físicas, biológicas y socioeconómicas descritas dentro del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, en proceso de evaluación.

### IV. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto Categoría II denominado **NIVELACIÓN DE TERRENO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA PROYECTO FUTURO**, consiste de la nivelación de terreno y la construcción e instalación de toda la infraestructura para acondicionar este sitio para un futuro desarrollo, en un área que comprende 2.65 hectáreas. Los trabajos de infraestructura consistirán en la construcción e instalación del sistema de aguas servidas, sistema de agua potable, eléctrico, pluvial. Se contempla también la construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales- PTAR. Los trabajos incluyen la instalación y conexión de tuberías, construcción de cámaras de inspección, instalaciones de válvulas y medidores, construcción de cabezales, tragantes, vaciado de calles y estacionamientos, entre otros.

El movimiento de tierra del proyecto contempla un corte estimado de 1,247 m<sup>3</sup> y un relleno del área de 42,632 m<sup>3</sup>; el balance es de 41,385 m<sup>3</sup>. El relleno no está incluyendo el factor de compactación. El material para el relleno vendrá del proyecto Extracción de Piedra de Cantera, aprobado mediante la Resolución DIEORA-IA-856-2008. Este proyecto se ubica en el corregimiento de Pajonal y El Coco, distrito de Penonomé, provincia de Coclé.

El promotor gestionará a futuro una nueva herramienta ambiental distinta al presente estudio de impacto, para lo que desarrollará a futuro en este sitio. Este estudio contempla también la demolición de la estructura de las antiguas estructuras de un club de playa ubicado dentro del proyecto. El sitio del proyecto es un polígono dentro de las fincas 10145, 48069, 184023, 263192, propiedad de Desarrollo Turístico San Carlos, S.A. y ubicadas en el corregimiento y distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste.

## V. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:

El día jueves, 04 de mayo de 2023, siendo las 8:20 a.m., se realiza inspección en campo con la finalidad de verificar las condiciones físicas y biológicas que se describen en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado **NIVELACIÓN DE TERRENO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA PROYECTO FUTURO**, en proceso de evaluación. Al llegar al sitio fuimos atendidos por el equipo consultor, los cuales nos brindaron un resumen de la descripción del proyecto y su finalidad, se realizaron algunas consultas e interrogantes sobre el EsIA y la ejecución del proyecto, por parte de los técnicos de MiAMBIENTE. Una vez culminada la exposición, se inicia el recorrido por el polígono del proyecto, durante el mismo, se tomaron evidencias fotográficas con coordenadas y se verificaron los aspectos físicos y biológicos del área. Se culminó la inspección a las 11:40 a.m.

## VI. VERIFICACIÓN EN CAMPO:

Para esta inspección, nos trasladamos al área del proyecto, donde se realizó recorrido por el terreno, verificando vegetación, topografía, existencia de fuentes hídricas, presencia de fauna silvestre, entre otros aspectos.

### AMBIENTE FÍSICO.

- **Topografía.** Es plana a regular, con suelo arenoso, en su parte sur es fangoso, debido a la existencia de manglares.



**Imagen 1.** Área plana, suelo arenoso y manglares colindantes con el polígono.

*Fuente: Inspección realizada el día 04 de mayo de 2023.*

- **Hidrología.** Dentro del área de influencia del proyecto no existe fuente hídrica. Sin embargo hacia el Sur del polígono es colindante con la quebrada El Pueblo.



**Imagen 2.** Quebrada El Pueblo colindante con el polígono del proyecto y su bosque de galería.

*Fuente: Inspección realizada el día 04 de mayo de 2023.*

## AMBIENTE BIOLÓGICO.

- **Vegetación.** Está compuesta mayormente por tipo gramínea, bosque secundario joven (rastrojo), árboles dispersos, el bosque de galerías de la quebrada El Pueblo y bosque de manglares, colindante con el polígono del proyecto. Se observó regeneración natural de mangle.



**Imagen 3 y 4.** Vegetación tipo gramínea, bosque secundario joven (rastrojo) árboles dispersos.

*Fuente: Inspección realizada el día 04 de mayo de 2023.*

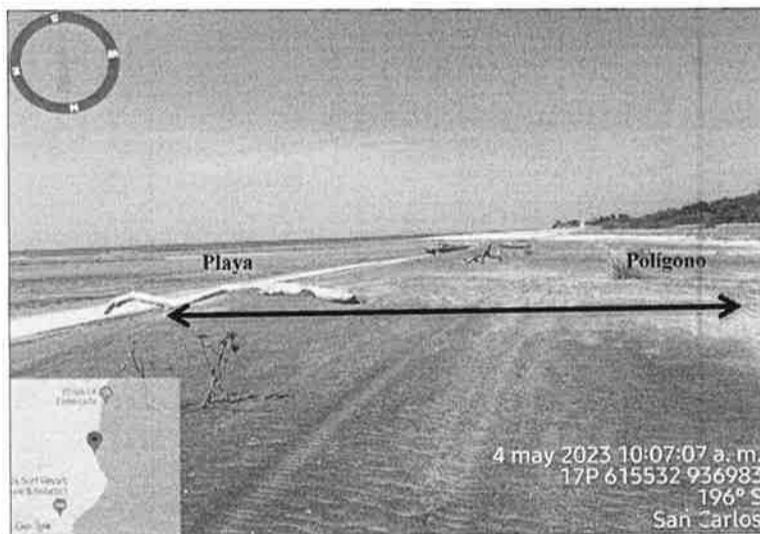
- **Fauna silvestre.** Se observó la presencia de aves y crustáceos características de zonas marino costero.



**Imagen 5.** Huecos de cangrejos en el área del manglar.

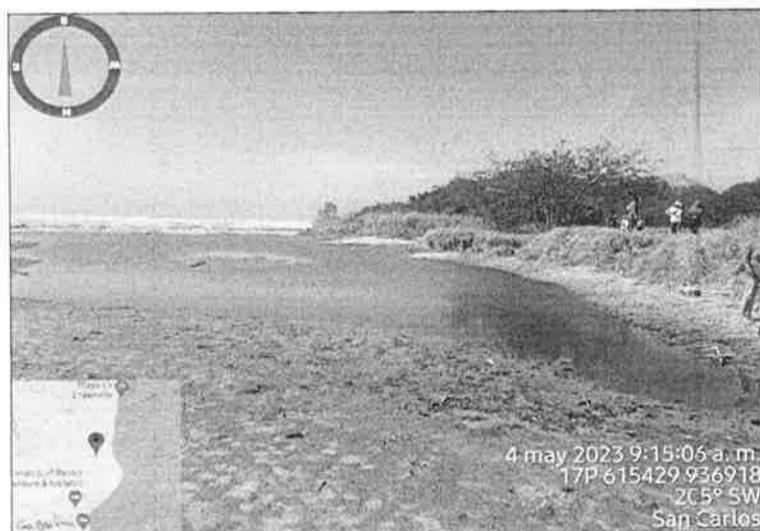
Fuente: Inspección realizada el día 04 de mayo de 2023.

- El proyecto se ubica en la servidumbre costera o ribera de la playa al este del polígono, se observó la existencia de una pequeña laguna, donde existe una regeneración natural de mangle blanco (*Laguncularia racemosa*). Además de observarse en el bosque de manglar especies como mangle negro (*Avicennia bicolor*) y mangle rojo (*Rhizophora mangle*).



**Imagen 6.** Ribera de playa colindante al este del polígono.

Fuente: Inspección realizada el día 04 de mayo de 2023.



**Imagen 7.** Pequeña laguna dentro del polígono y colindante con la rivera de la playa. Se observa regeneración natural de mangle.

Fuente: Inspección realizada el día 04 de mayo de 2023.

- El equipo consultor indicó donde será la construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales y una ubicación aproximada del punto de descarga, el mismo deberá de atravesar el bosque de manglar para descargar al cuerpo hídrico denominado quebrada El Pueblo.



- Se observó en campo, estructuras (manjoles), alcantarillados o registros sanitarios para la conducción de las aguas residuales, ubicados linealmente junto al bosque de manglar.



**Imagen 8 y 9.** Ubicación aproximada de la PTAR y su punto de descarga hacia la quebrada El Pueblo.

*Fuente: Inspección realizada el día 04 de mayo de 2023.*

**Imagen 10.** Vistas de un Manjol.

*Fuente: Inspección realizada el día 04 de mayo de 2023.*



**Imagen 11.** Antigua infraestructuras del “Club de Leones de San Carlos”, que según el EsIA Cat. II, serán demolidas. Se observó letreros ya deteriorados de proyectos que fueron aprobados. *Fuente: Inspección realizada el día 04 de mayo de 2023.*

#### IV. AMPLIACIONES SOLICITADAS Y SU JUSTIFICACIÓN:

Se deja constancia que necesita ampliación o información complementaria adicional por parte del promotor con relación a lo siguiente:

1. El promotor debe señalar en campo los puntos donde será el relleno, cercanos a la servidumbre costera o ribera de la playa, porque de acuerdo a las coordenadas del proyecto, y lo explicado en campo por el equipo consultor, la laguna será rellenada con material en una parte de la misma.
2. El promotor debe indicar como serán los trabajos de la línea de conducción para transportar las aguas residuales desde la PTAR hasta el punto de descarga e indicar su longitud, ya que para llevar las tuberías a este punto de descarga, que es la quebrada El Pueblo, la promotora debe intervenir o atravesar el bosque de manglar, que son colindante con la quebrada y a la vez con el polígono donde se desarrollará el proyecto.
3. El promotor debe considerar la línea o la zona de amortiguamiento de la zona de manglares, ya que los puntos indicados en campo por el equipo consultor, donde el terreno será nivelado, se encuentran muy cercanos a la zona de manglar.
4. El promotor debe incluir en el inventario forestal las especies presentes en el área de influencia del proyecto y cuantificar los árboles que se verán afectados por el desarrollo del mismo, además debe presentar el cuadro con todos los parámetros dasométricos y el documento debe ser elaborado y firmado por un profesional idóneo en ciencias forestales.

## V. CONSIDERACIONES FINALES:

En cuanto al componente físico y biológico del área del proyecto se considera que lo visto en campo no concuerda en parte con lo descrito en el EsIA, Categoría II.

**Observación:** Durante la inspección de campo, se acercaron al sitio algunas personas que forman parte de la Junta de Desarrollo Local de San Carlos Cabecera, entre ellos la señora Julia De Gracia (Presidenta) y el señor Olmedo Guerrero (Vicepresidente), los cuales manifestaban que en dichos predios donde se desarrollará el proyecto, existe una servidumbre pública para accesar a la playa La Ensenada, la misma fue cerrada y que esto mantiene un proceso legal. Lo mismo fue corroborado por el personal del Municipio de San Carlos que participó en la inspección. También culminando el recorrido se apersonó al lugar el H.R. del corregimiento de San Carlos, el señor Luis Martínez.

### EVALUADO POR:



YOHANA CASTILLO

Técnica Evaluadora de Sección de EsIA  
Dirección Regional de Panamá Oeste  
MINISTERIO DE AMBIENTE

### REVISADO POR:



JEAN PENALOZA

Jefe de Sección de Evaluación de EsIA  
Dirección Regional de Panamá Oeste  
MINISTERIO DE AMBIENTE

Vo. Bo.

YOLANY CASTRO

Directora Regional Encargada  
Dirección Regional de Panamá Oeste  
MINISTERIO DE AMBIENTE



## INFORME TÉCNICO SCOMAR N°011-2023

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría II “NIVELACIÓN DE TERRENO Y CONSTRUCCIÓN DE INSFRAESTRUCTURA PARA PROYECTO FUTURO”.**

**Ubicación:** La Ensenada, Corregimiento de San Carlos Cabecera, Distrito de San Carlos, Provincia de Panamá Oeste.

**Promotor:** DESARROLLO TURÍSTICO SAN CARLOS S.A.

**Participantes:** Cándida Jackson Ávila/Sección de Costas y Mares – MiAMBIENTE PO  
Yohana Castillo/ Sección de Evaluación –MiAMBIENTE PO  
Isaac Espinoza/ Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad– MiAMBIENTE PO  
Miguel Ríos / Sección de Seguridad Hídrica - MiAMBIENTE PO  
Francisco Vera/ Agencia Chame – San Carlos MiAMBIENTE PO  
Representantes de Empresa Consultora.  
Representante de Empresa Promotora.  
Inspectores del Municipio de San Carlos.  
Miembros de la Junta Local de San Carlos Cabecera.

**Objetivo**

Realizar análisis, para emitir comentarios sobre el Estudio de Impacto Ambiental en lo relativo a los impactos del desarrollo del proyecto, en los temas de nuestra competencia (Recursos Marinos y Costeros).

**Metodología**

- Evaluar la información del proyecto.
- Elaborar un informe de evaluación fundamentado sobre el proyecto propuesto.

**Aspectos generales del proyecto**

El proyecto denominado “NIVELACIÓN DE TERRENO Y CONSTRUCCIÓN DE INSFRAESTRUCTURA PARA PROYECTO FUTURO” a desarrollarse en la provincia de Panamá Oeste, distrito de San Carlos, Corregimiento de San Carlos Cabecera, Lugar La Ensenada, consiste en la nivelación de todo el polígono del proyecto y de toda la construcción e instalación de infraestructura, como calles, sistema pluvial, sistema de acueducto, sistema sanitario, planta de tratamiento de aguas residuales y sistema eléctrico. El proyecto se desarrolla dentro de un área total de 2.65 hectáreas. El sitio del proyecto está sobre las fincas 10145, 48069, 184023, 263192 todas con código de ubicación 8801 y propiedad de Desarrollo Turístico San Carlos, S.A.

**Verificación en campo**

El día jueves 4 de abril se realizó inspección a la zona descrita en el EsIA II en evaluación, donde se verificó que la propuesta de nivelación de terreno no afecte la biodiversidad marina costera.

Durante la inspección se pudo observar que el terreno a nivelar colinda con la playa y una pequeña parte del terreno colinda con manglares: mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), mangle rojo (*Rhizophora mangle*), mangle botón (*Conocarpus erectus*) y mangle negro (*Avicennia bicolor*), dichos manglares cuentan con buen estado físico y fitosanitario.

Dentro de la zona de ribera de playa colindante con el proyecto, visualizamos una regeneración natural de mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), con altura mínima de un (1) metro.

 MiAMBIENTE  
Departamento de Evaluación Panamá Oeste  
Recibido por: *Betty Rodríguez*  
Fecha: 8/5/2023  
Hora: 2:16 pm

Coordenadas UTM WGS-84 tomadas en campo.

**Manglares colindantes con terreno a nivelar.**

615316 E – 936833 N

615342 E – 936807 N

**Terreno a nivelar colindante con manglares**

615321 E – 936839 N

615345 E – 936809 N

615439 E – 936918 N. **Regeneración natural de mangle, en ribera de playa.**

615529 E – 936920 N **LAMO tomada en campo por MiAMBIENTE**

615524 E – 936938 N **LAMO reportada por la empresa promotora**

**Ubicación de servidumbre costera o ribera de playa.**

615490 E – 936931 N punto 6

615513 E – 937022 N punto 7

615534 E – 937112 N punto 8

615410 E – 936804 N punto 4

**Polígono colindante con ribera de playa, desde donde iniciaría la nivelación.**

615466 E – 936941 N punto 1

615481 E – 937002 N punto 2

615496 E – 937064 N punto 3

## Resultados

De acuerdo con lo visto en campo y descrito en el EsIA el proyecto influye indirectamente sobre ecosistema marinos costeros, específicamente los manglares.

Los manglares son humedales marinos costeros, los cuales son de gran importancia ya que aporta a la regulación de los ciclos hidrológicos estacionales y el mantenimiento de las dinámicas biológicas poblacionales. Al eliminar parte de los humedales ponemos en riesgo las especies de mangle, fauna acuática y factor económico de la región. Resuelto N° 01 de 29 de enero de 2008 – Autoridad de Recursos Acuáticos de Panamá “Por medio del cual se establecen todas las áreas de humedales costero marinos, particularmente los manglares de la República de Panamá como zonas especiales de manejo marino-costero y se dictan otras medidas”.

De las especies de manglares observados en campo el mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), mangle rojo (*Rhizophora mangle*) y mangle negro (*Avicennia bicolor*) son especies amenazadas, de acuerdo con la Resolución N° DM-0657-2016, de 16 de diciembre de 2016 “Por la cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazadas de panamá, y se dictan otras disposiciones”.

En cuanto a la ribera de playa o servidumbre costera, notamos una serie de puntos marcados por la empresa promotora, que corresponden a la servidumbre y que los mismos cumplen con la distancia que se describe en la Ley 80 de 31 de diciembre de 2009, que reconoce derechos posesorios y regula la titulación en las zonas costeras y el territorio insular con el fin de garantizar su aprovechamiento óptimo y dicta otras disposiciones.

## Consideraciones finales

Los manglares son ecosistemas protegidos en el territorio panameño tal como lo señala el resuelto de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá, 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."

Las afectaciones (tala) a zonas de manglar para proyectos turísticos o necesidad pública tienen un costo que se describe en la resolución ARAP J.D. No. 1 de 25 de febrero de 2008; por la cual se aprueban algunas tasas y cobros por servicios que presta la ARAP en Panamá. Gaceta Oficial 26023 del 21 de abril de 2008.

Los terrenos colindantes con manglares tienen que cumplir con un área de amortiguamiento de hasta 50 metros (50 m) de longitud, a partir de límite interior de los mismos hacia el continente", dicha información se encuentra en la resolución ADM/ARAP Nº 058 del 22 de julio de 2009, de la Autoridad de los Recursos Acuáticos.

El promotor debe facilitar la siguiente información:

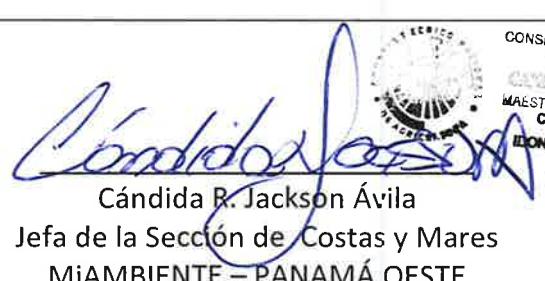
Aclarar en campo los puntos de relleno, cercanos a la servidumbre costera o ribera de playa; ya que de acuerdo con las coordenadas del proyecto, una parte de la laguna será rellenada, y dicha laguna con lo explicado por la empresa promotora y lo visto en campo está dentro de la servidumbre costera. De igual manera la laguna presenta regeneración natural de mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), vegetación que no se puede ignorar o simplemente cubrir con arena u otro tipo de material.

De acuerdo con la inspección de campo y lo leído en el EslA ambiental, la descarga de la planta de tratamiento será en la quebrada El Pueblo. Pero para llevar las tuberías hasta ese punto deben intervenir manglares. Por lo que se le solicita a la empresa aclarar este punto o reconsiderar el Punto de descarga, donde no se comprometan los manglares.

Los puntos del terreno a nivelar colindante a los manglares, están cercanos a los mismos. Si bien es cierto el EslA menciona medidas de mitigación para la erosión y sedimentación; pero la maniobra de la maquinaria pueden causar daños a las barreras, las cuales terminarían depositando sedimentos en el manglar. El promotor debe replantear la zona de amortiguamiento correspondiente a su colindancia con zona de manglar.

## Cuadro de Firmas:

Elaborado por:

  
Cándida R. Jackson Ávila  
Jefa de la Sección de Costas y Mares  
MiAMBIENTE – PANAMÁ OESTE

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
CÁRDENAS  
MAESTRÍA EN AGRICULTURA  
C.I.E.N.F. M. REC. N. 1  
IDONEIDAD: 6.005-11-M18 \*

REGISTRO FOTOGRÁFICO

*Imagen N°1. Muestra zona de manglares que colinda con el terreno a nivelar*



*Imagen N°2 y N°3. Regeneración natural de mangle blanco en ribera de playa*

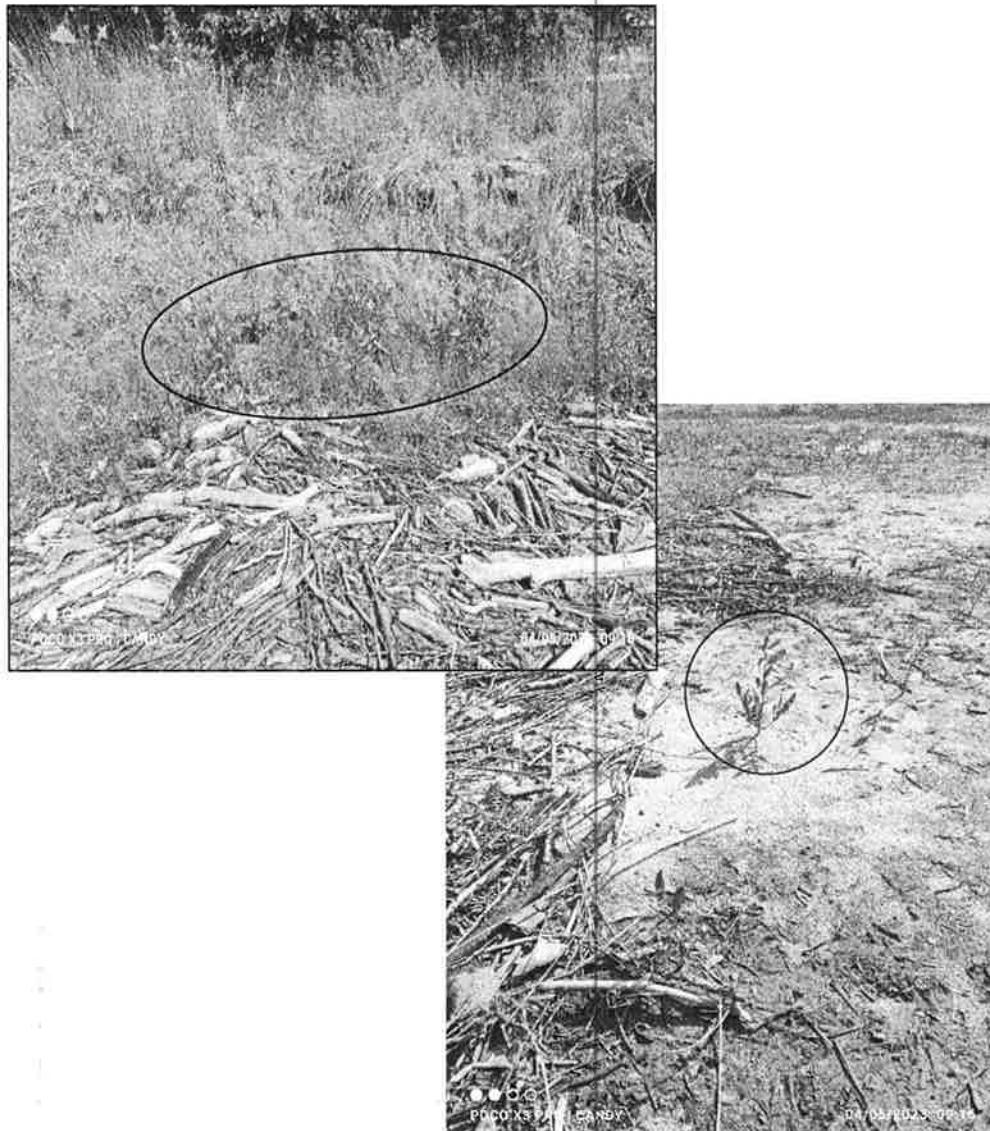


Imagen N°4 y N°5. Ribera de playa o servidumbre costera



Imagen N°6. Vista satelital del área del proyecto a desarrollar. Fuente Google earth.



MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL PANAMÁ OESTE  
SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

Calle Panamericana, Ave. de Las Américas, Frente al MOP, arriba de Agro centro, Tel: 500-0855

**INFORME DE INSPECCIÓN TÉCNICA S.A.P.B. – 067– 2023**

Evaluación del PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FLORA Y FAUNA, E.I.A. Cat. 2,  
Proyecto “NIVELACIÓN DE TERRENO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA PROYECTO FUTURO”

PROMOTOR: DESARROLLO TURÍSTICO SAN CARLOS, S.A.

REPRESENTANTE LEGAL: señor Gabriel Diez Montilla.  
CÉDULA/PASAPORTE: 8-398-813

CONSULTOR:  
GRUPO MORPHO, S.A. / IRC-005-2015.

LOCALIZACION: el proyecto se localiza en las siguientes cuatro fincas: 10145, 48069, 184023, 263192, todas con código de ubicación 8801, propiedad de Desarrollo Turístico San Carlos, S.A., ubicadas en el corregimiento y distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste.

CUENCA No.: 138, ríos entre el Antón y el Caimito.

DESCRIPCIÓN RESUMIDA DEL PROYECTO: este proyecto consiste en la nivelación de terreno y la construcción e instalación de toda la infraestructura para acondicionar este sitio para un futuro desarrollo.

La superficie total especificado en el E.I.A. para realizar el Proyecto es de: **2.65 Hectáreas**

**IMPACTOS DIRECTOS:**

- Remoción de cobertura vegetal,
- Poda, tala
- Corte, movimiento, relleno y nivelación de terreno,
- Erosión y sedimentación.

**ANTECEDENTES:**

Atendiendo coordinación con el Área de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental por medio del Memorando DRPO-SEIA-ME-065-2023, se procedió a participar en la evaluación del E.I.A. Cat. 2, específicamente, el P.R.R.F.F. como componente independiente del mismo, del proyecto denominado “NIVELACIÓN DE TERRENO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA PROYECTO FUTURO” para comprobar, en materia de biodiversidad, medidas de mitigación propuestas y cumplimiento de los criterios ambientales en lo que respecta a la planificación, ejecución y aplicación del componente de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre, antes de llevar a cabo las actividades de remoción de capa vegetal y tala.

**OBJETIVOS:**

- Comprobar en campo, el requerimiento del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre.
- Evaluar y/o recomendar según lo observado in-situ.
- Documentar y evidenciar la existencia en campo.

**FECHA Y HORA DE LA INSPECCIÓN:** jueves 4 de mayo de 2023, de 7:00 a.m. a 11:30 a.m.

**PARTICIPANTES:**

Licda.	Yohana Castillo.	– Funcionario de MiAMBIENTE, S.E.I.A., Regional Panamá Oeste
Téc.	Francisco Vera.	– Funcionario de MiAMBIENTE, S.E.FOR., Agencia de Chame-San Carlos, Región Panamá Oeste
Mgter.	Miguel Ríos.	– Funcionario de MiAMBIENTE, S.S.H., Región Panamá Oeste
Ing.	Cándida Jackson.	– Funcionario de MiAMBIENTE, Enlace Costas y Mares, Región Panamá Oeste
Agr.	Isaac Espinosa M.	– Funcionario de MiAMBIENTE, S.A.P.B., Regional Panamá Oeste
Licda.	Ada Carolina Díaz.	– Por la empresa promotora
Sra.	Ramírez.	– Por ARAP
Sra.	Alicia Villalobos.	– Por la empresa consultora
Sr.	Manrique Chavarría.	– Por la empresa consultora

Informe Técnico por Inspección SAPB N° 067-2023  
Responsable: Isaac Espinosa M.

Evaluación del E.I.A. Cat. 2 / P.R.R.F.F.  
Fecha de la Inspección: 4/5/2023

Proyecto “NIVELACIÓN DE TERRENO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA PROYECTO FUTURO”  
Fecha de elaboración de informe: 05 Y 8/5/2023

Departamento de Evaluación Panamá Oeste

Recibido por: *Betty Rodriguez*  
Fecha: *8/5/2023*  
Hora: *3:46 pm*

MIAMBIENTE

Sr.	Isaac Sánchez.	– Municipio de San Carlos
Sra.	Carlota Sánchez.	– Municipio de San Carlos
Sra.	Katherin Marín.	– Municipio de San Carlos
Sra.	Zuleyma Almanza.	– Municipio de San Carlos
Sra.	Johana Osorio.	– Municipio de San Carlos
Sra.	Jackeline Boso.	– MICI, Recursos Minerales
Sr.	Joel Ramírez.	– MICI, Recursos Minerales
Sra.	Julia De Gracia	– Residente y Presidente de la Junta de Desarrollo Local de San Carlos Cabecera
Sr.	Olmedo Guerrero.	– Residente y Vicepresidente de la Junta de Desarrollo Local de San Carlos Cabecera (más seis personas de dicho grupo comunitario)

## **RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN:**

Al momento de realizar la inspección y comprobación en campo, se observó la condición actual del sitio en la que se pretende desarrollar el proyecto en proceso de evaluación; así como una evaluación del componente biológico y las características físicas del sitio que se describe a continuación:

VEGETACION:	<i>Mangle de especies variadas, árboles, arbustos, gramínea variada.</i>
RECURSO HIDRICO:	<i>Colindante al sitio visitado existe un cuerpo de agua que desemboca en el mar.</i>
FAUNA SILVESTRE:	<i>Se observó huella y nido de iguana verde, se logró observar y escuchar avifauna representativa del sitio marino costero (Cormorán moñudo) y cangrejos como parte de la fauna marino costera, y por la hora en que se realizó la diligencia, no se lograron ver otras especies de animales silvestres.</i>
TOPOGRAFIA:	<i>Regular, con suelo arenoso a franco arenoso.</i>

**COORDENADAS EN SITIO (datum: UTM Zona 17N WGS84)**

PC	PRESIÓN	ALTITUD	Este	Norte	OBSERVACIÓN
1	3 m	7 msnm	615416.00	937095.00	Puntos de coordenadas tomadas en el sitio sugerido para este proyecto
2	3 m	10 msnm	615320.00	936840.00	



## IMÁGENES



En estas imágenes: "PERSONAL EN PLENA DILIGENCIA, OBSERVANDO PARTE DEL ENTORNO QUE SE MANTIENE DENTRO DEL GLOBO DE TERRENO SUGERIDO PARA EL PRESENTE PROYECTO". Foto tomada por Isaac Espinosa M., jueves, 4 de mayo de 2023.



En estas imágenes: "PARTE DE LA VEGETACIÓN EXISTENTE EN EL SITIO A INTERVENIR, DE IGUAL MANERA NIDO DE IGUANA". Fotos tomadas por Isaac Espinosa M., jueves, 4 de mayo de 2023.

### OBSERVACIONES:

- Este sitio tiene vegetación variada, entre marino costera y terrestre, propia para albergar fauna silvestre;
- Se observó variedad de animales representativos del sitio; se observó gran cantidad de nidos de cangrejos que son alimentos, en la cadena alimenticia, del Mapache o Gato manglatero (*Procyon lotor*), entre otros; se observó nidos de iguana verde.
- Una parte colindante al sitio contiene mangle de especies variadas, por lo que es importante denotar el criterio técnico del enlace de Costas y Mares, Región Panamá Oeste.
- Colindando con el sitio, existe un cuerpo de agua que desemboca al mar.

### ANÁLISIS TÉCNICO:

El área del proyecto a desarrollar, presenta las características físicas/biológicas necesarias, si reúne las condiciones adecuadas para la presencia de la vida silvestre costera y marino costera; debido al componente biológico y las características físicas del sitio por consiguiente, este ecosistema si tiene las bondades para albergar animales de vida silvestre.

### RECOMENDACIONES:

1. Cumplir con la presentación de un **Plan de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre** para ser aplicado al inicio y en el desarrollo hasta finiquitar dicho proyecto.
2. Preparar al personal a contratar o sub contratar a futuro, en la ejecución de este proyecto para cumplir a cabalidad con lo establecido en las normas ambientales vigentes.
3. La empresa promotora deberá tomar las medidas necesarias por eventualidades en materia de rescate y reubicación de fauna silvestre, en franca coordinación del personal (Biólogos) idóneos contratados por la sociedad responsable del proyecto, con el personal de la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, Ministerio de Ambiente, Región Panamá Oeste, conforme a lo expuesto en el documento de aprobación del dicha herramienta ambiental.
4. Evidenciar y remitir documentación de lo realizado en campo a la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, Región Panamá Oeste, del Ministerio de Ambiente, de acuerdo al documento de aprobación, si así sea el caso, del requerido P.R.R.F.F.S.

5. Remitir el presente Informe de Inspección Técnico al Departamento de Evaluación de Es. I. A. para el seguimiento respectivo.

#### **CONCLUSIÓN:**

Tomando en consideración lo expuesto anteriormente, la Empresa promotora que realizará el Proyecto “Nivelación de Terreno y Construcción de Infraestructura para Proyecto Futuro” **deberá presentar Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna Silvestre** para el proyecto en cuestión.

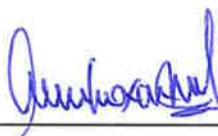
El resultado de esta verificación no exime del cumplimiento de cualquier otra norma ambiental vigente, aplicable a la(s) actividad(es) que se proyecte realizar en este globo de terreno.

#### **LEGISLACION CITADA:**

- **Resolución AG N° 0292-2008, del 14 de abril de 2008**, “Por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre”.
- **Decreto Ejecutivo 123 (De 14 de agosto de 2009)**, “Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006”.
- **Decreto Ejecutivo No 43 de 7 de julio de 2004**, que reglamenta la Ley 24 de 7 de junio de 1995 (Ley de Vida Silvestre y dicta otras disposiciones).
- **Ley 24 del 7 de junio de 1995**, por la cual se establece la legislación de vida silvestre en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones.
- **Resolución No. DM- 0657 2016 de 16 de diciembre de 2016**, “Por la cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazadas de Panamá, y se dictan otras disposiciones”. La misma deroga la Resolución No. AG- 0051 – 2008, por la cual se reglamenta lo relativo a las especies de fauna y flora amenazadas y en peligro de extinción, y se dictan otras disposiciones”.

  
Agro. Isaac J. Espinosa M.  
Sección Áreas Protegidas y Biodiversidad  
Ministerio de Ambiente, Región Panamá Oeste



  
Revisado por: Ing. Amarilis Mendoza.  
Jefa de la Sección Áreas Protegidas y Biodiversidad  
Ministerio de Ambiente, Región Panamá Oeste



## INFORME DE INSPECCIÓN DE EVALUACIÓN N° 091-23

<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b>	Nivelación de Terreno y Construcción de Infraestructura para Proyecto Futuro.
<b>PROMOTOR:</b>	Desarrollo Turístico San Carlos, S.A.
<b>UBICACIÓN:</b>	Corregimiento de San Carlos, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste.
<b>FECHA DE INSPECCIÓN:</b>	jueves 4 de mayo del 2023.
<b>FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME:</b>	08 de mayo de 2023.
<b>PARTICIPANTES EN LA INSPECCIÓN:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ing. Miguel Ríos: Técnico de la Sección de Seguridad Hídrica (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).</li> <li>• Mgtr. Yohana Castillo: Técnica de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).</li> <li>• Agr. Isaac Espinosa: Técnico de la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).</li> <li>• Ing. Cándida Jackson: Técnica de la Sección de Costas y Mares (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).</li> <li>• Téc. Francisco Vera: Técnico de la Agencia de Chame y San Carlos (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).</li> <li>• Rozio Ramírez: ARAP</li> <li>• Isaac Sánchez: Municipio de San Carlos.</li> <li>• Carlota Sánchez: Municipio de San Carlos.</li> <li>• Zuleyma Almanza: Municipio de San Carlos.</li> <li>• Johana Osorio: Municipio de San Carlos.</li> <li>• Jackeline Baso: MICI</li> <li>• Joel Ramírez: MICI</li> <li>• Ing. Alicia Villalobos: Equipo Consultor.</li> <li>• Ing. Manrique Chavarría: Equipo Consultor</li> <li>• Ing. Ada Carolina Díaz-Por la promotora.</li> </ul>

**I. OBJETIVO:**

Realizar inspección para evaluar el tipo de vegetación descrito en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, Categoría II, denominado: NIVELACIÓN DE TERRENO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA PROYECTO FUTURO, cuyo promotor es la sociedad DESARROLLO TURÍSTICO SAN CARLOS, S.A., ubicado en el corregimiento de San Carlos, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste.

**II. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:**

Siendo las 08:45 a.m., del 04 de mayo de 2023, personal técnico del Ministerio de Ambiente, participamos de la inspección técnica de evaluación al proyecto, Categoría II, denominado: NIVELACIÓN DE TERRENO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA PROYECTO FUTURO, cuyo promotor es la sociedad DESARROLLO TURÍSTICO SAN CARLOS, S.A., en el lugar de la inspección, procedimos a recorrer la zona que abarca el proyecto, con el propósito de evidenciar el cumplimiento de los criterios ambientales en lo que respecta a la planificación, ejecución y aplicación de la Descripción del Ambiente Biológico, Características de la Flora.

Informe Técnico Agencia Chame San Carlos No. 091-2023.

Proyecto: NIVELACIÓN DE TERRENO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA PROYECTO FUTURO

Fecha de la Inspección: 04/05/23

Fecha de elaboración de informe: 08/05/23

Se tomaron apuntes, coordenadas UTM WGS-84 y evidencias fotográficas para sustentar el presente escrito.

### III. HALLAZGOS:

INFORMACIÓN DE LA INSPECCIÓN		
<b>PROYECTO:</b>	NIVELACIÓN DE TERRENO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA PROYECTO FUTURO.	
<b>Hallazgo N° 1 De OBSERVACIÓN</b>	<b>Fecha:</b>	04 de mayo de 2023.
<b>Descripción del Hallazgo:</b>  Luego de un recorrido por el área del proyecto NIVELACIÓN DE TERRENO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA PROYECTO FUTURO, cuyo promotor es la sociedad DESARROLLO TURÍSTICO SAN CARLOS, S.A.		<b>Evidencia fotográfica:</b>
Observamos que en el área del alineamiento donde se pretende desarrollar el proyecto existen árboles de diferentes especies que se verán afectados, sin embargo no estas descritas en el estudio presentado, la vegetación su mayoría era tipo gramínea, rastrojo, árboles dispersos, el bosque de galerías de la quebrada El Pueblo y remanente de bosque de manglar.  Cabe mencionar que el inventario forestal, presentado no menciona todas las especies que se verán afectadas por el desarrollo del mismo.		 4 may 2023 8:47:59 a.m. 17P 615321 936854 9-231 Manzana 130901 San Carlos Altitud 134 m
 4 may 2023 9:44:39 a.m. 17P 615418 936852 9-231 Hacienda Santa Teresita San Carlos Altitud 126 m		 4 may 2023 9:44:18 a.m. 17P 615419 937102 81-53-53 San Carlos Provincia de Panamá Oeste Altitud 37 m
<i>Fuente: Inspección realizada el 04 de mayo de 2023.</i>		

#### IV. CONCLUSION:

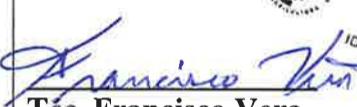
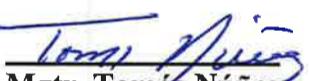
1. El inventario presentado no incluye todas las especies presentes en el área de influencia del proyecto "NIVELACIÓN DE TERRENO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA PROYECTO FUTURO", los parámetros dasométricos no concuerdan con lo observado en campo, además el documento debe ser elaborado y firmado por un profesional idóneo en ciencias forestales.

#### V. RECOMENDACIONES

En base a la inspección realizada y al análisis técnico de los hallazgos evidenciados en campo se recomienda:

1. Debe incluir en el inventario forestal las especies presentes en el área de influencia del proyecto y cuantificar los árboles que se verán afectados por el desarrollo del mismo, además debe presentar el cuadro con todos los parámetros dasométricos y el documento debe ser elaborado y firmado por un profesional idóneo en ciencias forestales.
2. Remitir el presente Informe Técnico de Campo, a la Sección de Evaluación de EsIA.
3. De aprobarse el Estudio de Impacto Ambiental, se deberá exigir al promotor solicitar inspección para el pago de indemnización ecológica (Resolución AG-0235).
4. Exigir al promotor Presentar un Plan de Reforestación por compensación, sin fines de aprovechamiento, darle seguimiento por cinco años, presentar informes de seguimiento cada 6 meses y para determinar el sitio a reforestar se debe coordinar con el Ministerio de Ambiente Regional Panamá Oeste.

#### VI. CUADRO DE FIRMAS

Elaborado por:	Revisado por:
  Téc. Francisco Vera Agencia Chame San Carlos MiAMBIENTE / Panamá Oeste	  Mgtr. Tomás Núñez. Jefe de la Agencia Chame San Carlos MiAMBIENTE / Panamá Oeste

LP/TN/vera  
CC. Archivo.

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE  
SECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA

MiAMBIENTE  
Departamento de Evaluación Panamá Oeste  
Recibido por: *Betty Rodríguez*  
Fecha: *11/5/2023*  
Hora: *10:13 pm*

## INFORME TÉCNICO No. DRPO-SSH-073-2023.

<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b>	NIVELACIÓN DE TERRENO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA PROYECTO FUTURO.
<b>PROMOTOR:</b>	DESARROLLO TURISTICO SAN CARLOS, S. A.
<b>UBICACIÓN:</b>	Corregimiento de San Carlos, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste.
<b>FECHA DE INSPECCIÓN:</b>	04 de mayo de 2023.
<b>FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME:</b>	10 de mayo de 2023.
<b>PARTICIPANTES EN LA INSPECCIÓN:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mgtr. Miguel A. Ríos D.</b>: Jefe de la Sección de Seguridad Hídrica (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).</li> <li>• <b>Mgtr. Yohana Castillo</b>: Técnica de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).</li> <li>• <b>Ing. Francisco Vera</b>: Técnico de la Agencia de Chame – San Carlos (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).</li> <li>• <b>Téc. Isaac Espinoza</b>: Técnico de la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).</li> <li>• <b>Mgtr. Cándida Jackson</b>: Jefa de la Sección de Costas y Mares (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).</li> <li>• <b>Ada Diaz</b>: Por la Promotora.</li> <li>• <b>Alicia Villalobos</b>: Por la consultora.</li> <li>• <b>Manrique Chavarría</b>: Por la consultora.</li> <li>• <b>Rozio Ramírez</b>: ARAP.</li> <li>• <b>Jacqueline Baso</b>: MICI.</li> <li>• <b>Zuleyma Almanza</b>: Municipio de San Carlos.</li> <li>• <b>Isaac Sánchez</b>: Municipio de San Carlos.</li> </ul>

**I. OBJETIVO:**

Realizar evaluación técnica e identificar los cuerpos de agua existentes dentro del área del proyecto, Categoría I, denominado: NIVELACIÓN DE TERRENO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA PROYECTO FUTURO, cuyo promotor es DESARROLLO TURISTICO SAN CARLOS, S. A., ubicado en el corregimiento de San Carlos, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste.

**II. ANTECEDENTES:**

- Que el día 26 de abril de 2023, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, invita formalmente mediante MEMORANDO-SEIA-065-2023, a la Sección de Seguridad Hídrica a participar de la inspección técnica de evaluación de Estudio de Impacto Ambiental al proyecto, Categoría II, denominado: NIVELACIÓN DE TERRENO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA PROYECTO FUTURO, cuyo promotor es DESARROLLO TURISTICO SAN CARLOS, S. A., ubicado en el corregimiento de San Carlos, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste.

**III. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:**

Siendo las 08:45 a.m., del 04 de mayo de 2023, personal técnico del Ministerio de Ambiente, participamos de la inspección técnica de evaluación al proyecto, Categoría II, denominado: NIVELACIÓN DE TERRENO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA

Informe Técnico N°. DRPO-SSH-073-2023.

Proyecto: NIVELACIÓN DE TERRENO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA PROYECTO FUTURO.

Inspectores Ambientales: Mgtr. Miguel Ríos

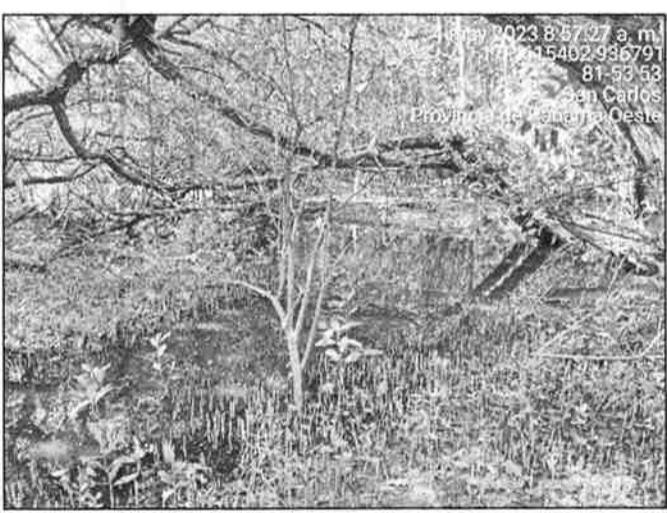
Fecha de Inspección: 04 de mayo de 2023.

Fecha de Elaboración de Informe: 10 de mayo de 2023.

PROYECTO FUTURO, cuyo promotor es DESARROLLO TURISTICO SAN CARLOS, S. A., ubicado en el corregimiento de San Carlos, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste.

En el lugar de la inspección, procedimos recorrer la zona que abarca el proyecto, con el propósito de identificar los cuerpos de agua existentes. Se tomaron apuntes, coordenadas UTM WGS-84 y evidencias fotográficas para sustentar el presente escrito.

#### IV. HALLAZGOS:

INFORMACIÓN DE LA INSPECCIÓN								
PROYECTO	NIVELACIÓN DE TERRENO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA PROYECTO FUTURO.							
Hallazgo N° <u>1</u> De OBSERVACIÓN	Fecha:	04 de mayo de 2023.						
<b>Descripción del Hallazgo:</b>  Luego de un recorrido por el área del proyecto y verificada las coordenadas UTM WGS-84, se constató una fuente hídrica colindante al polígono en evaluación denominada: quebrada El Pueblo.		<b>Evidencia fotográfica:</b>						
<table border="1"><thead><tr><th>#</th><th>Fuente Hídrica</th><th>Coordenadas UTM</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>Quebrada El Pueblo</td><td>615317 E 936830 N</td></tr></tbody></table>		#	Fuente Hídrica	Coordenadas UTM	1	Quebrada El Pueblo	615317 E 936830 N	 Imagen No. 1.
#	Fuente Hídrica	Coordenadas UTM						
1	Quebrada El Pueblo	615317 E 936830 N						
Al momento de la inspección, la fuente hídrica, mantenía flujo constante de agua, coloración oscura y su bosque de galería está conformado por especies de mangle.		 Imagen No. 2.						

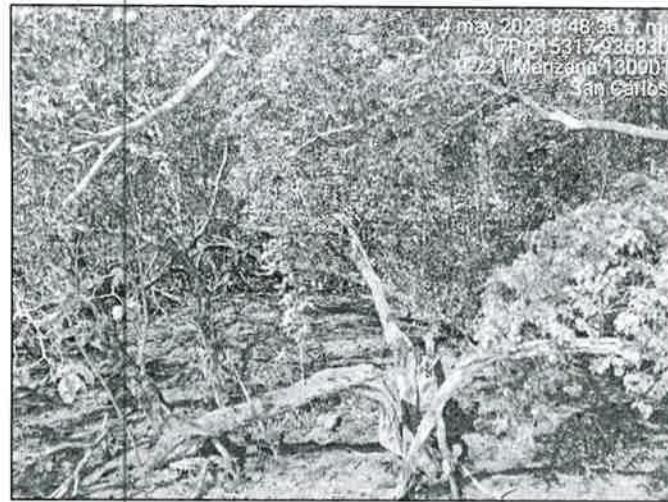
Informe Técnico N°. DRPO-SSH-073-2023.

Proyecto: NIVELACIÓN DE TERRENO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA PROYECTO FUTURO.

Inspectores Ambientales: Mgtr. Miguel Ríos

Fecha de Inspección: 04 de mayo de 2023.

Fecha de Elaboración de Informe: 10 de mayo de 2023.



**Imagen No. 3.** Bosque de galería de la Quebrada El Pueblo, conformado por especies de mangle. **Fuente:** inspección realizada el día 04 de mayo de 2023.

## V. CONCLUSIONES:

Con base a la inspección realizada para evaluación técnica sobre los cuerpos de agua que se ubican dentro del proyecto denominado: NIVELACIÓN DE TERRENO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA PROYECTO FUTURO, se concluye lo siguiente:

- Que el área donde se pretende realizar el proyecto antes mencionado, se ubica dentro de la cuenca hidrográfica N°138 (Ríos entre Antón y Caimito).
- Que, colindante al área de influencia del proyecto, se constató una (01) fuente hídrica denominada: quebrada El Pueblo.
- Que se deberá establecer la respectiva área de protección de la quebrada El Pueblo, para dar cumplimiento a lo establecido en la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 y contribuir con el enriquecimiento de la vegetación existente en la zona contigua al cauce, con la finalidad de protección y conservación del cauce natural.
- Que, en la etapa de ejecución del proyecto, se deberá tramitar los permisos temporales de uso de agua para mitigación de polvo y otros usos requeridos.

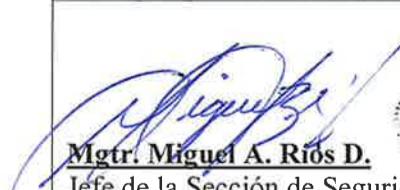
## VI. RECOMENDACIONES

En base a la inspección realizada y al análisis técnico de los hallazgos evidenciados en campo se recomienda:

- Remitir el presente escrito a la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente, para que dé continuidad al proceso que amerite el caso.

## VII. CUADRO DE FIRMAS

Para los fines correspondientes, a continuación, se firma el Informe Técnico No. DRPO-SSH-073-2023.

Elaborado por:	
 <b>Mgtr. Miguel A. Ríos D.</b> Jefe de la Sección de Seguridad Hídrica Dirección Regional MiAMBIENTE / Panamá Oeste	
<small>CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRO CULTURA MIGUEL ANGEL RIOS D. MAESTRIA EN C. AMBIENTALES C. ENGR. M. REC. NAT. IDONIFICIDAD E 186-16-M18 *</small>	

CC. Archivo.

Informe Técnico N°. DRPO-SSH-073-2023.

Proyecto: NIVELACIÓN DE TERRENO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA PROYECTO FUTURO.

Inspectores Ambientales: Mgtr. Miguel Ríos

Fecha de Inspección: 04 de mayo de 2023.

Fecha de Elaboración de Informe: 10 de mayo de 2023.