

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL

Tel. 500-0855 – Ext. 6715/6047

MEMORANDO – DIAM – 014178-2020

Para: Domiluis Domínguez E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

Diana D. Laguna C.

De: Diana Laguna
Directora

Asunto: Verificación de coordenadas

Fecha: Panamá, 16 de noviembre de 2020



En respuesta al memorando **DEEIA-0461-0110-2020**, donde se solicita la verificación de coordenadas referentes al proyecto categoría II, titulado “ESTUDIO, DISEÑO, CONSTRUCCION, DE LA PRIMERA ETAPA DE LA AMPLIACIÓN DEL CAUCE DEL RÍO JUAN DÍAZ”, le informamos lo siguiente:

Con los datos proporcionados se generaron datos puntuales de Sitio de botadero 1 y sitio de botadero 2, además de un alineamiento de 2,532.55 metros. El alineamiento se encuentra dentro del área protegida Refugio de Vida Silvestre Bahía de Panamá 1,398.6 metros. Uso Propuesto – Ley 21, no aplica en este proyecto.

De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012, los datos proporcionados se ubican dentro de las categorías de: bosque latifoliado mixto secundario, bosque de mangle, área poblada, infraestructura y superficie de agua.

De acuerdo a la geomorfología, los datos se encuentra en valles y planicies aluvio-coluviales de acuerdo a la forma y de acuerdo a la morfo cronología pertenece al periodo cuaternario reciente actual. Según la geología pertenece al periodo terciario, forma-volcánica y al periodo cuaternario forma sedimentaria.

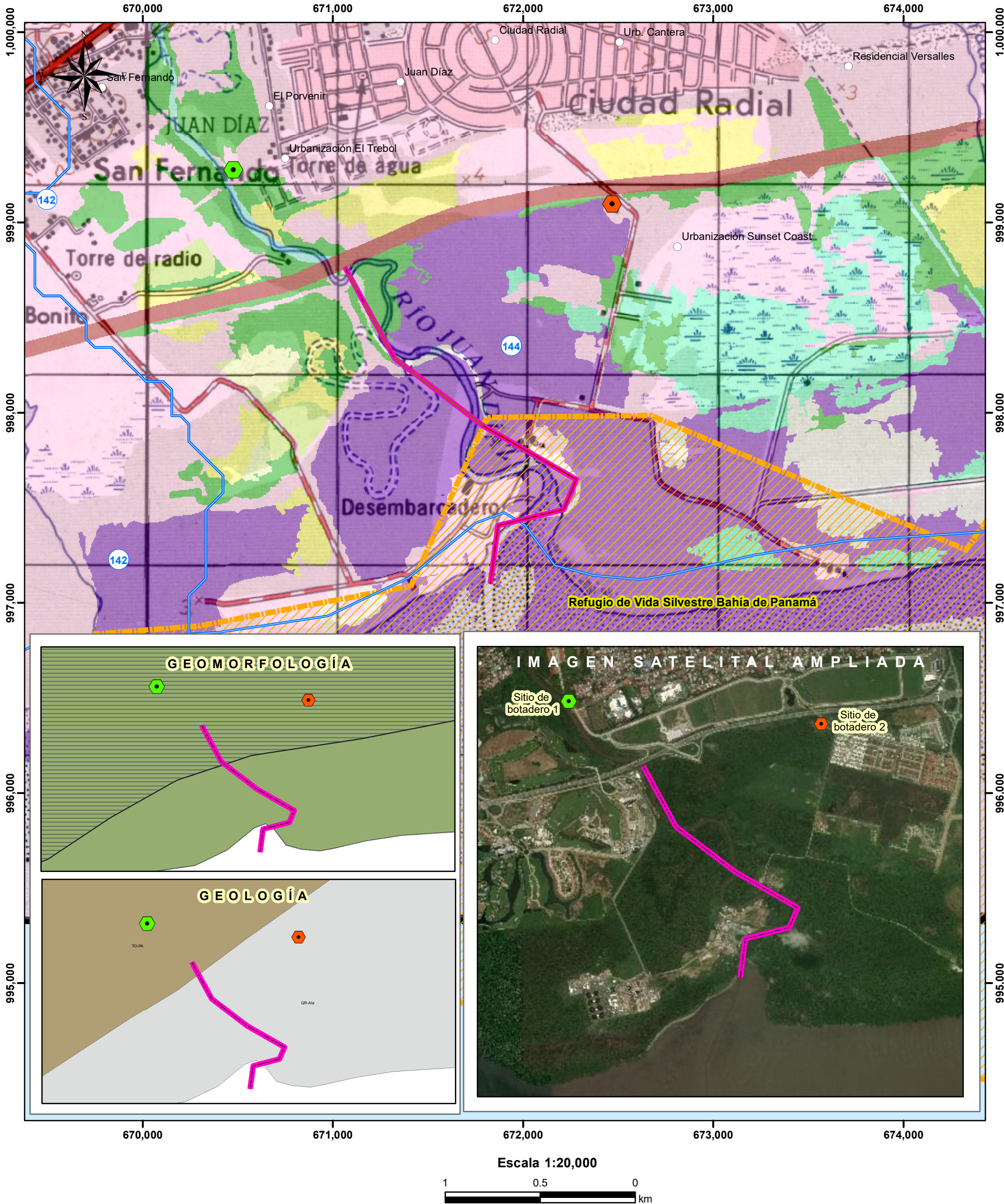
Adj.: Mapa
DL/aodgc/aj/ma
CC: Departamento de Geomática



REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

PROVINCIA Y DISTRITO DE PANAMÁ, CORREGIMIENTO DE JUAN DÍAZ Y DON BOSCO, PROYECTO CATEGORÍA II, " DISEÑO, CONSTRUCCION, PRIMERA ETAPA DE LA AMPLIACIÓN DEL CAUCE DEL RÍO JUAN DÍAZ".



LEYENDA

- Lugares Poblados
- DEEIA-0461-0110-2020**
- Sitio de botadero 1
 - Sitio de botadero 2
 - Polilinea Longitud 2,532.551 m
- SINAP**
- Refugio de Vida Silvestre

Notas:

- Encontramos que 1,398.6 metros del alineamiento se encuentra dentro del SINAP, específicamente en el Refugio de Vida Silvestre Bahía de Panamá.
- Los datos suministrados se ubican en la cuenca hidrografica 144, río Juan Díaz y entre río Juan Díaz y Pacora.
- Los datos se verificaron en base a las coordenadas suministradas.

- Cobertura y Uso de la Tierra 2012**
- Bosque de mangle
 - Bosque latifoliado mixto secundario
 - Infraestructura
 - Superficie de agua
 - Área poblada

- Geología**
- QR-Ala
 - TO-PA
- Geomorfología**
- Formas
- Valles y planicies aluvio-coluviales
- Morfocronología
- Cuaternario Reciente Actual

Sistema de Referencia Espacial:
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator - Zona 17 Norte

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

Fuentes:

- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Memorando-DEEIA-0461-0110-2020



RECEIVED
2020
NOV
02
11:00

Sayuris

MEMORANDO DAPB-0051-2020

Para: DOMILUIS DOMÍNGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



De: SHIRLEY BINDER
Directora de Áreas Protegidas y Biodiversidad

Asunto: Observaciones al EsIA Categoría II del Proyecto ***“ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCION DE LA PRIMERA ETAPA DE LA AMPLIACION DEL CAUCE DEL RIO JUAN DÍAZ, CORREGIMIENTO DE JUAN DÍAZ, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ”***.

Fecha: 2 de noviembre del 2020.

En respuesta al Memorando DEEIA-0197-0503-2020, remitimos nuestras consideraciones técnicas al EsIA Categoría II, cuyo proyecto ***“ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCION DE LA PRIMERA ETAPA DE LA AMPLIACION DEL CAUCE DEL RIO JUAN DÍAZ, CORREGIMIENTO DE JUAN DÍAZ, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ”***, a desarrollarse en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es el MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA.

SB/df/it

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

www.miambiente.gob.pa

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN (DAPB-0051-2020)

Proyecto “ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCION DE LA PRIMERA ETAPA DE LA AMPLIACION DEL CAUCE DEL RIO JUAN DÍAZ, CORREGIMIENTO DE JUAN DÍAZ, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ” ”

Ubicación: corregimiento de Juan Díaz, distrito de Panamá, provincia de Panamá.

No. de Expediente: DEIA-II-F-049-2020.

Promotor: MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA.

Observaciones al referido EsIA.

En la actualidad en el alineamiento del proyecto, se observan algunos cuerpos de aguas temporales y permanentes (rio y quebradas) que a su vez mantienen vegetación en las riberas, sitios que son utilizados para el flujo y movimiento de fauna silvestre. Por lo tanto es necesario verificar y evaluar en campo los puntos prioritarios para las acciones de mitigación de la fauna silvestre asociada al área del proyecto.

Es importante mencionar que se indica con respecto al componente de flora, la presencia de vegetación ribereña en el área de impacto directo del proyecto, de igual manera se registran especies de reptiles de constante movilidad (iguana y cocodrilo) en el curso actual del Río Juan Díaz.

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

www.miambiente.gob.pa



2

Establecer las máximas medidas de protección, control, mitigación y compensación que garanticen el estado de conservación de los recursos naturales aledaños a la obra.

Se recomienda talar solo los árboles necesarios en las áreas donde se requiera ensanchar el río Juan Díaz, realizando los permisos de tala e inspección y demás actividades en campo.

Con respecto a las compensaciones por el desarrollo de este proyecto, se recomienda incluir en el Plan de Reforestación, en zonas cercanas al desarrollo del proyecto, así como en los bosques de galería como medida ecológica para brindarles nichos a las especies de fauna que pudieran encontrarse.

Velar por una adecuada inducción a todo el personal que laborará en el proyecto, especialmente a la hora de la tala o desmonte, sobre las regulaciones nacionales en materia de conservación de la vida silvestre, para garantizar que no haya extracción de especímenes de flora y fauna.

Indicado lo anterior, es necesaria la ejecución del Plan de Rescate de Fauna, durante el desarrollo del proyecto referido.

En la página 130, del documento donde se hace referencia al Plan de Rescate de Fauna(10.7) se señala que no se realizara, lo cual no es congruente con este tipo de proyecto.

En el cauce del Río Juan Díaz, históricamente ha sido vía de movimiento de fauna, teniendo el conocimiento de su relación con los ecosistemas costeros existentes en la zona, independientemente de los impactos causados por el desarrollo inmobiliario en los últimos 15 años.

Deberá realizarse gira de inspección y verificación de los potenciales sitios para rescate de fauna relacionados a este proyecto.

De llegarse aprobar el referido EsIA, antes y durante la fase de construcción del proyecto es necesaria la implementación del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre (PRRF), para rescatar aquellos especímenes que por razones de sus baja movilidad u otro factor condicionante, corran peligro de ser afectados por las actividades diarias del referido proyecto.

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


www.miambiente.gob.pa



3

La ejecución del PRRF se realizara en comunicación y coordinación con la Dirección Metropolitana del Ministerio de Ambiente.

Técnico evaluador:



ISRAEL E. TEJADA S.
Lic. en Biología con especialización en Zoología.

DF/ it

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

www.mambiente.gob.pa



DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

Panamá, 27 de octubre de 2020
DICOMAR-443T-2020

92
27/10/2020 3:47 PM
Saguna

Ingeniero
DOMINLUIS DOMÍNGUEZ E.
Director DE Evaluación de Impacto Ambiental
En Su Despacho

Estimado Ingeniero Domínguez:

Por este medio la Dirección de Costas y Mares, le remite informe elaborado por nuestro equipo técnico relacionado a la primera aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II "Estudio, Diseño, Desarrollo de planos y Construcción de la Primera Etapa de la Ampliación del cauce del Río Juan Díaz", a desarrollarse en el distrito y provincia de Panamá.

Atentamente,


JOSÉ JULIO CASAS M., M. SC.
Director de Costas y Mares



JJCM/alr

Adj.: Informe técnico DICOMAR N°031-2020.

CC: Jorge Jaén, Jefe del Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares.
CC: Marino Abrego, Jefe del Departamento de Manejo Recursos Costeros y Marinos.

INFORME TÉCNICO DICOMAR No. 031-2020
Estudio de Impacto Ambiental Categoría II
“ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCION DE LA PRIMERA ETAPA
DE LA AMPLIACION DEL CAUCE DEL RIO JUAN DIAZ, CORREGIMIENTO DE JUAN DIAZ
DISTRITO DE PANAMA, PROVINCIA DE PANAMÁ”

Ubicación:	Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá
N° Expediente:	DEIA-II-F-049-2020.
Memorando:	DEEIA-0461-0110-2020.
Promotor:	Ministerio de la Presidencia, Secretaría de metas presidenciales
Participante:	Ana Lorena Rodríguez/Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares.
Fecha de Elaboración de Informe:	21 de octubre de 2020

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 Estudio de Impacto Ambiental Categoría II denominado “Estudio, Diseño, Desarrollo de planos y Construcción de la Primera Etapa de la Ampliación del cauce del Río Juan Díaz” a desarrollarse en el distrito y provincia de Panamá consiste en:

- Limpieza y dragado de los sedimentos del cauce del río desde El Puente del Corredor sur (2K+850) hasta la salida al mar (6K+200). Estos trabajos serán realizados por palas mecánicas y dragas montadas en barcasas para profundizar el cauce y dragar sedimentos y obstrucciones que tenga el río.
- Revestimiento con concreto en ambas márgenes y fondo de río debajo del puente del corredor sur
- Conformación o Perfilado de taludes para evitar derrumbes (de ser necesario y si la vegetación lo permite).

El estudio señala que, en cuanto al revestimiento de márgenes y fondo de río, el tramo comprendido justo debajo del puente del corredor sur, deberá ampliar su sección según lo establecido en las secciones de los planos presentados, y llevarán un revestimiento de concreto de ambas márgenes y fondo, cumpliendo con todas las normas de calidad del concreto y procedimientos para este tipo de estructuras.

En cuanto a la característica de la flora, el EsIA II indica que la vegetación en el área donde se desarrollará el proyecto lo constituye en su totalidad árboles de mangle en diferentes etapas de desarrollo, los cuales no serán afectados con el desarrollo del proyecto, por otro lado según la caracterización vegetal, Inventario Forestal, la obra de limpieza se

MINISTERIO DE AMBIENTE

desarrollará en el cauce del río por lo que no se requiere la tala de árboles de ser necesario se realizará el inventario forestal para ser presentado ante MIAMBIENTE y solicitar los permisos y pagos correspondientes.

En las riberas del río Juan Díaz en el área específica donde se desarrollará el proyecto encontramos especies de mangles en diversas etapas de desarrollo, los cuales tal como se mencionó no se afectarán con el desarrollo del proyecto.

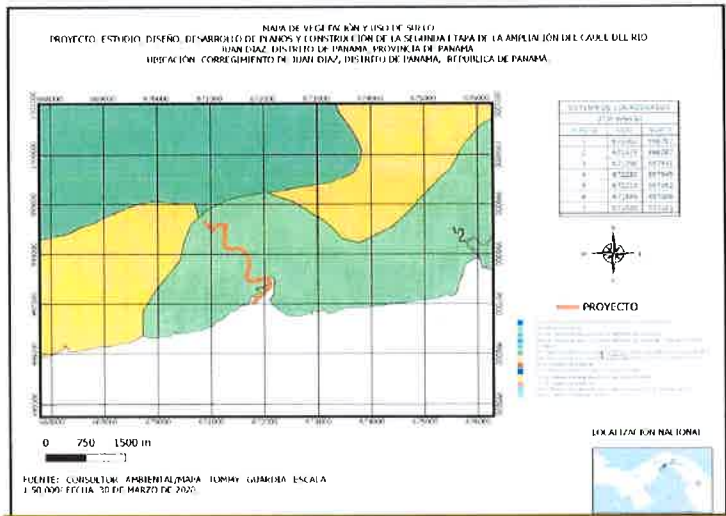


Figura No.1 Mapa del área del proyecto

En base al EsIA II presentado el tramo del río a ser canalizado se ubica entre las siguientes coordenadas:

Tramo	Coordenadas (UTM WGS-84)	
	Este (m)	Norte (m)
Inicial	670746.38	1000564.67
Final	671831.67	996980.48

Aspecto Técnico y Consideraciones

El proyecto se desarrollará entre los kilómetros 2K+850 y 6K+200 en el que se realizarán limpiezas y dragado a lo largo del tramo del río Juan Díaz, que forma parte de la cuenca hidrográfica 144 con un área total de 322 km², siendo el río Juan Díaz el río principal con una longitud de 22.5 km.



Figura No.2 Río Juan Díaz

El estudio señala que, en cuanto al revestimiento de márgenes y fondo de río, el tramo comprendido justo debajo del puente del corredor sur, deberán ampliar su sección según lo establecido en las secciones de los planos presentados, y llevarán un revestimiento de concreto de ambas márgenes y fondo, cumpliendo con todas las normas de calidad del concreto y procedimientos para este tipo de estructuras.



Figura No.3 Entrada hacia el cauce del Río Juan Díaz en el tramo 2K+850 (lado oeste).

En cuanto a la característica de la flora, el EsIA II indica que la vegetación en el área donde se desarrollará el proyecto lo constituye en su totalidad arboles de mangle en diferentes etapas de desarrollo los cuales no serán afectados con el desarrollo del proyecto.

El estudio presentado indica la presencia de mangle, sin embargo no menciona que se requieran afectar por tala relleno, tomando consideración varios estudios, entre los que se puede mencionar la Guía de identificación de mangles del humedal Bahía de Panamá de Tribaldos, A. (2008) se identificaron: *Rhizophora racemosa* (EN), *Rhizophora mangle* (EN), *Avicennia germinans*, *Avicennia bicolor*, *Conocarpus erectus*, *Laguncularia racemosa* (VU), *Pelliciera rhizophorae*, entre otras especies asociadas como la *Brassavola nodosa* por lo cual deben asegurar su conservación durante las labores previstas.



Figura No.4 Vista de la desembocadura del Río Juan Díaz y en primer plano el área del Embarcadero.



Figura No.5 En la imagen se observa la vegetación de la desembocadura del río dominada por mangles que hacen la función de barrera natural de tierra firme.

Resultados

- Durante la inspección de campo se observó la presencia de sedimentos en la desembocadura del río Juan Díaz que se debe principalmente a la deforestación en la parte alta y media de la cuenca, así como la impermeabilización de las áreas de infiltración natural de la cuenca.
- El área oeste del río Juan Díaz sobre el puente del Corredor Sur se encuentra intervenido, donde se observó vegetación de pastizales en comparación del lado este donde predomina vegetación influenciada por la marea caracterizándose la presencia manglar se manera casi ininterrumpida hasta la desembocadura del río.
- En el área Oeste del río en estudio, se encuentra un embarcadero, donde se observó la gran intervención humana, evidenciándose las actividades de tala y relleno.
- El área de estudio forma parte de un sitio Ramsar desde el 2002 por su importancia internacional en la migración de aves playeras con dos millones de aves anuales y por la gran biodiversidad de un sinnúmero de especies en el sitio Ramsar.


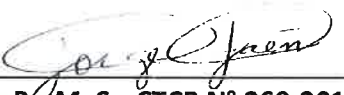
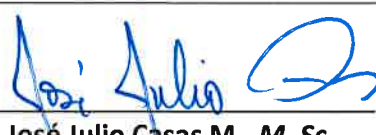
Legislación Aplicable:

- 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 Nº 1 de 3 de febrero de 1994 "por la cual se establece la legislación forestal en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones.
- Resolución Nº 33 JD-033-93 del 28 de septiembre de 1993 "Por medio de la cual se dictan medidas sobre la fauna silvestre de Panamá".
- Resolución No. DM-0657 del 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 amenazados de Panamá y se dictan otras disposiciones".
- COPANIT 35-2019. Descarga de efluentes líquidos a cuerpos y masas de aguas continentales y marinas.
- Resuelto Nº 01 de 29 de enero de 2008 - Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá "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."

Conclusiones:

- La actividad de dragado desde las barcazas podría acarrear riesgos ambientales de derrame de hidrocarburos, por lo que se deberá cumplir con los procedimientos de prevención y contingencias contra derrames de combustible al agua, fuegos, explosiones, químicos y desechos peligrosos. — R
- Se deberá solicitar al Promotor señalar las coordenadas geográficas (UTM WGS-84) de los sitios de maniobras de desembarque de las maquinarias que realizarán el dragado y limpiezas en el río, así como el área de la salida del equipo a tierra firme. — ✓
- De llegarse a aprobar el presente EsIA la descarga de agua residual deberá cumplir con los parámetros establecidos en la COPANIT-35-2019, que señala los límites permisibles de descarga de aguas residuales al mar. No hay descarga
- El sitio seleccionado para disponer los sedimentos extraídos del dragado (botadero) deberá ubicarse fuera del sitio Ramsar considerando la zona de amortiguamiento. ✓
- La estructura natural de la desembocadura del río Juan Díaz juega un papel importante en la protección natural de la costa que se encuentra provista de mangles con diferentes estructuras fenotípicas características de cada una de las especies de mangle de nuestro país que se distribuyen a lo largo de la costa y de la desembocadura del río Juan Díaz, influenciadas por la topografía, humedad, grado de salinidad constituyendo un humedal costero de transición entre los sistemas acuáticos y terrestres.
- Adicionalmente los humedales marino costeros, que incluyen el manglar proveen servicios ecosistémicos de reducción de la erosión costera, refugio y crecimiento de crustáceos, alevines y otras especies, captura de carbono.

Cuadro de Firmas:

Elaborado por:
<div> Ana Lorena Rodríguez, No. de Idoneidad 7,441-13, Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares</div>
Revisado por:
<div> Jorge E. Jaén B., M. Sc. CTCB N° 269-2014, Jefe de Departamento Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares</div>
VoBo:
<div> José Julio Casas M., M. Sc. Director de Costas y Mares</div>

VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACION TERRITORIAL

Panamá, 19 de octubre de 2020

Nº 14.1204-080-2020

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

Ingeniera Castellero:

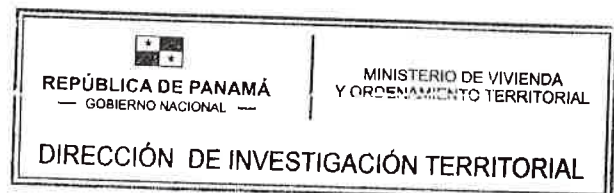
Damos respuesta a la nota DEIA-DEEIA-UAS-024-0110-2020, adjuntando Informe del
Estudio de Impacto Ambiental del proyecto:

1. "DESARROLLO KETEL".

2. ESTUDIO DISEÑO, DESARROLLO DE PLANES Y CONSTRUCCIÓN DE LA
PRIMERA ETAPA DE LA AMPLIACIÓN DEL CAUCE DEL RÍO JUAN DÍAZ,
CORREGIMIENTO DE JUAN DÍAZ, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ,
Expediente: DEIA-II-F-049-2020.

Atentamente,

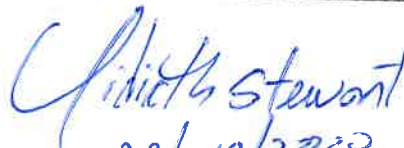

Arq. LOURDES DE LORE
Dirección de Investigación Territorial



Adj. Lo Indicado.

LdeL/mg

GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DE PANAMÁ


23/10/2020

Ave. El Paical
Edificio Edison Plaza, 4 piso
Central (507) 579-9400

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

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

A. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO CITADO DEL ESTUDIO

1. **Nombre del Proyecto:**
ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DE LA AMPLIACIÓN DEL CAUCE DEL RÍO JUAN DÍAZ, CORREGIMIENTO DE JUAN DÍAZ, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ.
Expediente:
DEIA-II-F-049-2020.
2. **Localización del Proyecto:**
Corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.
3. **Objetivo Directo del Proyecto:**
Trabajos de Limpieza y dragado del cauce del río Juan Díaz.
4. **Actividades Principales, Etapas y Monto del Proyecto:**
El proyecto incluye, pero sin limitarse, los planos que serán utilizados por el contratista como referencia y que debe actualizar realizando los estudios necesarios para el desarrollo de los planos constructivos finales de la obra a realizar, las siguientes actividades: a) Limpieza y dragado de los sedimentos del cauce del río desde El Puente del Corredor Sur (2K+850) hasta la salida al mar en el 6K+200. b), Revestimiento con concreto en ambas márgenes y fondo de río debajo del puente del corredor sur c), conformación o Perfilado de taludes para evitar derrumbes (de ser necesario y si la vegetación lo permite. d) desarrollo de los planos constructivos y especificaciones técnicas, e) Aprobación de planos y obtención de permisos, f) Estudios para los trabajos correspondientes a la primera etapa, g) pagos de cualquier impuesto aplicable, h) construcción de la obra, de acuerdo a lo definido por este pliego de cargo incluyendo, pero no limitándose a: toda la obra civil, además de posibles afectaciones a sistema de distribución de agua potable, sistemas eléctricos o telecomunicaciones y otros que se encuentre en el área de ejecución de la obra; h) coordinación para instalación de equipos y maquinarias.
Se contempla la construcción de una (1) áreas de campamento, área de patios en la cual se ubicarán oficinas temporales, áreas de maquinarias.
El desarrollo del proyecto asciende a la suma de SEIS MILLONES DOSCIENTOS DIECISIETE MIL SEISCIENTOS BALBOAS CON 00/100 (B/. 6.217,600.00).

5. **Nombre del Promotor del Proyecto:**
MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA

6. **Nombre del Consultor que realiza el E.I.A.:**
DIGNO MANUEL ESPINOSA. IAR-037-98, DIOMEDES VARGAS TORRES IAR 050-98, JORGE L. CARRERA IRC-006-03.

7. **Síntesis de Características del Medio (Físico, Biótico y Socioeconómico):**

El paisaje del área donde se desarrollará el proyecto corresponde a un área urbana rodeada de viviendas en las cercanías de la servidumbre del río y en los alrededores, la cual cuenta con servicios básicos de electrificación, agua potable, telecomunicaciones (telefonía fija y móvil), transporte público colectivo y selectivo, servicios de salud y educación a todos los niveles. Su topografía en general es relativa a topografías planas y pendientes suaves, en dirección a los drenajes naturales.

En su perímetro, se ubican muchas viviendas a unos escasos metros del cauce de este río, muchas de las viviendas y demás infraestructuras cuentan actualmente con tanque séptico individual para el tratamiento de las aguas servidas de cada residencia y algunas descargan estas aguas residuales a esta fuente hídrica por lo que estas aguas están altamente contaminadas. En el tramo que se va a realizar el dragado y limpieza de cauce no se encuentra ninguna vivienda ya que se trata del tramo desde el puente del corredor sur hasta el final a la desembocadura del río Juan Díaz al Océano Pacífico durante el recorrido a unos 1.70 kilómetros se ubica el sitio Ramsar Humedal Bahía de Panamá.

La vegetación en el área lo constituye en su totalidad árboles de mangle en diferentes etapas de desarrollo los cuales no serán afectados con el desarrollo del proyecto.

El área colinda con áreas protegidas (áreas de manglares y sitio Ramsar humedal Bahía de Panamá).

8. **Síntesis de Impactos Positivos y Negativos de Carácter Significativo:**

- **Impactos positivos:** Aumento del valor de propiedades circundantes, requerimiento de bienes y servicios a los centros de población cercanos, disminución de riesgos de inundaciones, apertura de nuevas plazas de trabajo, beneficios económicos, aumento de la inversión en el sector.
- **Impactos negativos:** Alteración de los patrones de uso de suelo, potencial riesgos naturales por localización en zonas vulnerables a las amenazas naturales, alteración del paisaje, potencial contaminación de aguas por inadecuado manejo de desechos sólidos, potencial contaminación del aire por generación de gases de combustión de vehículos y maquinaria, potencial contaminación del suelo por infiltración de sustancias varias, potencial contaminación de las aguas, superficiales por desechos humanos, potencial contaminación de las aguas del río por hidrocarburos, potencial contaminación del suelo por inadecuado manejo de los residuos sólidos, potencial contaminación del aire, posible afectación a bienes públicos y privados, posible Afectación temporal al Sitio Ramsar Humedal Bahía de Panamá.

9. **Síntesis del Plan de Manejo Ambiental y del Plan de Participación ciudadana:**

Se presentan la descripción de las Medidas de Mitigación, el Ente responsable de la ejecución de las medidas, el Monitoreo, Cronograma de Ejecución, Plan de Participación Ciudadana, Plan de Prevención de Riesgos, Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna,

plan de Educación Ambiental, Plan de Contingencia, Plan de Recuperación y Abandono, Costos de la gestión ambiental.

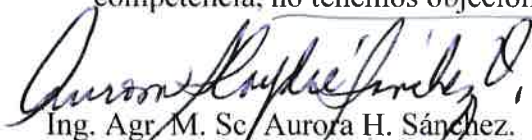
B. REVISIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

- El proyecto fue programado y convocado a licitación por del MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA, mediante Licitación abreviada por Mejor Valor No.2018-0-03-0-08-LV030644, adjudicada mediante contrato N° 87-2018.
- Se trata de un proyecto de infraestructura que no requiere de la asignación de uso de suelo.
- No está claro a que se refiere el promotor cuando señala que *de acuerdo a la zonificación propuesta, la norma de zonificación de la zona del proyecto es R-E Residencial Especial y C-2 Comercial de Alta Intensidad*. De acuerdo al documento, el proyecto consiste en la limpieza del cauce fluvial del río Juan Díaz, desde el Puente vehicular del Corredor Sur hasta la desembocadura del río, por lo que se desprende que se desarrollará sobre la servidumbre de dicho río.
- De acuerdo al documento, el desarrollo del proyecto afecta en los últimos 1.7 kilómetros hasta la salida del mar al SITIO RAMSAR BAHÍA DE PANAMA (En los anexos se incluyó nota de la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, del Ministerio de Ambiente, fechada el 11 de marzo de 2020 que otorga la viabilidad ambiental del proyecto).
- En el punto 5.4- Descripción de las fases del proyecto, se presenta incongruencia ya que en el mismo se incluye información sobre los impactos de carácter positivo y negativo.
- En el apartado 5.7 Desechos sólidos, en el caso de desechos propios de la construcción como: material edáfico sobrante, restos de maderas, concreto no se aclara cuáles serán los sitios de botadero.
- El promotor deberá cumplir con la normativa aplicable, las medidas de seguridad y las medidas de mitigación contempladas en el Plan de Manejo Ambiental.

C. CALIFICACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Se trata de un proyecto de carácter social, ya que su ejecución está orientada en la limpieza del cauce del río toda vez que busca lograr que las aguas tengan mayor capacidad de desagüe y de esta manera puedan ser evacuadas con mayor rapidez hacia el mar lo que beneficiara a la población que frecuentemente se ha visto afectada por problemas de inundación en el área.

En el acápite B. se señalan aspectos que debe cumplir el promotor. Desde nuestra competencia, no tenemos objeción al proyecto.


Ing. Agr. M. Sc. Aurora H. Sánchez.

Unidad Ambiental Sectorial

8 de octubre de 2020.

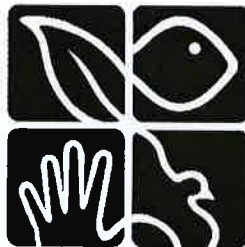
a/s



Vo. Bo. Arq. Loudes de Loré

Directora de Investigación Territorial.





MIAMBIENTE

José Luis
20/10/2020 10:07:49

A.M.

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ METROPOLITANA

**MEMORANDO
DRPM-512-2020**

PARA: DOMILUIS DOMINGUEZ
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

[Signature]



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
MARCOS A. SALABARRIA V.
MGTER. EN C. AMBIENTALES
CIENF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 4,661-02-M08 *

DE: MARCOS SALABARRIA
Director Regional de Panamá Metropolitana, encargado



ASUNTO: Remitimos el Informe Técnico de Evaluación

FECHA: 20 de octubre de 2020

Por medio del presente le remitimos el Informe Técnico de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto denominado **ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DE LA AMPLIACIÓN DEL CAUCE DEL RÍO JUAN DÍAZ CORREGIMIENTO DE JUAN DÍAZ DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ**, promovido por el **MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA**, a desarrollarse en el Corregimiento Juan Díaz, distrito de Panamá y provincia de Panamá.

Sin otro particular,

Atentamente,

C.C. Expediente

[Signature]
MS/JA/jc

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION REGIONAL DE PANAMA METROPOLITANA
SECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN No. 010-19-10-2020

I. GENERALES DEL PROYECTO

FECHA DE INSPECCIÓN: 15 DE OCTUBRE DE 2020

PROYECTO: ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DE LA AMPLIACIÓN DEL CAUCE DEL RÍO JUAN DÍAZ CORREGIMIENTO DE JUAN DÍAZ DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ

CATEGORIA: II

PROMOTOR: MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA

LOCALIZACION: CORREGIMIENTO DE JUAN DÍAZ, DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMÁ.

FECHA DE INFORME: 16 DE OCTUBRE DE 2020

EXPEDIENTE DRPM-IIF -008-2020

EXPEDIENTE DIEORA: DEIA-II-F-049-2020

PARTICIPANTES:

MANUEL CASTILLERO	DIEPSA
CECILIO CAMAÑO	CONSULTOR
JORGE VALDERRAMA	MIPRE-UCIP
ODILINDA PANESO	ARENERA BALBOA
ARMANDO PRIETO	CONCESIONARIO
WILLIAM CASTILLO	SINAPROC-UAS
LINDA FORVEST	SINAPROC-UAS
LUIS VILLAMONTE	SINAPROC-UAS
MANUEL GONZALEZ	ARAP-UAS
ERASMO RODRIGUEZ	AMP-UAS
YAHIEL DE RUIZ	AMP-EMBARCADERO
CARLINA MOSQUERA	MI AMBIENTE- DRPM-SSH
MARTA MORENO	MIAMBIENTE- DRPM -SAPB
ANA RODRIGUEZ	MIAMBIENTE-DICOMAR
AFONSO MARTINEZ	MIAMBIENTE- DEIA
ITZEL GONZALEZ	MI AMBIENTE- DRPM-SEIA
JHOELY CUEVAS	MI AMBIENTE- DRPM-SEIA

II. DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO

Este proyecto deberá incorporar lo siguiente:

- a) Estudios: el contratista deberá realizar todos los estudios correspondientes para el desarrollo de trabajos de esta primera etapa, entre ellos, pero sin limitarse a: estudios preliminares, estudio hidrológico, estudio topográfico, certificaciones, estudio de riesgo de seguridad, arquitectura.
- b) Diseños: descripción general del trabajo, planos de construcción, aprobación de planos y permisos.
- c) Limpieza del cauce del río iniciando en el Puente del corredor sur hasta la desembocadura del río.
- d) revestimiento con concreto en ambas márgenes y fondo cumpliendo con las normas de calidad del concreto y procedimientos para este tipo de trabajos.

Se ejecutará los estudios hidrológicos e hidráulicos, topografías y agrimensura, identificación de rutas de entradas y salidas, de la maquinaria pesada, estudios de riesgos de seguridad etc. En las áreas específicas donde se realizará la limpieza del cauce del río Juan Díaz (Segunda Etapa). Se refiere a la ejecución de todos los estudios técnicos necesarios para el desarrollo de esta primera etapa de ejecución de la obra, tales como: Topografía, ambiental, geotecnia, hidráulica, hidrología y planos constructivos finales. Se deben considerar los trabajos ejecutados y por ejecutar referentes a las líneas de tuberías correspondientes al proyecto Saneamiento de la Bahía, para evitar que los mismos se vean afectados ni sean interrumpidos con los trabajos de limpieza de cauce objetos de esta licitación.

Dentro del alcance del proyecto prácticamente no hay intervención en zona de Manglar ya que lo que se va a realizar desde el puente del corredor sur hasta la salida al mar será la limpieza del sedimento cauce del río.

LIMPIEZA DEL CAUCE DEL RIO

La retirada de los desperdicios acumulados, según los Diseños y Planos de la Canalización, a lo largo de toda la longitud de ejecución, se realizarán en el cauce río, desde el puente del corredor sur en el 2K+850 hasta la salida al mar (6K+ 200) estos trabajos de limpieza de los sedimentos del río se realizarán con palas mecánicas y dragas sobre barcazas para profundizar el cauce realizando los trabajos de tal forma que la única intervención que se tendrá será la conformación de taludes (solo en caso de ser necesarios y si la vegetación lo permite). Todos estos materiales serán vertidos en el sitio de botadero para posteriormente ser trasladados al vertedero municipal.

- El lugar de vertido de material orgánico determinado queda ubicado en las coordenadas: 670477 999278 y 672468.4 999098.1
- El lugar de vertido del material de origen antropogénico será el Vertedero de Cerro Patacón
- El material de dragado debe secarse; para el traslado de la fuente de origen al sitio de secado, en caso de transportar este material a otro lugar de vertido teniendo que utilizar las redes viales, se usarán camiones que estén herméticos para evitar el derrame del material transportado.
- El nivel promedio de fondo de río para los dragados, determinado de acuerdo a los resultados obtenidos en la actualización de estudios hidrológicos e hidráulicos realizados es de 2.50 m.
- Para el transporte de los materiales a vertedero se utilizará un camión con caja basculante en los casos que sea posible, y en los que no sea posible se realizará con maquinaria de pequeñas dimensiones para poder acceder a la zona de carga.



El proyecto fue programado y convocado a licitación por del **MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA**, mediante Licitación abreviada por Mejor Valor No.2018-0-03-0-08-LV-030644, adjudicada mediante contrato N° 87-2018. De esta forma el MP/SMP adjudica el proyecto bajo el contrato a la empresa **CONSORCIO JUAN DIAZ** para la ejecución del mismo

III. OBSERVACIONES EN CAMPO

El día jueves 16 de octubre de 2020 alrededor de las 10:30 a.m., nos apersonamos al primer punto a visitar el Cuartel de Policía de Santa María, ubicado colindante al Río Juan Díaz, en donde se realizó una breve explicación del alcance del proyecto denominado **ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DE LA AMPLIACIÓN DEL CAUCE DEL RÍO JUAN DÍAZ CORREGIMIENTO DE JUAN DÍAZ DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ**, por parte del contratista, el Señor Manuel Castellero. Posteriormente realizamos el recorrido en esta sección donde se visualiza el puente sobre el Río Juan Díaz, a la altura del Corredor Sur. Luego se realiza un recorrido en el Embarcadero en varias secciones del Río Juan Díaz y su desembocadura, a continuación, se visualiza mediante evidencia fotográfica lo observado en campo:



Fig. 1) En este primer punto donde se realizó una breve explicación por parte del contratista.



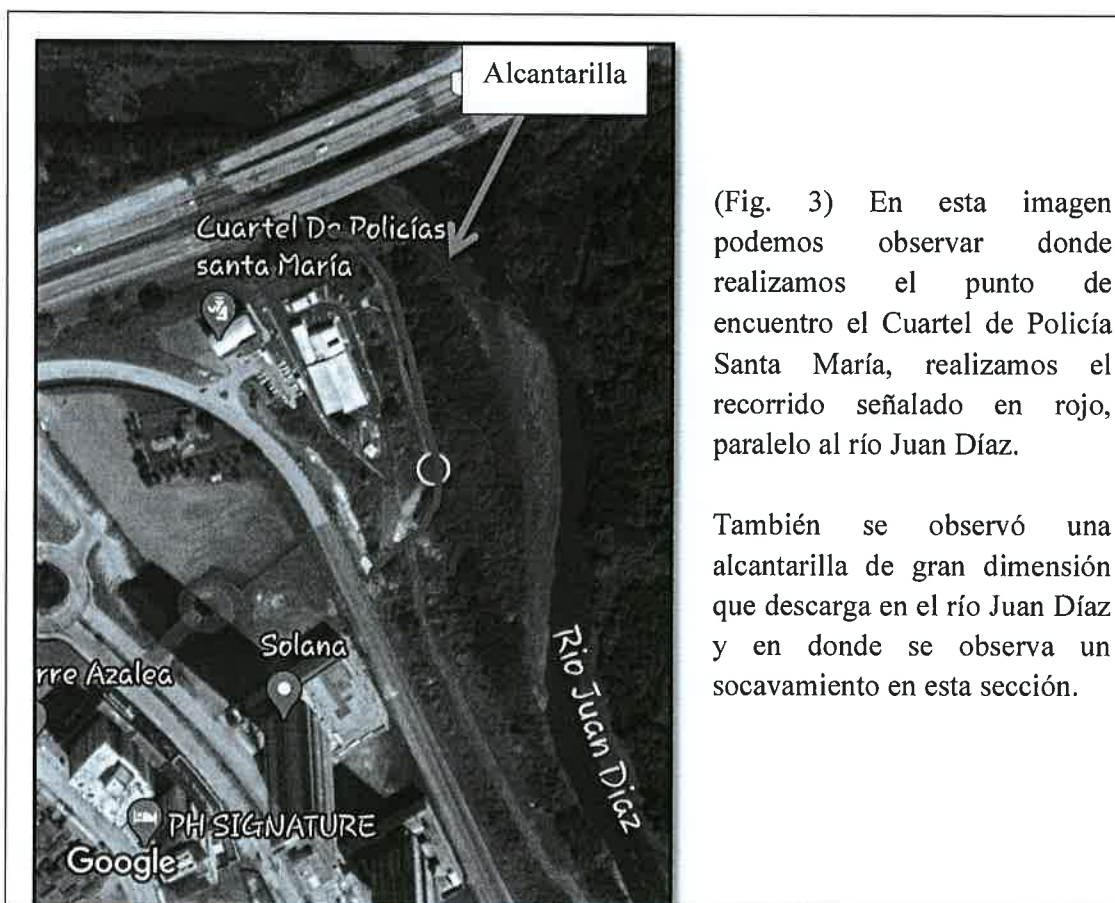
(Fig. 2) Este es el segundo punto (embarcadero) donde el contratista detallo actividades dentro del alcance del proyecto, de acuerdo a lo observado en esta sección del Río Juan Díaz.



AMBIENTE FÍSICO

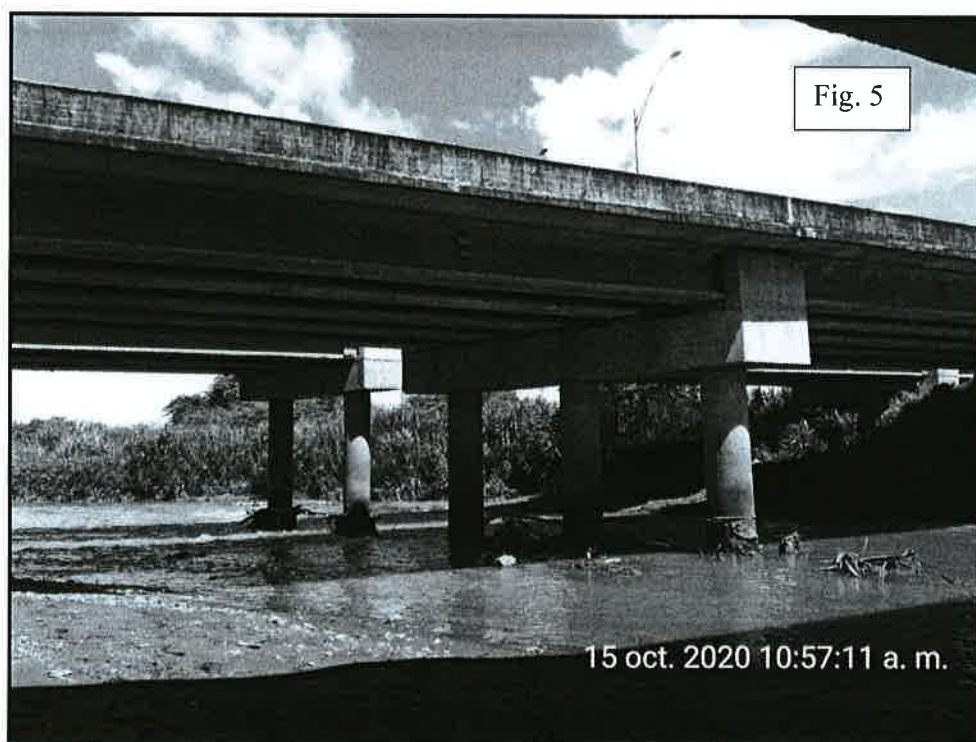
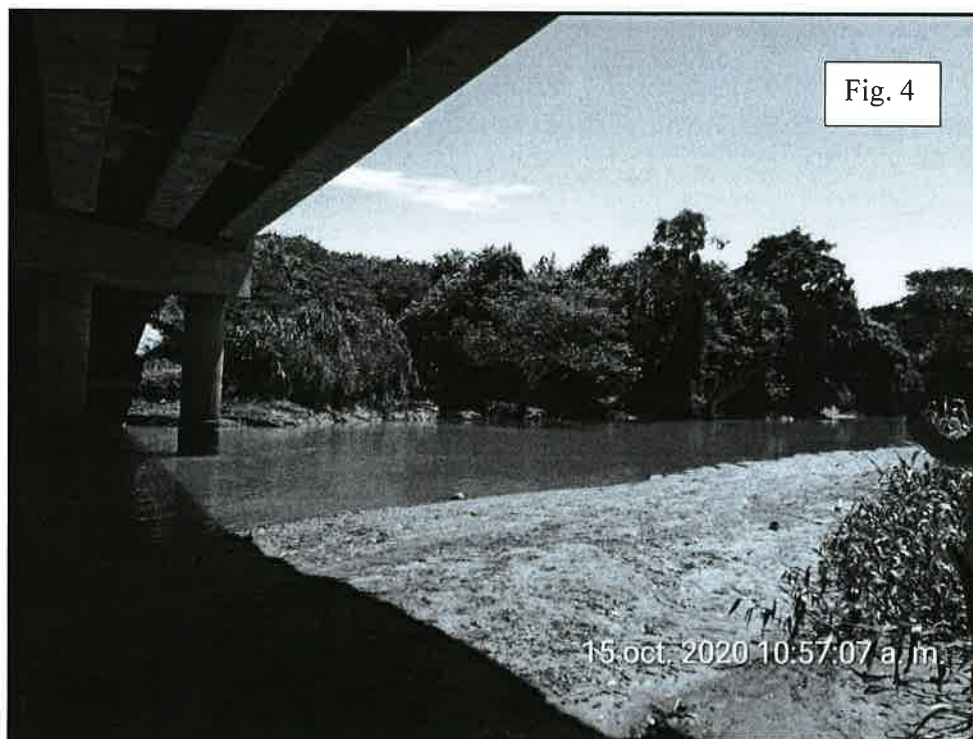
El proyecto denominado **ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DE LA AMPLIACIÓN DEL CAUCE DEL RÍO JUAN DÍAZ CORREGIMIENTO DE JUAN DÍAZ DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ**, se desarrollará según lo detallado en la inspección por el contratista, el cual abarcará limpieza y profundización del cauce del río Juan Díaz, en cuanto a extracción de sedimentos desde el Puente del Corredor Sur hasta su desembocadura. Adicional del revestimiento de taludes y fondo en la sección del Puente del corredor Sur sobre el río Juan Díaz. También se hizo mención de la realización de mejoras de taludes en secciones del río que lo amerite, de acuerdo al estado actual en que se encuentre la sección.

Dentro del Estudio de Impacto Ambiental presentado **ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DE LA AMPLIACIÓN DEL CAUCE DEL RÍO JUAN DÍAZ CORREGIMIENTO DE JUAN DÍAZ DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ**, se hace mención del alcance del proyecto en cuanto a limpieza, profundización del río Juan Díaz y específicamente el trabajo a realizar de revestimiento de talud y fondo específicamente bajo el puente del Corredor Sur sobre el río Juan Díaz; sin embargo, se hace mención sobre la conformación de taludes (solo en caso de ser necesarios y si la vegetación lo permite), por lo cual es necesario especificar las secciones donde será necesaria esta actividad, presentar inventario de vegetación existente en estas sección y especificar los trabajos a realizar.



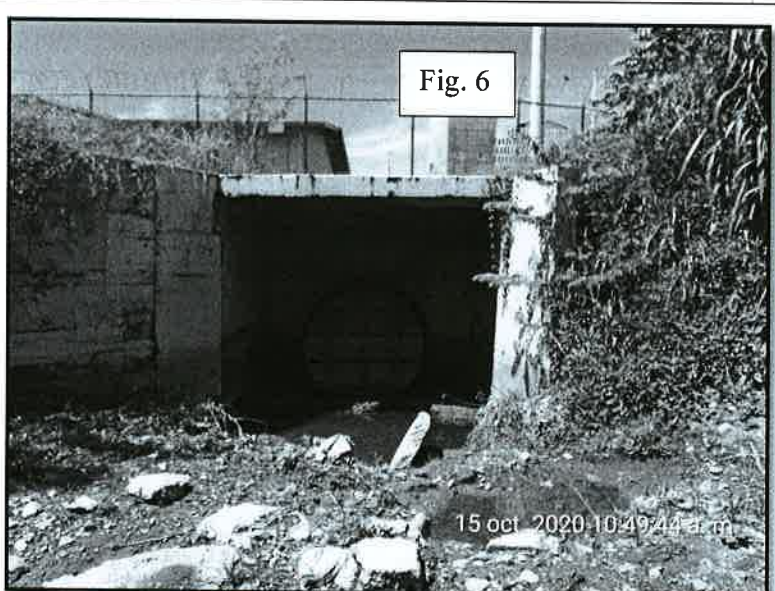
(Fig. 3) En esta imagen podemos observar donde realizamos el punto de encuentro el Cuartel de Policía Santa María, realizamos el recorrido señalado en rojo, paralelo al río Juan Díaz.

También se observó una alcantarilla de gran dimensión que descarga en el río Juan Díaz y en donde se observa un socavamiento en esta sección.



(Fig. 4 y 5) En ambas imagenes tomadas desde el río Juan Díaz hacia el puente del Corredor Sur, observamos la cantidad de sedimentos presente a ambos lados del cauce del río, restos de vegetación arborea, también se visualizó los trabajos que se han realizado en los taludes del puente que han cedido con el pasar de los años.





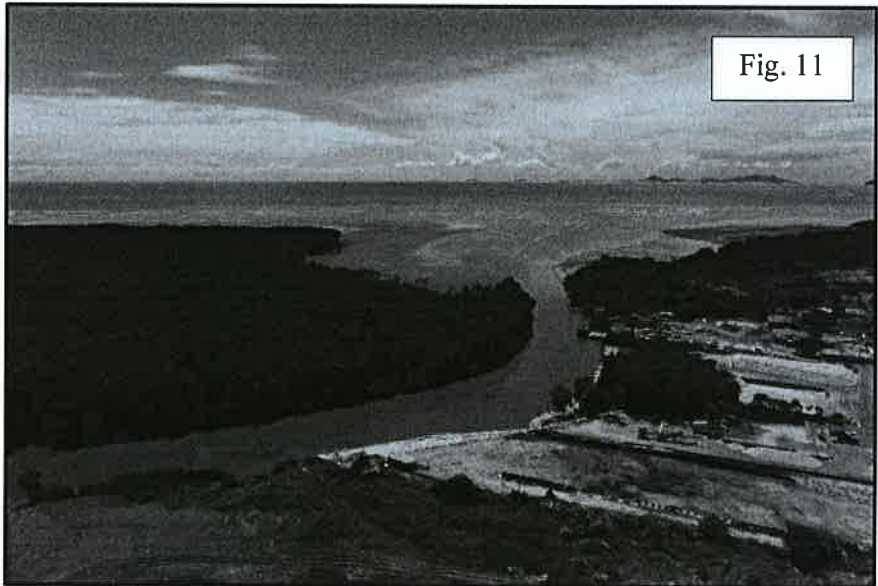
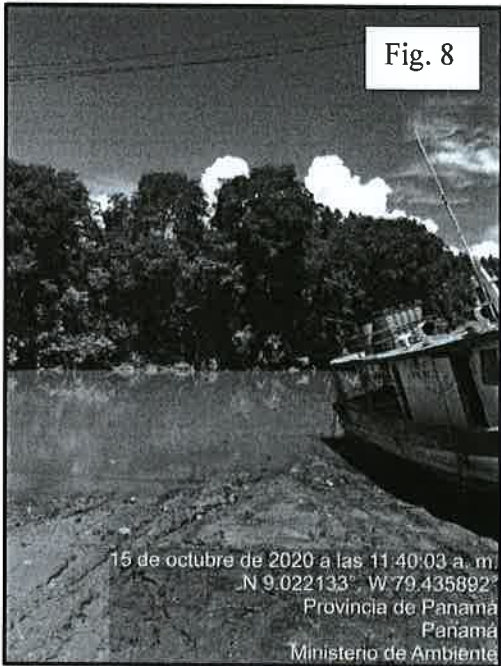
(Fig. 6 y 7) En estas imágenes observamos la alcantarilla señalada en la (Fig. 3), la cual arrastra sedimentos y socava el terreno en esta sección en colindancia con el río Juan Díaz.

AMBIENTE BIOLÓGICO

En el área del proyecto **ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DE LA AMPLIACIÓN DEL CAUCE DEL RÍO JUAN DÍAZ CORREGIMIENTO DE JUAN DÍAZ DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ**, a lo largo del recorrido durante la inspección, se visualizó vegetación arbórea en ambos lados del cauce, con algunas excepciones en el embarcadero donde un lado del cauce se encuentra desprovista de vegetación.

Dentro del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado **ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DE LA AMPLIACIÓN DEL CAUCE DEL RÍO JUAN DÍAZ CORREGIMIENTO DE JUAN DÍAZ DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ**, no se realiza inventario forestal, debido a que no contempla la tala de árboles; sin embargo, en secciones dentro del EsIA menciona que: “no afectará vegetación de lo que sea necesaria..... conformación de taludes..... Los residuos del desarraigue...”, por lo cual existe incongruencias de la actividad de tala, desarraigue y conformación de taludes, ya que todas estas actividades afectaran la vegetación existente en el cauce del rio Juan Díaz.





(Fig. 8, 9, 10 y 11) En estas imágenes observamos diferentes puntos a lo largo del embarcadero, los cuales un lado del cauce del río Juan Díaz se encuentra intervenido por estructuras (concreto y/o acero) y desprovisto de vegetación.



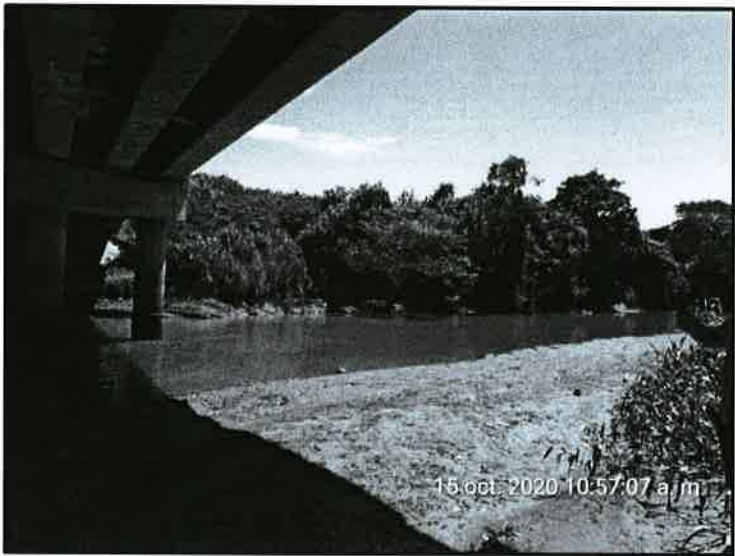
Fig. 12



Fig. 13

(Fig. 12 y 13) En estas imaganes observamos la vegetación existente en secciones del río Juan Díaz visitadas en campo, lo cual según contratista no serán intervenidos. Estas areas se caracterizan por ser un terreno plano con vegetación herbácea, árboles de galería y mangles, como el mangle negro (*Avicennia germinans*) y mangle salado (*Avicennia bicolor*), ubicado en las márgenes a ambos lados del río Juan Díaz, con excepción de algunas áreas desprovista de vegetación en el área del Embarcadero de Juan Díaz que son utilizadas para actividades anexas portuarias





(Fig. 14) En esta imagen observamos la vegetación existente en la sección después del puente del Corredor Sur sobre el río Juan Díaz.



(Fig. 15) En esta imagen observamos algunas aves.

AMBIENTE SOCIOECONOMICO

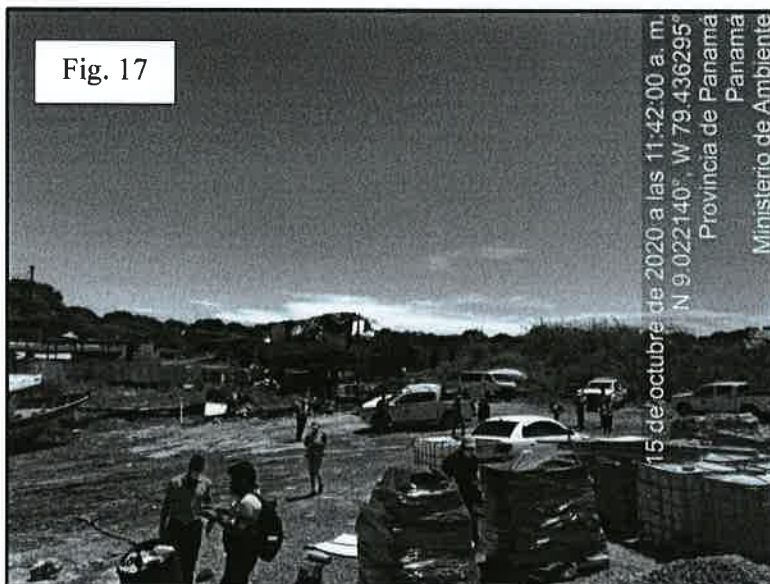
En este aspecto el proyecto **ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DE LA AMPLIACIÓN DEL CAUCE DEL RÍO JUAN DÍAZ CORREGIMIENTO DE JUAN DÍAZ DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ** se encuentra colindante al embarcadero de Juan Díaz, en donde se visualizan concesionarios en diversas actividades como lo son: arenera, planta de concreto, elaboración de embarcaciones, entre otros.

Dentro del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado **ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DE LA AMPLIACIÓN DEL CAUCE DEL RÍO JUAN DÍAZ CORREGIMIENTO DE JUAN DÍAZ DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ**, se menciona en al aspecto socioeconómico que: “...las áreas donde se llevarán a cabo actividades para la ejecución del proyecto de limpieza del cauce se define como de uso urbano (viviendas unifamiliares, comercios, oficinas públicas y privadas, colegios, etc.)...”; sin embargo, la cobertura de este proyecto inicia desde el puente en el Corredor Sur sobre el río Juan Díaz hasta su desembocadura, donde la población más cercana se encuentra en Ciudad Radial, Urbanización Anyansi y Residencial Santa Inés, adicional de las actividades que se realizan

en el embarcadero; no obstante, el aspecto socioeconómico presentado no detalla ni menciona las actividades del embarcadero, ni su aplicación de encuestas y/o entrevistas en esta área.



(Fig. 16) En esta imagen nos encontrabamos con el concesionario de esta sección del embarcadero, con la finalidad de informar sobre la inspección que se estaba realizando, para luego visitar el área de la desembocadura del río Juan Díaz denominada la playita.



(Fig. 17 y 18) En estas imagen se visualiza algunas de las actividades que se realizan en el embarcadero.

El Ministerio de Ambiente, fortalece y promueve mediante la Ley 1 de 2 de febrero de 2015, “que declara Área Protegida al **Refugio de Vida Silvestre Sitio RAMSAR Humedal Bahía de Panamá**”, protegiendo los humedales de agua dulce, manglares y el sistema costero que sostiene millones de aves playeras migratorias y nativas en la provincia de Panamá (que incluye tres distritos: Panamá, Chepo y Chimán). Tiene una superficie total de 85,664.5 ha de las cuales 39,703.6 ha corresponden a la superficie terrestre, mientras que 45,960.9 ha corresponden a la superficie marina, la cual tiene una extensión de 61.36 millas náuticas. Esta fase del proyecto se ubica en el río Juan Díaz, desde el puente sobre el Corredor Sur hasta su desembocadura (incluye el área protegida del Refugio de Vida Silvestre Humedal Bahía de Panamá).

Según los estudios realizados para el Proyecto de Saneamiento de la Bahía de Panamá, categoría III (2006), contiene una completa descripción el área en cuanto a su contenido de flora y fauna. Se registra vegetación herbácea (gramíneas) que se han desarrollado sobre antiguos manglares. Los manglares representan el 10.1% de las 195.6 ha totales de manglares existentes entre la urbanización Costa del Este y el cauce del río Juan Díaz., con dos especies de mangle: mangle negro (*Avicennia germinans*) y mangle salado (*Avicennia bicolor*). En cuanto a la fauna presente en el área del Proyecto se observaron ocho especies de **anfibios**, todos comunes y característicos de zonas abiertas (sin dosel) y nocturnos, pero que en estos sitios muy cercanos a las costas, pueden incluso habitar dentro de los manglares, sobre todo en los bordes del manglar y en áreas abiertas dentro del manglar, en dónde la salinidad del agua no sea muy alta. Se registraron 15 especies de **reptiles terrestres y acuáticos** (iguana verde, cocodrilo, caimán, boa constrictora, entre lo más comunes; además de la presencia de la serpiente venenosa: terciopelo o “X”) y 138 especies de **aves** (104 nativas y 34 migratorias), pertenecientes a 43 familia, ninguna de las especies registradas es endémica, además. Según el tipo de hábitat, se observó que el 45% (63) de las especies estaban relacionadas a hábitat abierto o abierto/acuático, el 25% (34) especies estaban restringidas a hábitat boscoso o boscoso/acuático y el 30% (41) de las especies estaban relacionadas a todos los hábitat observados. Se registraron cuatro (04) especies de **mamíferos terrestres**: zarigüeya, gato manglatero o mapache, armadillo y el perezoso de dos garras, ninguno de los vertebrados listados por nosotros es endémico (INGEMAR Panamá, 2006).

Culminado el recorrido de inspección podemos mencionar los siguientes puntos:

- Dentro del EsIA, se mencionan dos grupos de coordenadas en donde se indican que serán los puntos de botadero del proyecto; sin embargo, se le realizó la consulta directa al contratista donde se nos mencionó que sigue siendo solo un sitio de botadero a orilla del río Juan Díaz y que el otro punto es el área donde se almacenará equipo y oficinas.
- Es importante se aclare la actividad de conformación de taludes, ya que dentro del EsIA existe incongruencia en cuanto a: “no afectará vegetación de lo que sea necesaria..., conformación de taludes..., los residuos del desarraigue...”, el promotor deberá definir las áreas donde se realizarán la conformación de taludes, realizar inventario forestal y/o descripción de su ambiente biológico y detallar las actividades a realizar con sus específicas medidas de prevención y mitigación.
- Dentro del Estudio de Impacto Ambiental se menciona que no se hace aplicable la elaboración de un Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna, debido a la alta intervención antropogénica, causada en el área del proyecto sumado a esto la baja representatividad en cuanto al componente Fauna y Flora; sin embargo, el área para la ejecución del proyecto se encuentra dentro de un sitio RAMSAR, donde existe

afluencia de aves migratorias, adicional de la vida acuática dentro del cauce del río Juan Díaz.

- Dentro del Estudio de Impacto Ambiental en la identificación de impactos ambientales específicos, se identifica como impacto: *“Posible Afectación Temporal al Sitio Ramsar humedal Bahía de Panamá”*, sin embargo, no se detallan medidas de prevención ni mitigación para este impacto.
- En el documento del proyecto, solo se menciona SITIO RAMSAR HUMEDAL BAHIA DE PANAMA (inscrita desde 2003) y no como un área protegida, el área protegida tiene normativa legal desde 2009, actualmente está protegido por la **Ley 1 de 2 de febrero de 2015, “que declara Área Protegida al Refugio de Vida Silvestre Sitio RAMSAR Humedal Bahía de Panamá”**.
- Es importante mencionar que, durante el recorrido de la inspección del proyecto, se hizo mención por parte de un concesionario la existencia de naves (barcos) hundidos a lo largo de la sección del río Juan Díaz colindante al embarcadero; sin embargo, hacia énfasis en que el desarrollo del proyecto contemplara la extracción de estas naves. A su vez por parte del contratista detallo que, el alcance del proyecto no contempla la extracción de estas naves (barcos) hundidos.
- Utilización de normativas para fauna silvestre no actualizadas (ley No 23 de 23 de enero de 1967 y la resolución DIR 002-80). Las normativas actuales sobre la vida silvestre aplicables a este proyecto son:
 - **INRENARE** (todavía vigente). 1995. **Ley 24 de 7 de junio de 1995, por la cual se establece la Legislación de la Vida Silvestre en la República de Panamá**, señala que la vida silvestre es parte del patrimonio natural de Panamá y declara de dominio público su protección, conservación, restauración, investigación, manejo y desarrollo de los recursos genéticos, así como especies, raras y variedades de la vida silvestre.
 - **Autoridad Nacional del Ambiente. RESOLUCIÓN AG- 0292- 2008. “Por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre”, Artículo 1:** Advertir que los Estudios de Impacto Ambiental categoría II y III, deberán presentar a evaluación y aprobación de la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre de la Autoridad Nacional del Ambiente, un Plan de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre, de acuerdo a lo establecido en el presente reglamento.
 - **Ministerio de Ambiente. 2016. Resolución N° DM-0657-2016** “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”.

IV. ANALISIS TECNICO

De acuerdo con el grado de perturbación que pretende disponer el desarrollo del proyecto, es necesario consultar y evaluar en conjunto con las entidades competentes si el estudio de impacto ambiental presentado cumple con las medidas de prevención y mitigación para el área donde será desarrollado el proyecto.

Es imprescindible, incluir las medidas correctoras necesarias y resolver las deficiencias que han sido identificadas, por lo que se solicita:

1. En el punto **2.6 Medidas de mitigación seguimiento, vigilancia y control (pág. 19) Cuadro No. 2** se identifica como impacto: *“Afectación al sitio Ramsar Bahía de Panamá”*, con su respectiva medida como: *“Las actividades de Limpieza de cauce se deben realizar tomando en cuenta no generar ruidos innecesarios que*

puedan afectar la fauna así como tratar de no perturbar la misma”; sin embargo, en el punto **10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental (pág. 108)**, no se menciona el impacto ni se contemplan las medidas de prevención y mitigación, por lo antes expuesto se solicita:

- ❖ Presentar medidas de prevención y mitigación dentro del Plan de Manejo Ambiental, tomando en cuenta que el área donde se ejecutará el proyecto pertenece a un área protegidas y un sitio RAMSAR (humedal que es considerado de importancia internacional debido a su riqueza biológica y a que sirve de refugio de un número significativo de aves acuáticas migratorias estacionales).
 - ❖ Mencionar normativas aplicables para la ejecución del proyecto, actualizadas.
2. En los siguientes puntos se presentan incongruencias en referencia a las actividades de tala, desarraigue y conformación de taludes, respecto a la vegetación existente a ambos lados del cauce del río Juan Díaz:
- ✓ En el punto **5.0 Descripción del proyecto obra o actividad (pág. 32)**, se menciona que “... *Limpieza del cauce del río... para profundizar el cauce realizando los trabajos de tal forma que la única intervención que se tendrá será la conformación de taludes (solo en caso de ser necesarios y si la vegetación lo permite) ...*”.
 - ✓ En el punto **7.1 Características de la flor (pág. 81)**, se cita que “...*La vegetación en el área donde se desarrollará el proyecto lo constituye en su totalidad arboles de mangle en diferentes etapas de desarrollo los cuales no serán afectados con el desarrollo del proyecto...*”.
 - ✓ En el punto **7.1.1 Caracterización Vegetal, Inventario Forestal (pág. 81)**, se menciona que “...*La obra de limpieza se desarrollará en el cauce del río por lo que no se requiere la tala de árboles de ser necesario se realizara el inventario forestal para ser presentado ante MIAMBIENTE...*”.
 - ✓ En el punto **10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental (pág. 112)**, se indica que “*Flora: ...Cumplir estrictamente con el desarraigue y poda que resulta del inventario forestal presentado en este Estudio de Impacto Ambiental...*”.
 - ✓ En el punto **10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental (pág. 112)**, se señala que “...*Los residuos del desarraigue no se llevará a los botaderos ni se colocará a borde de árboles en pie, estos se dispondrán en una pila al menos de 15 metros de estos...*”.

De acuerdo a las incongruencias descritas en los puntos antes mencionados, se solicita que:

- ❖ Definir las áreas donde será necesaria la conformación de taludes.
- ❖ Presentar inventario real de especie de árboles que serán afectados por la actividad de conformación de taludes e indicar respectiva superficie.
- ❖ Mencionar las medidas de prevención y mitigación que se aplicarán para la conformación de taludes.
- ❖ Definir las áreas donde será necesaria la actividad de desarraigue y poda.
- ❖ Presentar el inventario real de especies de árboles que serán afectadas por la actividad de desarraigue y poda.

- ❖ Definir la ubicación de los residuos de desarraigue, tomando en cuenta que se mencionó dentro del EsIA que no se llevaría a los botaderos y se dispondría en una pila al menos de 15 metros de estos (sin definir).
 - ❖ Dentro de lo citado en la descripción de Características de Flora del proyecto, no mencionan especies propias de bosque de galería ni las especies de mangle más comunes de la ribera del río Juan Díaz, por lo que es necesario presentar Caracterización de la flora a ambos lados del cauce correspondiente desde el puente del Corredor Sur hasta la desembocadura del Río Juan Díaz. ✓
3. En el punto **5.0- Descripción del Proyecto Obra o Actividad (pág. 32)**, se menciona que “...Limpieza del cauce: ... El material de dragado debe secarse; para el traslado de la fuente de origen al sitio de secado...”, por lo que se solicita: ✓
- ❖ Especificar las coordenadas y ubicación correcta de la localización del sitio de secado (material extraído del dragado).
4. En el punto **5.4.2.1. Etapa I: Actividades Previas a la Construcción (pág. 49)**, se menciona que “...El lugar de vertido de material orgánico determinado queda ubicado en las coordenadas: 670477 999278 y 672468.4 999098.1...”; sin embargo, verificadas las coordenadas en google Earth, se consta que una de las coordenadas se ubica en el sitio de botadero y las otras coordenadas se ubicaron en el sitio de depósito y almacenamiento de equipos, correspondiente a la primera etapa del proyecto, por lo cual se solicita:
- ❖ Especificar las coordenadas y ubicación correcta de la localización del botadero. ✓
 - ❖ Especificar las coordenadas y ubicación correcta de la localización del Depósitos y Almacenamiento de Materiales
5. En el punto **5.4.2.2. Etapa II: Construcción de la Obra Propuesta incluye (pág. 54)**, se menciona que “...Identificación de rutas para entrada y salidas de maquinaria: Una vez realizada la topografía se hace necesario identificar y determinar las rutas de acceso para la entrada y salida de maquinaria pesada tale como retroexcavadora para la limpieza del lecho de la quebrada los camiones volquete para transporte y disposición del material excavado...”, por lo cual se solicita:
- ❖ Indicar y señalar la ruta de acceso de entrada y salida para las naves (embarcaciones) que se utilizarán para la limpieza del río Juan Díaz. ✓
 - ❖ Aclarar sobre la limpieza de lecho de la quebrada que se hace mención en el punto antes descrito.
6. En el punto **5.6.1 Servicios Básicos (pág. 62)**, se menciona que “Vías de Acceso: El acceso al área del proyecto se hará por medio de la vía José Agustín Arango y servidumbres de acceso del río Juan Díaz...”, por lo cual se solicita: ✓
- ❖ Aclarar la vía de acceso al desarrollo del proyecto.
7. En el punto **5.7.2 Desechos Líquidos (pág. 64)**, se menciona que “...en este caso deberá alquilar letrinas portátiles para la recolección de estos desechos... mientras se dé el desarrollo de la obra, o bien construir alguna de hueco la cual debe ser totalmente impermeabilizada y lejos de fuentes de agua...”, por lo cual se solicita:
- ❖ Aclarar el manejo de los desechos líquidos, tomando en cuenta la mención de la construcción de hueco impermeabilizado, detallar su uso y presentar medidas de prevención y mitigación de contaminación de aguas subterráneas. ✓

8. En el punto 8.1. **Uso actual de tierra en sitios colindantes** (pág. 86), se menciona que “...las áreas donde se llevarán a cabo actividades para la ejecución del proyecto de limpieza del cauce se define como de uso urbano (viviendas unifamiliares, comercios, oficinas públicas y privadas, colegios, etc.)...”; sin embargo, la cobertura de este proyecto inicia desde el puente en el Corredor Sur sobre el río Juan Díaz hasta su desembocadura, donde la población más cercana se encuentra en Ciudad Radial, Urbanización Anyansi y Residencial Santa Inés, adicional de las actividades que se realizan en el embarcadero y la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de la Ciudad de Panamá; no obstante, el aspecto socioeconómico presentado no detalla ni menciona las actividades del embarcadero, ni su aplicación de encuestas y/o entrevistas en esta área, por lo que se solicita:

- ❖ Presentar el punto 8.0 **Ambiente Socioeconómico**, donde se detalle el área de influencia directa de acuerdo al área donde se desarrollará el proyecto. ✓
- ❖ Presentar encuestas y/o entrevistas aplicadas al área de influencia directa del proyecto.

9. En el punto 10.1 **Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental** (pág. 112), se señala que “...Los residuos del desarraigue no se llevará a los botaderos ni se colocará a borde de árboles en pie, estos se dispondrán en una pila al menos de 15 metros de estos...”, por lo cual se les menciona que:

- ❖ El vertido del material de sedimentos producto del dragado y/o desarraigue **NO PUEDE** ser depositado dentro del área protegida Refugio de Vida Silvestre Humedal Bahía de Panamá. ✓

10. En el punto 10.7 **Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna** (pág. 130), se menciona que “...Debido a la alta intervención antropogénicos, causada en el área del proyecto sumado a esto la baja representatividad en cuanto al componente Fauna y Flora; no se hace aplicable la elaboración de un Plan de Rescate y Reubicación...”; sin embargo, es importante aclarar que el área donde se desarrollará el proyecto se ubica en un área protegidas y un sitio RAMSAR (humedal que es considerado de importancia internacional debido a su riqueza biológica y a que sirve de refugio de un número significativo de aves acuáticas migratorias estacionales), por lo cual se solicita:

- ❖ Aplicar para el Proyecto “**ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DE LA AMPLIACIÓN DEL CAUCE DEL RÍO JUAN DÍAZ CORREGIMIENTO DE JUAN DÍAZ DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ**” la reglamentación de la Resolución AG-0292-2008, “por la cual se establece los requisitos para los planes de rescate y reubicación de fauna silvestre”, **Artículo 1:** Advertir que los estudios de Impacto Ambiental categoría II y III, deberán presentar a evaluación y aprobación de la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre de la Autoridad Nacional del Ambiente (actualmente Ministerio de Ambiente), un Plan de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre, de acuerdo a lo establecido en el presente reglamento. ✓




V. CONCLUSIONES

Luego de la revisión del documento y la inspección ocular realizada al área correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado **ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DE LA AMPLIACIÓN DEL CAUCE DEL RÍO JUAN DÍAZ CORREGIMIENTO DE JUAN DÍAZ DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ**, se recomienda solicitar información aclaratoria para evaluar su viabilidad ambiental.

Elaborado por:

Revisado por:



JHOELY SUGERY CUEVAS BARRIA
INGENIERA AMBIENTAL
LICENCIA No. 2018-120-003



FIRMA

Ley 15 de 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

JHOELY CUEVAS
Técnica Evaluador



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA

JUAN DE DIOS ABREGO ALMANZA
MGTER. EN C. AMBIENTALES
C/ENF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD 2304/93-V16 ★

JUAN DE DIOS ABREGO
Jefe de la Sección de Evaluación Impacto Ambiental



DIRECCION REGIONAL DE PANAMÁ METROPOLITANA
SECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

INFORME DE INSPECCIÓN N° SAPB-011-2020

PROYECTO:	"Estudio, diseño, desarrollo de planos y construcción de la primera etapa de la ampliación del cauce del río Juan Díaz, corregimiento de Juan Díaz, distrito de Panamá, provincia de Panamá" Fase II, Categoría II.
UBICACIÓN:	Río Juan Díaz Fase II desde el puente sobre el Corredor Sur hasta su desembocadura (incluye el área protegida del Refugio de Vida Silvestre Humedal Bahía de Panamá).
FECHA DE INSPECCIÓN:	15 de octubre de 2020
FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME:	20 de octubre 2020
PARTICIPANTES:	Mi Ambiente/DRPM Jhoelys Cuevas, técnico de SEIA Itzel Gonzáles, técnico de SEIA Carlina Mosquera, técnico de Hídricos Marta C. Moreno, jefa de SAPB Ana Lorena Rodríguez, técnico de DICOMAR Alfonso Martínez, técnico de DEIA Ministerio de la Presidencia Autoridad Marítima de Panamá (AMP) Autoridad de los Recursos Acuáticos (ARAP) SINAPROC Desarrollo, Inversiones, y Equipos Patria S.A. DIEPSA (empresa constructora)

OBJETIVO: Informe de inspección en campo del proyecto "*Estudio, Diseño, Desarrollo de Planos y Construcción de la Primera Etapa de la Ampliación del Cauce del Río Juan Díaz, corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá. Fase II, Categoría II*"; en relación con el área protegida Refugio de Vida Silvestre Humedal Bahía de Panamá.

ANTECEDENTES:

Sé recibe el memorando de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Regional Metropolitana (SEIA-0178-2020 de 8 de octubre 2020), en donde se

Informe Técnico: N°SAPB-011-2020
Inspector Ambiental: MARTA C. MORENO
Fecha de inspección: 15/10/2020
Fecha de elaboración: 20/10/2020

solicita realizar una inspección técnica en campo para el proyecto "Estudio, diseño, desarrollo de planos y construcción de la primera etapa de la ampliación del cauce del río Juan Díaz, corregimiento de Juan Díaz, distrito de Panamá, provincia de Panamá" Fase II, promovido por el Ministerio de la Presidencia, a realizar el 15 de octubre de 2020 en horas de la mañana.

La empresa **Desarrollo, Inversiones y Equipos Patria S.A (DIEPSA)**, será la responsabilidad de la construcción y de cumplimiento ambiental del presente proyecto. Consiste en la canalización del cauce del río Juan Díaz realizando actividades de dragado y limpieza hasta la desembocadura del río de todo tipo de desechos que están depositados en el lecho del mismo, los cuales obstruyen el libre flujo de las aguas hacia la Bahía de Panamá, lo que aumenta los riesgos de inundaciones a las poblaciones aguas arriba de este río.

Entre las principales actividades en esta Fase II son las siguientes:

1. Limpieza y dragado de los sedimentos del cauce del río desde El Puente del Corredor Sur (2K+850) hasta la salida al mar en el 6K+200.
2. Revestimiento con concreto en ambas márgenes y fondo de río debajo del puente del Corredor Sur
3. Conformación o Perfilado de taludes para evitar derrumbes (de ser necesario y si la vegetación lo permite).

El trabajo a realizar en el área específica del SITIO RAMSAR BAHÍA DE PANAMÁ, será limpieza y dragado de sedimentos en el cauce del río por medio de palas mecánicas y dragas montadas barcas por lo que se tomarán las medidas para que no se den afectaciones y abarca aproximadamente unos 1.7 kilómetros del SITIO RAMSAR HUMEDAL BAHÍA DE PANAMÁ.

LIMPIEZA DEL CAUCE DEL RÍO

Todos estos materiales serán vertidos en el sitio de botadero para posteriormente ser trasladados al vertedero municipal. (a) El lugar de vertido de material orgánico determinado queda ubicado en las coordenadas: 670477 999278 y 672468.4 999098.1. (b) El lugar de vertido del material de origen antropogénico será el Vertedero de Cerro Patacón.

DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.

CARACTERÍSTICAS DE LA FLORA:

La vegetación en el área donde se desarrollará el proyecto lo constituye en su totalidad árboles de mangle en diferentes etapas de desarrollo los cuales no serán afectados con el desarrollo del proyecto.

CARACTERÍSTICAS DE LA FAUNA.

Debido a la escasa cobertura vegetal con que cuenta el área del proyecto, durante el recorrido no se identificaron especies de fauna dentro de esta área, salvo el caso de la representatividad por parte de los insectos. De igual forma se procedió a **consultar a moradores** del lugar acerca de cuáles eran las especies de fauna más común en el área.

Cuadro 7. Inventario de Fauna del Área

<i>Alligator mississippiensis</i>	Lagarto	Área externa	Verbal
-----------------------------------	---------	--------------	--------

Inventario de Especies Amenazadas, Vulnerables, Endémicas y en Peligro de Extinción:

De acuerdo a la ley No 23 de 23 de enero de 1967 y la resolución DIR 002-80, se dictan medidas de carácter urgentes para la protección y conservación de la iguana verde.

ECOSISTEMAS FRÁGILES:

El proyecto abarca unos 1.7 kilómetros del SITIO RAMSAR HUMEDAL BAHIA DE PANAMA no se dará afectación a este ecosistema.

Representatividad de los Ecosistemas.

El ecosistema del área se encuentra dentro de la clasificación de Bosque húmedo tropical (BhT) y sitio Ramsar humedal Bahía de Panamá altamente intervenido por las actividades antropológicas.

El Ministerio de Ambiente, fortalece y promueve mediante la Ley 1 de 2 de febrero de 2015, "que declara Área Protegida al **Refugio de Vida Silvestre Sitio RAMSAR Humedal Bahía de Panamá**", protegiendo los humedales de agua dulce, manglares y el sistema costero que sostiene millones de aves playeras migratorias y nativas en la provincia de Panamá (que incluye tres distritos: Panamá, Chepo y Chimán). Tiene una superficie total de 85,664.5 ha de las cuales 39,703.6 ha corresponden a la superficie terrestre, mientras que 45,960.9 ha corresponden a la superficie marina, la cual tiene una extensión de 61.36 millas náuticas. Esta fase del proyecto se ubica en el río Juan Díaz, desde el puente sobre el Corredor Sur hasta su desembocadura (incluye el área protegida del Refugio de Vida Silvestre Humedal Bahía de Panamá).

Según los estudios realizados para el Proyecto de Saneamiento de la Bahía de Panamá, categoría III (2006), contiene una completa descripción el área en cuanto a su contenido de flora y fauna. Se registra vegetación herbácea (gramíneas) que se han desarrollado sobre antiguos manglares. Los manglares representan el 10.1% de las 195.6 ha totales de manglares existentes entre la urbanización Costa del Este y el cauce del río Juan Díaz., con dos especies de mangle: mangle negro (*Avicennia germinans*) y mangle salado (*Avicennia bicolor*). En cuanto a la fauna presente en el área del Proyecto se observaron ocho especies de **anfibios**, todos comunes y característicos de zonas abiertas (sin dosel) y nocturnos, pero que en estos sitios muy cercanos a las costas, pueden incluso habitar dentro de los manglares, sobre todo en los bordes del manglar y en áreas abiertas dentro del manglar, en dónde la salinidad del agua no sea muy alta. Se registraron 15 especies de **reptiles terrestres y acuáticos** (iguana verde, cocodrilo, caimán, boa constrictora, entre lo más comunes; además de la presencia de la serpiente venenosa: terciopelo o "X") y 138 especies de **aves** (104 nativas y 34 migratorias), pertenecientes a 43 familia, ninguna de las especies registradas es endémica, además. Según el tipo de hábitat, se observó que el 45% (63) de las especies estaban relacionadas a hábitat abierto o abierto/acuático, el 25% (34) especies estaban restringidas a hábitat boscoso o boscoso/acuático y el 30% (41) de las especies estaban relacionadas a todos los hábitat observados. Se registraron cuatro (04) especies de **mamíferos terrestres**: zarigüeya, gato manglatero o mapache, armadillo y el perezoso de dos garras, ninguno de los vertebrados listados por nosotros es endémico (INGEMAR Panamá, 2006).

DETALLES DE LA INSPECCIÓN

El jueves 15 de octubre del presente, aproximadamente a las 10:30 am, nos encontramos en el área de las afuera de las instalaciones de la Policía Nacional en Santa María, las siguientes instituciones relacionadas a la competencia ambiental al proyecto: Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP), Autoridad Marítima de Panamá (AMP), SINAPROC, Ministerio de la Presidencia, Ministerio de Ambiente (Regional Metropolitana y Nivel Central) y representantes de la Empresa DIEPSA, para realizar la inspección en campo para el proyecto "Estudio, diseño, desarrollo de planos y construcción de la primera etapa de la ampliación del cauce del río Juan Díaz, corregimiento de Juan Díaz, distrito de Panamá, provincia de Panamá" Fase II, categoría II. De este punto se buscó una ubicación desde donde inicia el presente proyecto en el área del puente sobre el Corredor Sur, en donde se ubicó un camino paralelo al río Juan Díaz, probablemente utilizado en el proyecto de Saneamiento de la Bahía de Panamá.

De allí nos movilizamos primeramente al puesto de control del Servicio Nacional Aéreo Naval (SENAN), para luego pasar a las oficinas de la Autoridad Marítima de Panamá (AMP) del Embarcadero de Juan Díaz. El recorrido en el Embarcadero se inició en la rampa de embarque de mercancías que utilizan los barcos y botes que llegan a esta área, prosiguiendo hasta el final de la calle de tierra que llega a las últimas galeras. Se prosiguió luego al área de desembarco de arena submarina de la empresa Agroganadera Ave María S.A. y terminamos en el área de la playa que se encuentra en la desembocadura del río Juan Díaz.

HALLAZGO:

- El área del proyecto en el río Juan Díaz, desde el puente sobre el Corredor Sur hasta su desembocadura, se caracteriza por ser un terreno plano con vegetación herbácea, árboles de galería y mangles, como el mangle negro (*Avicennia germinans*) y mangle salado (*Avicennia bicolor*), ubicado en las márgenes a ambos lados del río Juan Díaz, con excepción de algunas áreas desprovista de vegetación en el área del Embarcadero de Juan Díaz que son utilizadas para actividades anexas portuarias.
- En la descripción de Características de Flora del proyecto, no mencionan especies propias de bosque de galería ni las especies de mangle más comunes de la ribera del río Juan Díaz.
- En el documento del proyecto, solo se menciona SITIO RAMSAR HUMEDAL BAHIA DE PANAMA (inscrita desde 2003) y no como un área protegida, el área protegida tiene normativa legal desde 2009, actualmente está protegido por la **Ley 1 de 2 de febrero de 2015, "que declara Área Protegida al Refugio de Vida Silvestre Sitio RAMSAR Humedal Bahía de Panamá"**.
- Utilización de normativas para fauna silvestre no actualizadas (ley No 23 de 23 de enero de 1967 y la resolución DIR 002-80). Las normativas actuales sobre la vida silvestre aplicables a este proyecto son:

INRENARE (todavía vigente). 1995. **Ley 24 de 7 de junio de 1995, por la cual se establece la Legislación de la Vida Silvestre en la República de Panamá**, señala que la vida silvestre es parte del patrimonio natural de Panamá y declara de dominio público su protección, conservación, restauración, investigación, manejo y desarrollo de los recursos genéticos, así como especies, raras y variedades de la vida silvestre.

Autoridad Nacional del Ambiente. RESOLUCIÓN AG- 0292- 2008. "Por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de

Informe Técnico: N°SAPB-011-2020
 Inspector Ambiental: MARTA C. MORENO
 Fecha de inspección: 15/10/2020
 Fecha de elaboración: 20/10/2020

Página 4 de 10

Fauna Silvestre”, Artículo 1: Advertir que los Estudios de Impacto Ambiental categoría II y III, deberán presentar a evaluación y aprobación de la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre de la Autoridad Nacional del Ambiente, un Plan de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre, de acuerdo a lo establecido en el presente reglamento.

Ministerio de Ambiente. 2016. Resolución N° DM-0657-2016 “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 especie *Alligator mississippiensis* (lagarto), listado en el Cuadro No. 7 de Fauna del Área, **no es propia de Panamá**, el mismo se distribuye al sur de los Estados Unidos.
- Aunque durante la inspección no se observó fauna silvestre relevante debido a la hora de la misma, la información sobre fauna silvestre más completa está en el EIA de la Planta de Saneamiento de la ciudad de Panamá (categoría III) del 2006, por lo tanto hay probabilidad de encontrar otras especies de fauna silvestre (aves, reptiles, anfibio y pequeños mamíferos) que no se indican en el inventario de este proyecto.

SUSTENTO LEGAL DEL ÁREA PROTEGIDA.

- *Ley 1 (2 de febrero 2015), que declara área protegida al Refugio de Vida Silvestre Sitio Ramsar Humedal Bahía de Panamá (GO 27,717 del 9 de febrero 2015).*
 - CAPITULO II. Declaración, categoría de manejo y extensión del área protegida.
 - Artículo 9. Las coordenadas geográficas que dan referencia a los límites y extensión del Humedal Bahía de Panamá se describen de la siguiente manera.....
 - Artículo 10. Se establece como zona de amortiguamiento del Humedal Bahía de Panamá una franja de 50 metros entre la superficie terrestre más extensa del área y los terrenos colindantes.
 - CAPITULO III. Actividades y manejo del humedal.
 - Artículo 13. Las actividades que se realicen dentro de los límites del Humedal Bahía de Panamá deberán ser compatibles con los objetivos del área protegida, establecidos en la presente Ley, con la normativa ambiental y con el Plan de Manejo.
 - CAPITULO V. Prohibiciones y sanciones.
 - Artículo 17. Se prohíbe dentro de los límites del Humedal Bahía de Panamá las actividades incompatibles con los objetivos del área protegida establecidos en esta Ley, en especial las siguientes:
 1. La remoción, tala, desmonte, relleno, desecación, extracción y cualquier otra actividad que afecte el flujo hidrológico de los manglares.
 4. El depósito de desechos sólidos, orgánicos e inorgánicos, y de aguas residuales en cualquier parte del Humedal Bahía de Panamá, excepto los lugares señalados para tal fin en el Plan de Manejo, previo tratamiento y manejo de estos, de conformidad con las normas establecidos por la Autoridad Nacional del Ambiente.
 7. El establecimiento de actividades que atenten con la integridad y el mantenimiento de las características ecológicas del ecosistema, así como sus bienes y servicios ambientales y los fines de conservación y uso sostenible del Humedal Bahía de Panamá, salvo aquellas permitidas por el Plan de Manejo.
 8. Toda infraestructura, obra o proyecto hasta que el Plan de Manejo respectivo establezca el uso del suelo de Bahía de Panamá, excepto aquellos que hayan sido aprobados con anterioridad a la Resolución AG-0072-2009, que declara

como área protegida al Humedal Bahía de Panamá, expedida por la Autoridad Nacional del Ambiente.

- Artículo 18. Se prohíbe cualquier actividad que dentro o fuera del área protegida y con base en informes técnicos de la Autoridad Nacional del Ambiente y del Comité Nacional de Humedales de Panamá, pueda causar daño al Humedal Bahía de Panamá y a sus ecosistemas asociados o interferir con las acciones de manejo del área protegida.
- Artículo 19. Quien ejecute actos contra la conservación y el manejo sostenible de los recursos naturales y vida silvestre del área protegida declarada en esta Ley o contravenga las disposiciones de esta Ley será sancionado de acuerdo a lo establecido en la legislación vigente.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



- Parte del proyecto se encuentra dentro del área protegida Refugio de Vida Silvestre Humedal Bahía de Panamá y su zona de amortiguamiento.
- Debido a las características del área y que se ha realizado estudios de fauna silvestre en las áreas cercanas al río Juan Díaz (Planta de Saneamiento de Panamá, 2006), la Empresa deberá elaborar y presentar para su aprobación a la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente un Plan de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre, ya que es un EIA categoría II.
- El vertido del material de sedimentos producto del dragado **NO PUEDE** ser depositado dentro del área protegida Refugio de Vida Silvestre Humedal Bahía de Panamá. → R
- La Empresa deberá coordinar con la Autoridad Marítima de Panamá, para la utilización de la rampa ya existente en el área del Embarcadero de Juan Díaz, para la extracción de material de dragado en ese punto del río Juan Díaz. **NO SE PERMITIRÁ** la construcción de ninguna nueva rampa ni adecuación de terreno para la misma, en el Refugio de Vida Silvestre Humedal Bahía de Panamá. → R
- El proyecto "Estudio, diseño, desarrollo de planos y construcción de la primera etapa de la ampliación del cauce del río Juan Díaz, corregimiento de Juan Díaz, distrito de Panamá, provincia de Panamá" Fase II, categoría II., que ejecutará la empresa Desarrollo, Inversiones y Equipos Patria S.A (DIEPSA), **deberá acogerse al cumplimiento de las recomendaciones efectuadas al proyecto, toda vez sean presentadas en el Estudio de Impacto Ambiental (EIA)**, apegado a la normativa de las áreas protegidas, a la sostenibilidad y conservación de los recursos naturales existentes en el Refugio de Vida Silvestre Humedal Bahía de Panamá.
- El resultado de esta verificación no exime el cumplimiento de cualquier otra normativa ambiental vigente, aplicable a la(s) actividad (es), que se proyecten realizar.

BASE LEGAL

- Texto único de la Ley 41, de 1 de julio de 1998 "Ley General de Ambiente de la República de Panamá" (G.O. 23578).
- INRENARE (todavía vigente). 1995. Ley 24 de 7 de junio de 1995, por la cual se establece la Legislación de la Vida Silvestre en la República de Panamá.
- ANAM. 2008. Resolución AG-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" (GO 26,6062).

- MiAmbiente. 2015. Ley 1 (2 de febrero 2015), que declara área protegida al Refugio de Vida Silvestre Sitio Ramsar Humedal Bahía de Panamá (GO 27,717 del 9 de febrero 2015).
- MIAmbiente. 2016. Resolución N° DM-0657-2016 “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”.

CUADRO DE FIRMAS:

Elaborado Por:	
 Marta C. Moreno Jefa de la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad	CIENCIAS BIOLÓGICAS Marta C. Moreno E. C.T. Idoneidad N° 1027
Revisado y VoBo Por:	
 Marcos A. Salabarría V. Director Regional de Panamá Metropolitana, encargado	

 **CONSEJO TÉCNICO NACIONAL DE AGRICULTURA**
MARCOS A. SALABARRÍA V.
MGTER. EN C. AMBIENTALES
CENF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 4,561-02-M08 *

ANEXO 1
EVIDENCIA FOTOGRAFICA

Información de la Inspección			
Hallazgo	"Estudio, Diseño, Desarrollo de Planos y Construcción de la Primera Etapa de la Ampliación del Cauce del Río Juan Díaz, corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá",	Fecha	15/10/2020
		Hora	10:30 a.m.

Descripción del Hallazgo:

Área del Puente sobre el Corredor Sur



Foto. 1 Personal de MIAMBIENTE, AMP, ARAP, SINAPROC, Ministerio de la Presidencia y consultores de la empresa constructora (DIEPSA), en charla introductoria del proyecto en el río Juan Díaz, enfrente del Cuartel de Policía de Santa María.

Coordenadas de Referencia (WGS84):

N 0998635; E 0671080



Foto 2. Área de antiguo acceso paralelo al río Juan Díaz (proyecto de Saneamiento), después del puente sobre el Corredor Sur.

Descripción del Hallazgo:

Área de la Rampa



Foto 3

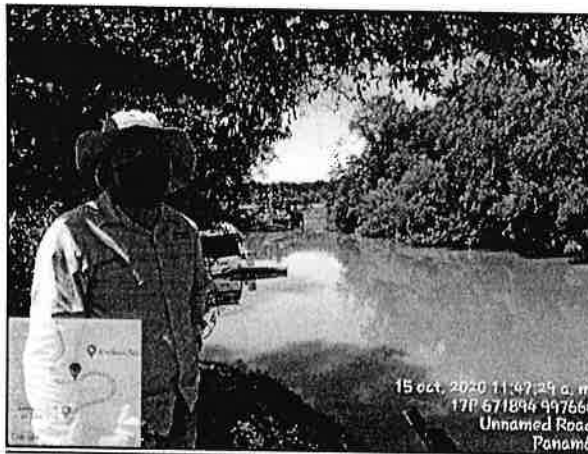


Foto 4.



Foto 3 y 4. Corresponden al área de la rampa para desembarco en el Embarcadero del río Juan Díaz.

Foto 5.

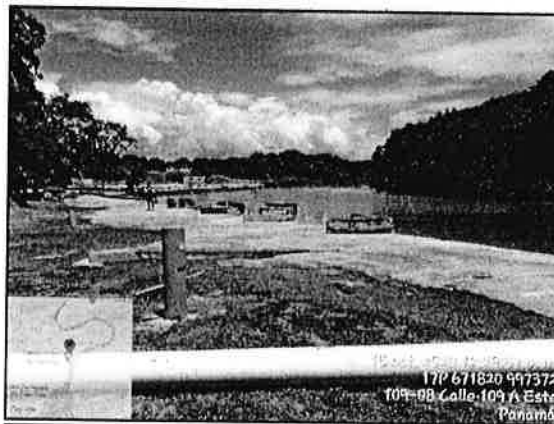


Foto 6.

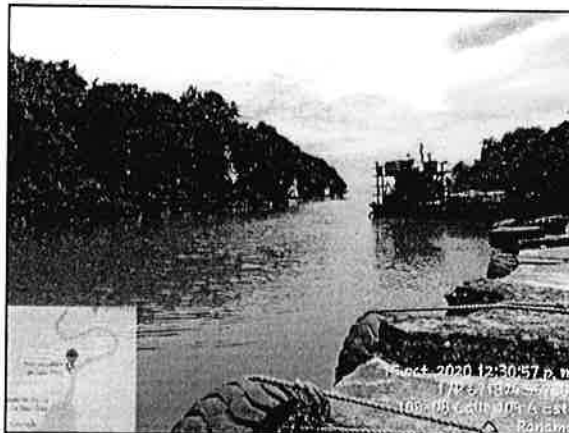


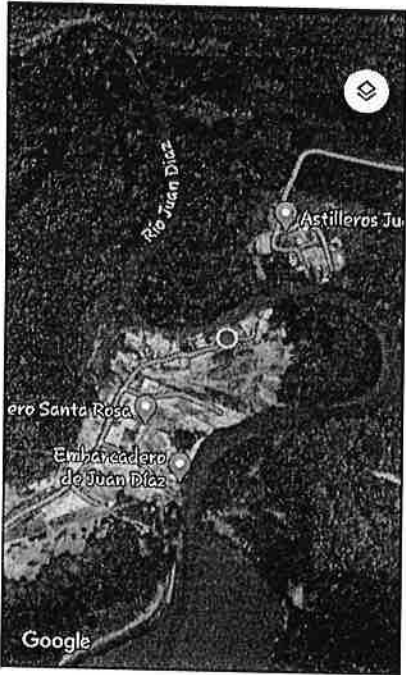
Foto 5 y 6. Área que corresponde a la compañía arenera para desembarco de arena.

Coordenadas de Referencia (WGS84):

N 997659; E 0671888

Descripción del Hallazgo:

Área de la Playa y desembocadura del río Juan Díaz



Coordenadas de Referencia (WGS84):

N 997038; E 0671178

Foto 7

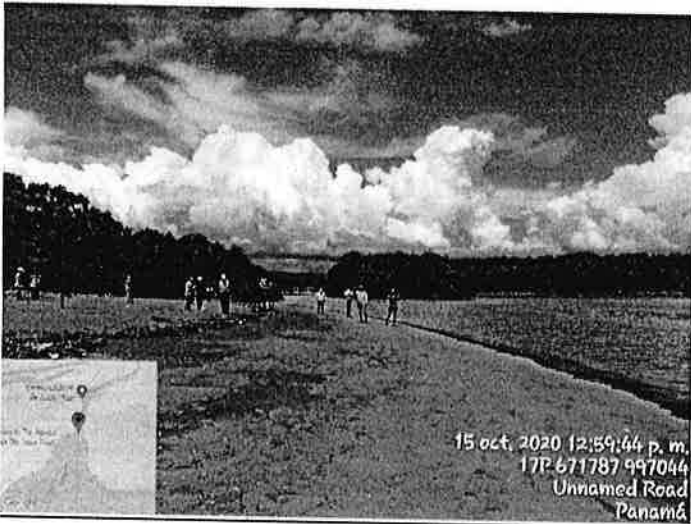


Foto 8

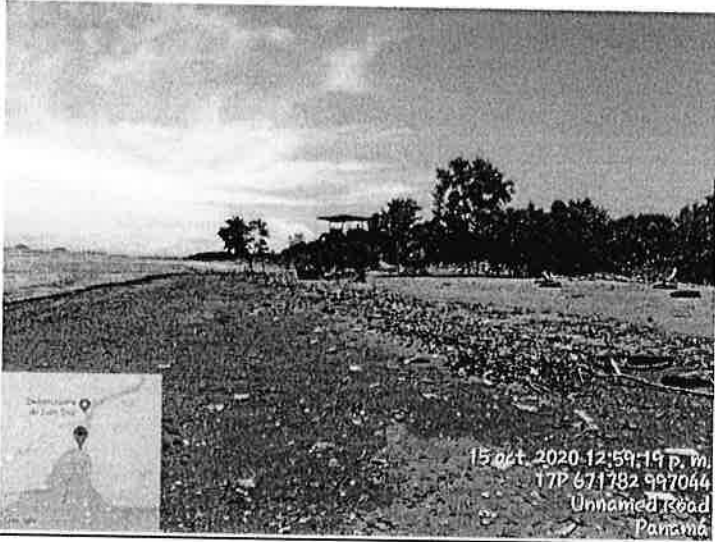


Foto 7 y 8. Área que corresponde a la playa que se encuentra en la desembocadura del río Juan Díaz.