

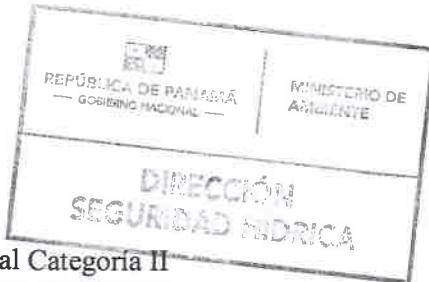
**MEMORANDO DSH-0502-2023**

Al  
IR

**PARA :** Domiluis Dominguez  
Director de Evaluación de impacto Ambiental

*M. Santamaría S.*  
**DE :** Dinorah Santamaría  
Directora de Seguridad Hídrica Encargada

**ASUNTO :** Criterio técnico sobre el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II  
**“ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA EL MUELLE,  
PASARELA Y PONTÓN FLOTANTE EN EL CIGUA”**



**Fecha :** 06 de junio de 2023

Dando respuesta al **MEMORANDO DEEIA-0351-1005-2023**, en donde se solicita emitir nuestros comentarios referentes al Estudio **“ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA EL MUELLE, PASARELA Y PONTÓN FLOTANTE EN EL CIGUA”** a desarrollarse en el corregimiento de Isla Caña, Distrito de Tonosí, Provincia de Los Santos.

Sin otro particular.

*A. Domínguez*  
DS/AEj/jk



## INFORME TÉCNICO No. DSC - 042 -2023

COMENTARIOS TECNICOS DEL EIA DEL PROYECTO DENOMINADO  
**“ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA EL MUELLE, PASARELA Y  
PONTÓN FLOTANTE EN EL CIGUA”**

## DATOS GENERALES

Nombre y categoría del proyecto:	Estudio, Diseño y Construcción para el Muelle, Pasarela y Pontón Flotante en el Cigua Categoría II
Nombre del promotor:	Ministerio de la Presidencia – Dirección de Asistencia Social (DAS)
Fecha del Informe:	06/06/2023
Ubicación del proyecto:	Corregimiento de Cañas, distrito de Tonosí, provincia de Los Santos
Nombre y No. de la Cuenca donde se ubica el proyecto:	cuenca N°126 – Río entre Tonosí y la Villa

## OBJETIVO

Realizar comentarios técnicos al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado **ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA EL MUELLE, PASARELA Y PONTÓN FLOTANTE EN EL CIGUA** dentro de la competencia de la Dirección de Seguridad Hídrica.

## BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto denominado Estudio, Diseño y Construcción para el Muelle, Pasarela y Pontón Flotante en el Cigua, consiste en la construcción de un muelle, pasarela y pontón flotante para el atraque de embarcaciones tipo turístico y comercial; así como también brindará acceso a tierra firme a los residentes del corregimiento de Isla Cañas y por ende obtener servicios de salud, educación y demás. En la actualidad, la comunidad utiliza un canal para pasar de un lado al otro de la Isla. Cuando la marea baja las lanchas no llegan hasta el muelle existente en El Cigüa, por lo que se ven obligados a caminar hasta donde se puede tomar la lancha, lo cual es sumamente peligroso ya que se exponen al ataque de animales y a las diferentes condiciones que se observan en el área.

El Muelle, Pasarela y Pontón Flotante se ubicarán lateralmente al canal que es actualmente utilizado por la comunidad y se establece en el claro de un manglar intervenido. Es preciso indicar, que la apertura y mantenimiento de esta área ha sido intervenido por la comunidad de Isla Cañas, para beneficio de esta, debido a que no se cuenta con caminos o vías adecuadas y cuando la marea se encuentra baja, se ven obligados a salir a tierra firme cruzando la lama del estero, como se menciona previamente.

## DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS BAJO ANÁLISIS DE LA DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA

• **Página 158 - Erosión y Aumento en la sedimentación:**

Durante los procesos constructivos se colocará malla geotextil sobre la lama del manglar en todo el alineamiento a intervenir para la construcción del muelle, sobre esta malla se colocará material (volumen aproximado de 10,972.80 m<sup>3</sup>) para estabilizar el área de trabajo de manera que puedan ingresar los equipos y maquinarias requeridos para la instalación de pilotes, lo cual pudiera generar arrastre y deposición de tierra suelta por acción de la escorrentía superficial a las aguas del río. Es preciso indicar, que una vez terminadas las actividades este relleno se retirará del área al igual que la malla y serán dispuestos en los botaderos que se mantienen establecidos para el proyecto.

• **Página 159 - Alteración de la calidad de agua superficial:**

El agua podría verse alterada al contaminarse el sitio por grasas o aceites provenientes de la maquinaria y equipo a utilizarse en la obra, así como por la mala disposición de los

residuos materiales a utilizar. Este impacto es reversible y puede ser mitigado por lo que su significancia es baja. Es preciso indicar que el área donde se realizará el alineamiento del muelle se encuentra intervenido hasta llegar a la parte de marea alta donde se pretende realizar el pontón flotante.

## ANALISIS TÉCNICO

El desarrollo de este proyecto es de vital importancia para el desarrollo de la comunidad de isla cañas, el cual ha sido justificado social y técnicamente para los fines de este estudio, favoreciendo a la comunidad al obtener servicios de salud, educación y mejorando las condiciones de acceso, de una manera más segura, siempre y cuando se cumplan con todo lo establecido en el Plan de mitigación de impactos (en donde se describen las medidas de mitigación frente a cada impacto ambiental causado por el proyecto). También reiteramos la importancia de mantener el bienestar integral de la cuenca hidrográfica, cumpliendo con los establecido en la ley 44 del 5 de agosto del 2002 “Que establece el Régimen Administrativo especial para el manejo, protección y conservación de las cuencas hidrográficas de la República de Panamá”

## CONCLUSIONES

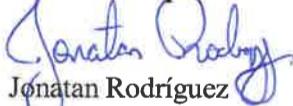
\*NO requiere ampliación.

## RECOMENDACIONES

El Proyecto “estudio, diseño y construcción para el muelle, pasarela y pontón flotante en el cigua” deberá cumplir:

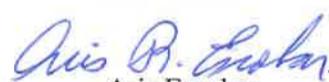
- Con las medidas de mitigación de manera eficaz y oportuna, con el fin de proteger la salud ambiental.
- Con lo establecido en el texto único de la ley 41 del 1 de julio de 1998, capítulo IV “uso de suelos”
- Acogerse a lo establecido en la Resolución No. DM-0431-2021 de 16 de agosto de 2021 “Por la cual se establecen los requisitos para la autorización de las obras en cauces naturales en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones”.

Elaborado por:



Jonatan Rodríguez  
Técnico Departamento Conservación de suelos

Visto Bueno



Aris Escobar

Jefe encargado del Departamento conservación de suelos



VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL

*AN*  
*L*  
Panamá, 01 junio de 2023

N° 14.1204-061-2023

Ingeniera

**ANALILIA CASTILLERO**

Jefa Del Departamento de Evaluación  
de Estudios de Impacto Ambiental

**MINISTERIO DE AMBIENTE**

E. S. D.

*Fabiana*  
1/ JUN/2023 9:07 AM

DE TA

MIAMBIENTE

Ingeniera Castillero:

Damos respuesta a las notas DEIA-DEEIA-UAS - 0114, 0135, 0139, 0144 y 0153 - 2023, adjuntando informes de revisión y calificación de los Estudios de Impacto Ambiental, de los siguientes proyectos:

1. "SEA HILLS ETAPA 2", Expediente DEIA-II-T-074-2023.
2. "REUBICACIÓN DE GALERAS DE REPRODUCCIÓN PARA CUMPLIMIENTO DEL PAMA DE LA EMPRESA INAVASA", Expediente DEIA-II-AC-112-2023
3. ESTUDIO, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE CALLES DEL DISTRITO DE PANAMÁ, RENGLÓN No1. CORREGIMIENTO DE ANCON (AVE. DEMETRIO BASILIO LAKAS, CALLE LA FORESTAL (AVE. MADDEN) Y AMPLIACIÓN DE LA VÍA CONDADO DEL REY, Categoría II, Expediente DEIA-II-F-110-2023.
4. "TERMINAL DE SERVICIOS MARÍTIMOS: ÁREA DE MANIOBRAS Y PONTÓN", Categoría II, Expediente DEIA-II-F-098-2023.
5. "ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA EL MUELLE PASARELA Y PONTÓN FLOTANTE EN EL CIGUA", Categoría II, Expediente DEIA 11-F-113-2023.

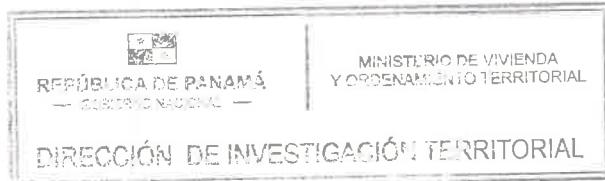
Atentamente,

*Arq. Lourdes de Lore*

Directora de Investigación Territorial

Adj. Lo Indicado.

LdeL/rg



MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
VICE-MINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL  
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

INFORME DE REVISIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO  
AMBIENTAL (E.I.A.)

**A. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO Y SÍNTESIS DEL ESTUDIO**

**1. Nombre del Proyecto:**

“ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA EL MUELLE PASARELA Y PONTÓN FLOTANTE EN EL CIGUA.”. Categoría II. DEIA-II-F-113-2023.

**2. Localización del Proyecto:**

Corregimiento de Cañas, distrito de Tonosí, provincia de Los Santos.

**3. Nombre del Promotor del Proyecto:**

Ministerio de la Presidencia.

**4. Nombre del Consultor ó Empresa Consultora**

Rosa Luque IRC-043-2009. Ingris Chavarría IRC-097-2009.

**5. Objetivo Directo del Proyecto:**

Construir un muelle, pasarela y pontón flotante para el atraque de embarcaciones tipo turístico y comercial; así como brindar acceso a tierra firme a los residentes del corregimiento de Isla Cañas. En una superficie total de 1.012has, un área de 9,863.00m<sup>2</sup> correspondiente al muelle y 239.82m<sup>2</sup> se utilizará para zona temporal.

**6. Principales Actividades, Duración de Etapas y Monto del Proyecto:**

Etapa de Construcción: Adecuación de la zona de perforación de vaciado: colocación de malla geotextil sobre la lama del mangle y relleno de 10,972.80m<sup>3</sup> sobre la malla, en todo el alineamiento, después de terminada la construcción se retirará el relleno y la malla; Construcción de muelle: incluye pilotes en el sitio; izaje de viga cabezal y prelosas; vaciado de rodadura final, tendrá una longitud de 493,15m y 4,50m de ancho, se establecerá dentro del alineamiento del muelle área de descanso; Pasarelas prefabricada con pasamano como acceso al portón flotante; Portón flotante será anclado para conseguir estructura estable, se colocaran 6 pilotes, hincados al suelo y anclados; construcción de la plataforma, se construirá con perfil metálico en ángulo L. El tiempo de ejecución de la etapa de planificación y construcción es de 4 meses. Monto de la inversión es de 5,526,249.98.

**7. Síntesis de las características del Medio:**

La topografía del terreno es plana. El proyecto se ubica dentro de la Cuenca No.126 Ríos entre Río Tonosí y Río La Villa, colinda con el río El Cigua. La vegetación en el área de intervención es de Bosque de manglar (93.25%), principalmente de mangle rojo; Zona temporal especies aisladas (5.90%) y cerca viva (0.85%). La fauna en el área terrestre: 22 especies de aves, 3 especies de mamíferos, 9 especies de reptiles y anfibios. Los terrenos colindantes con el proyecto están dedicada a la ganadería.

#### **8. Síntesis de Impactos de Carácter Significativo:**

**Impactos Positivos:** Aumento de la economía local por la generación de empleos directos e indirectos.

**Impactos Negativos:** Afectación de la cobertura vegetal, perturbación de fauna acuática y silvestre; Afectación de la calidad del aire por partículas suspendidas, emisión de gases, ruido y vibraciones; Contaminación del suelo y agua por derrame de combustible, mal manejo de desechos sólidos y líquidos, erosión y aumento de la sedimentación; Afectación al tráfico vehicular

## **9. Síntesis del Plan de Manejo Ambiental**

Describe las medidas de mitigación específica frente a cada impacto ambiental identificados; Ente responsable de la ejecución de las medidas; Plan de monitoreo; Cronograma de ejecución de las medidas; Plan de Prevención de Riesgo; Plan de Educación, Plan de Contingencia con riesgos identificados: incendio, inundación, accidentes laborales, derrames y medidas a seguir; Costo de la Gestión Ambiental.

**Participación ciudadana:** Se realizaron entrevistas a actores claves y se aplicaron 84 encuestas a residentes del corregimiento de Isla Cañas, según análisis de encuesta presentado el 92. % consideran que no impactará al ambiente y el 8% que si impactará el proyecto.

## B. REVISIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

- ❖ El proyecto se desarrollará dentro del área protegida Refugio de Vida Silvestre Isla Caña
  - ❖ En el estudio, no presenta resolución que aprueba la viabilidad para el proyecto, por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, por ubicarse dentro del área protegida.
  - ❖ Deberá cumplir con todos los requisitos técnicos establecidos por las autoridades competentes y el cumplimiento de las normativas ambientales vigentes aplicables al proyecto.

## C. CALIFICACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

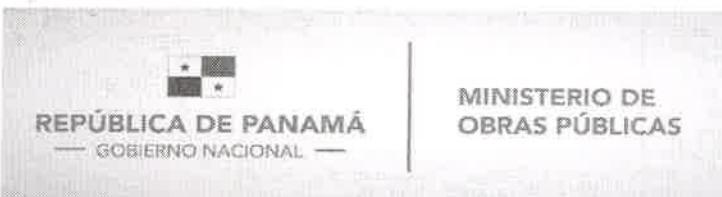
- ❖ El proyecto se desarrollará dentro de un área protegida, que son reguladas por el Ministerio de Ambiente, desde nuestra competencia no se tienen observaciones al estudio.

**Ing. Agr. Carmen C. Vargas A. M. Sc**  
Unidad Ambiental Sectorial.  
2 de junio de 2023



VºBº Arq. Lourdes de Loré  
Directo de Investigación Territorial

Directo de Investigación Territorial



Sección Ambiental de Provincias Centrales  
Tel. 913-0216 / Ext. 2220/2223

AM/R

Chitré, 22 de mayo de 2023.  
SAPROC-094-2023

Ingeniera  
**Analilia Castillero P.**  
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental  
Ministerio de Ambiente-Panamá  
E. S. D.

Ref.: Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado:  
**"Estudio, Diseño y Construcción para El Muelle, Pasarla y Pontón Flotante en el Cigua"**  
Provincia de Los Santos

**Ingeniera Castillero:**

En representación del Ministerio de Obras Públicas en la Región Central del país, en atención a su nota DEIA-DEEIA-UAS-0153-1005-2023, del 10 de mayo de 2023, en la cual se nos solicita evaluar y enviar comentarios sobre Estudio de Impacto Ambiental referenciado, con número de expediente: DEIA-II-F-113-2023; al respecto, le manifestó que para tal finalidad, se adjunta nota SAPROC-093-2023, con las observaciones realizadas al Estudio, por parte del Ingeniero Juan Vega, Técnico Evaluador de esta oficina.

Atentamente,



  
Ing. Jorge Eliécer Bernal

Jefe de la Sección Ambiental/Provincias Centrales  
MOP



VºBº: Licda. Vielka de Garzola  
Jefa Nacional de la Sección Ambiental / MOP

JEB/VdeG/fph

Copia: Licdo. Ibrain Valderrama/Secretario General-MOP  
Archivo

REPÚBLICA DE PANAMÁ		MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	N.º DE EVA IMPACTO AMBIENTAL	FECHA
Por:	Saymés	31/05/2023
Fecha:	31/05/2023	3:00 pm
Hora:		

Sección Ambiental de Provincias Centrales  
Tel. 913-0216 / Ext. 2220/2223

Chitré, 22 de Mayo de 2023  
**SAPROC-093-2023.**

Ingeniero  
**Jorge Eliecer Bernal**  
Jefe de la Sección Ambiental Prov. Centrales  
MOP-Herrera  
E.S.D.

Proyecto: “**Estudio, Diseño y Construcción para el Muelle, Pasarela y Pontón Flotante en el Cigua**”

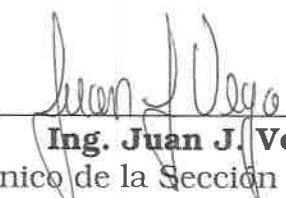
Asunto: Nota DEIA-DEEIA-UAS-0153-1005-2023

**Ingeniero Bernal:**

Para su conocimiento y fines pertinentes a la Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado “**Estudio, Diseño y Construcción para el Muelle, Pasarela y Pontón Flotante en el Cigua**”, según Nota **DEIA-DEEIA-UAS-0153-1005-2023** del 10 de Mayo de 2023, remito las siguientes observaciones:

1. Describir la procedencia y condición legal de las fuentes de material inerte (10,972.80 m<sup>3</sup>), que serán utilizadas en la adecuación de la zona de exploración y vaciado del denominado proyecto, así como también para el área de maniobras de equipos en caso de requerir material para su adecuación, indicando de igual manera la condición actual de las rutas a seguir para la realización dicho traslado, acompañada de imágenes satelitales que muestre de manera clara la ubicación de los sitios de botaderos propuestos y la zona específica del proyecto.
2. Aclarar por qué no se incluyó dentro de la descripción y ponderación de impactos, la posibilidad de deterioro de las vías a utilizar, para el desarrollo de las distintas obras que conforman el proyecto.

Atentamente,

  
\_\_\_\_\_  
**Ing. Juan J. Vega.**  
Técnico de la Sección Ambiental  
Provincias Centrales-MOP

EB/jjv

Copia: Archivos



MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS

Las Tablas, 23 de mayo de 2023.

DRLS-SEIA-0546-2023

IP/PM

Ingeniero  
**DOMILUIS DOMÍNGUEZ**  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

E.        S.        M.

Ing. Domínguez:

En seguimiento, Al MEMORANDO-DEELA-0351-1005-2023, donde se hace entrega el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto “ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA EL MUELLE, PASARELA Y PONTÓN FLOTANTE EN EL CIGUA”, promovido por el MINISTERIO DE PRESIDENCIA, a desarrollarse en el Corregimiento de Cañas, distrito de Tonosí, provincia de Los Santos, remitimos el Informe Técnico de Evaluación No. DRLS-SEIA-017-2023.

Sin otro particular nos suscribimos.

Atentamente,

*Elida Bernal L.*

**ELIDA BERNAL L.**  
Jefe de la Sección de Evaluación de  
Impacto Ambiental

*EB*  
EB/ivm

REPUBLICA DE PANAMA  
MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por \_\_\_\_\_  
*Muriel*

Fecha \_\_\_\_\_  
*31/05/2023*

Hora \_\_\_\_\_  
*11:00 PM*

**MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS  
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO  
DE IMPACTO AMBIENTAL**

**INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN Y EVALUACIÓN DRLS-SEIA-017-2023**

**I. DATOS GENERALES DEL PROYECTO**

<b>Proyecto:</b>	<b>“ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA EL MUELLE, PASARELA Y PONTÓN FLOTANTE EN EL CIGUA”</b>
<b>Promotor:</b>	MINISTERIO DE PRESIDENCIA
<b>Expediente:</b>	DEIA-II-F-113-2023
<b>Categoría:</b>	II
<b>Fecha del Informe:</b>	22 de mayo de 2023.
<b>Ubicación:</b>	CORREGIMIENTO CAÑAS, DISTRITO DE TONOSÍ, PROVINCIA DE LOS SANTOS

**II. ANTECEDENTES:**

El día 12 de mayo de 2023, se recibe en esta Dirección Regional de Los Santos mediante **MEMORANDO-DEEIA-0351-1005-2023** el Estudio de Impacto Ambiental categoría II denominado **“ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA EL MUELLE, PASARELA Y PONTÓN FLOTANTE EN EL CIGUA”**, promovido por el **MINISTERIO DE PRESIDENCIA**.

El día 19 de mayo de 2023, se realiza la inspección de campo correspondiente del EsIA categoría II denominado **“ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA EL MUELLE, PASARELA Y PONTÓN FLOTANTE EN EL CIGUA”**, promovido por el **MINISTERIO DE PRESIDENCIA**.

**III. OBJETIVOS:**

Conocer la situación ambiental previa del área de influencia directa, donde se pretende desarrollar el proyecto categoría II, denominado **“ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA EL MUELLE, PASARELA Y PONTÓN FLOTANTE EN EL CIGUA”**.

Verificar la ubicación de proyecto y la línea base descrita en el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) concuerda con lo observado en campo y de esta manera complementar el proceso de Evaluación Ambiental de dicho Proyecto.

**IV. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD:**

El proyecto consiste en la construcción de un muelle, pasarela y pontón flotante para el atraque de embarcaciones tipo turístico y comercial; así como también brindará acceso a tierra firme a los residentes del corregimiento de Isla Cañas y por ende obtener servicios de salud, educación y demás. En la actualidad, la comunidad utiliza un canal para pasar de un lado al otro de la Isla. Cuando la marea baja las lanchas no llegan hasta el muelle existente en El Cigüa, por lo que se ven obligados a caminar hasta donde se puede tomar la lancha, lo cual es sumamente peligroso ya que se exponen al ataque de animales y a las diferentes condiciones que se observan en el área.

El Muelle, Pasarela y Pontón Flotante se ubicarán lateralmente al canal que es actualmente utilizado por la comunidad y se establece en el claro de un manglar intervenido. Es preciso indicar, que la apertura y mantenimiento de esta área ha sido intervenido por la comunidad de Isla Cañas, para beneficio de esta, debido a que no se cuenta con caminos o vías adecuadas y cuando la marea se encuentra baja, se ven obligados a salir a tierra firme cruzando la lama del estero, como se menciona previamente (Ver Pág. 42 del EsIA).

**MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS  
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO  
DE IMPACTO AMBIENTAL  
INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN Y EVALUACIÓN DRLS-SEIA-017-2023**

## V. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El proyecto se desarrollará en el corregimiento de Cañas, distrito de Tonosí, provincia de Los Santos.

Intervención -Muelle (Datum WGS 84)		
Punto	Este	Norte
1	575665	820598
2	820124	575786



Área del proyecto

## VI. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN

La inspección se realizó el viernes 19 de mayo de 2023, con la participación de personal de la ARAP, Áreas Protegidas y Biodiversidad, el equipo consultor, contratista, y personal de la Agencia de Tonosí (ver foto No. 1). Esta gira de campo se realizó con la intención de identificar con la parte técnica de la Empresa Consultora, algunos datos técnicos relacionados al desarrollo del proyecto:

MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS  
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO  
DE IMPACTO AMBIENTAL  
**INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN Y EVALUACIÓN DRLS-SEIA-017-2023**

- En el área del proyecto podemos evidenciar que la vegetación está constituida por mangle de diferentes especies. En el trayecto de los 473 mts esta zona ha sido intervenida por una trocha existente para facilitar el ingreso a la isla cuando la marea esta baja. (ver foto No. 2).
- El proyecto al ser una zona de Isla mantiene la intrusión de agua salada y desembocadura del río El Cigua, en el área del manglar.
- Los habitantes de Isla de Cañas para poder ingresar a la Isla lo hacen mediante lanchas cuando la marea esta alta o caminan por la trocha de aproximadamente 473 mts hasta llegar al punto donde las lanchas pueden llegar para cruzarlos hasta sus casas. (ver foto No. 3).
- El proyecto se encuentra dentro del Refugio de Vida Silvestre Isla de Cañas.
- En la inspección indico que necesita una servidumbre de 20 mts para que los equipos puedan operar, este es un impacto directo sobre la vegetación (mangle), sin embargo como el muelle va sobre pilotes el potencial de recuperación y/o restauración es alto ya que una vez terminado los trabajos esa servidumbre puede ser recuperada con las especies existente.

## VII. IMÁGENES DE LA INSPECCIÓN

Fotos

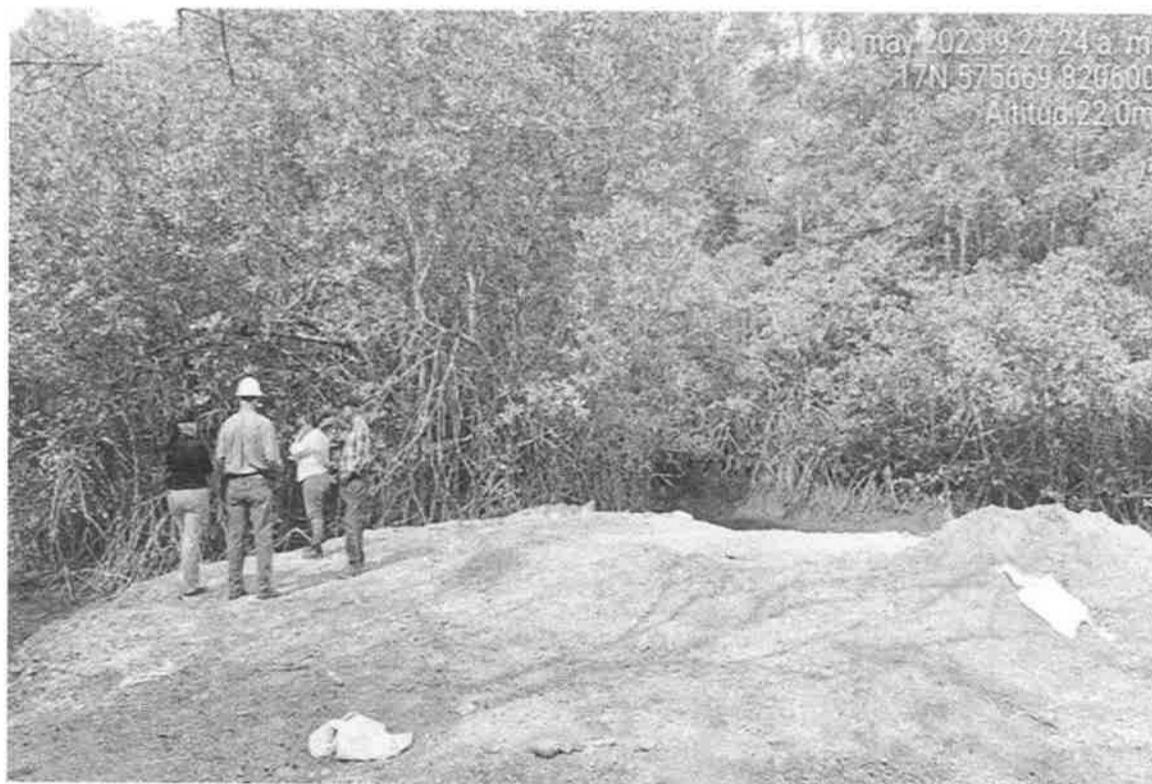


Foto No. 1: Personal presente en gira de campo

MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS  
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO  
DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN Y EVALUACIÓN DRLS-SEIA-017-2023



Foto No. 2: Vegetación existente y trocha donde se ve área intervenida



Foto No. 3: Trocha utilizada por los habitantes para caminar mientras la marea esta baja

## VIII. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

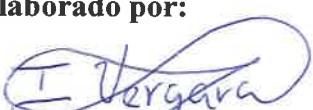
En este punto se procede a presentar los datos más relevantes al momento de la evaluación:

1. En la pág. 33 del EsIA en el punto **5.4.2. Construcción/ejecución**, se describe lo siguiente:  
*“...Área de maniobra de equipos (área de afectación o intervención): Tendrá una longitud de 493.15 m y 20 m de ancho; generando una huella de afectación de 9,863 m<sup>2</sup>. Muelle: incluye pilotes vaciados en sitio, el izaje de viga cabezal y las prelosas y el vaciado de la rodadura final. Tendrá una longitud de 493.15 m y ancho de 4.50m; ocupando un área de 2219.17 m<sup>2</sup>....”* Por lo anterior, se le solicita lo siguiente:
  - a. **Aclarar e Indicar**, las actividades que se llevaran en estos 20 m de ancho si incluye tala. De ser afirmativa, presentar las especies de mangle afectado y las medidas de mitigación para la recuperación de esta zona.
  - b. **Presentar**, la cantidad de pilotes a construir y la profundidad que será excavada.

## IX. RECOMENDACIÓN

- Luego de la evaluación integral, se recomienda solicitar la **PRIMERA INFORMACIÓN ACLARATORÍA** el EsIA, categoría II, correspondiente al proyecto denominado **“ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA EL MUELLE, PASARELA Y PONTÓN FLOTANTE EN EL CIGUA”**.
- Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el EsIA aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado con el Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011.

## X. CUADRO DE FIRMAS

<b>Elaborado por:</b>  <b>Ing. Israel Vergara Medina</b> Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental. Ministerio de Ambiente / Los Santos.	<b>Vo Bo por :</b>  <b>Ing. Elsa Bernal</b> Directora Regional. Ministerio de Ambiente / Los Santos.
---	--





Panamá, 16 de mayo de 2023  
Nota No. **118-DEPROCA-2023**

Licenciada  
**Analilia Castillero P.**  
Jefa del Departamento de Evaluación  
de Estudios de Impacto Ambiental  
**Ministerio de Ambiente**  
E. S. D.

Licenciada Castillero:

En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0153-1005-2023** correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado **“ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA EL MUELLE, PASARELA Y PONTÓN FLOTANTE EN EL CIGUA”**, a desarrollarse en el corregimiento de Cañas, distrito de Tonosí, provincia de Los Santos, presentado por: **MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA** con número de expediente: **DEIA-II-F-113-2023**.

Se presenta el Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial.

Sin otro particular quedo de usted,

Atentamente,

*Mariela Barrera*  
**MARIELA BARRERA**  
Jefa Encargada  
Departamento de Protección y Control Ambiental

MB/lfe



**INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES  
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA  
DEPARTAMENTO DE PROTECCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL**

Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial, referente a la **DEIA-DEEIA-UAS-0153-1005-2023** correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado **“ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA EL MUELLE, PASARELA Y PONTÓN FLOTANTE EN EL CIGUA”**, a desarrollarse en el corregimiento de Cañas, distrito de Tonosí, provincia de Los Santos, presentado por: **MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA** con número de expediente: **DEIA-II-F-113-2023**.

De acuerdo con lo presentado en el Estudio de Impacto Ambiental:

- No se tienen observaciones en nuestra área de competencia.

Revisado por:



**Larisette Tello**

Evaluador Ambiental





REPÚBLICA DE PANAMÁ  
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE CULTURA

Jáurez  
22/MAY/2023 10:12am

D.E.T.A.  
AMBIENTE

Panamá, 19 de mayo de 2023  
MC-DNPC-PCE-N-N°529-2023

ADM  
TIR

Ingeniera  
**ANALILIA CASTILLERO P.**  
Jefa del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental  
Ministerio de Ambiente  
E. S. D.

Estimada ingeniera Castillero:

Respondiendo a la nota DEIA-DEEIA-UAS-0153-1005-2023, con los comentarios concerniente al estudio arqueológico del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II titulado “**ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA EL MUELLE, PASARELA Y PONTÓN FLOTANTE EN EL CIGUA**”, N° de expediente DEIA-II-F-113-2023, proyecto a realizarse en el corregimiento de Cañas, distrito de Tonosí y provincia de Los Santos, cuyo promotor es MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA.

Sobre el particular, el consultor cumplió con la evaluación del **criterio 5 del artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificada por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011**. Aunque el estudio no arrojó hallazgos arqueológicos, lo esencial es que se compruebe de manera científica, mediante prospección en el campo, la presencia o ausencia de recursos arqueológicos que garantice la no afectación de los mismos en el proyecto.

Por consiguiente, consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto “**ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA EL MUELLE, PASARELA Y PONTÓN FLOTANTE EN EL CIGUA**” y recomendamos como medida de mitigación, charlas de Inducción Arqueológica para todo el personal que participe en las obras del proyecto (por profesional idóneo) y, la notificación inmediata de hallazgos fortuitos a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural.

Atentamente,

**Linette Montenegro**  
Directora Nacional de Patrimonio Cultural  
Ministerio de Cultura



LM/yg



AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ  
UNIDAD AMBIENTAL

Panamá, 17 de mayo del 2023  
UAS-024-05-23

Licenciada:  
**Analilia Castillero**  
Jefe del Departamento de Evaluación de  
Impacto Ambiental  
**Ministerio de Ambiente**  
Ciudad

Licenciada Analilia:

En atención a su nota DEIA-DEEIA-UAS-1005-23, referente a la Información del EsIA, Categoría II titulado “ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA EL MUELLE, PASARELA Y PONTÓN FLOTANTE EN EL CIGUA”, a desarrollarse en el corregimiento de Cañas, distrito de Tonosí, provincia de Los Santos, cuyo promotor es “EL MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA,”, le informamos que hemos leído y analizado la información brindada.

Al respecto le comunicamos que se recomienda otorgar Aval para el Estudio de Impacto Ambiental en mención, por lo antes recomendamos realizar una inspección al área del proyecto.

. Atentamente.

  
**ING. ARNULFO SANCHEZ**  
Jefe de la Unidad Ambiental

AM  
IR

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <u>J. Araní</u>	
Fecha: <u>18/5/23</u>	
Hora: <u>11:29 AM</u>	