

**SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN DE CAMPO DE EsIA, CATEGORÍA I
DRPO-SEIA-IIO-196-2022**

I. DATOS GENERALES:

NOMBRE DEL ESIA:	OBRA EN CAUCE-REVESTIMIENTO DE UN TRAMO DE QUEBRADA EL PUEBLO
NOMBRE DEL PROMOTOR:	DESARROLLO TURÍSTICO SAN CARLOS, S.A.
REPRESENTANTE LEGAL:	GABRIEL DÍEZ MONTILLA
ACTIVIDAD ECONÓMICA PROYECTADA:	CONSTRUCCIÓN
CONSULTORES Y No. DE REGISTRO:	SILVANO VERGARA IRC-085-2020 LUIS QUIJADA IAR-051-1998
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	CORREGIMIENTO DE SAN CARLOS, DISTRITO DE SAN CARLOS, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.
PARTICIPANTES:	Por MiAMBIENTE: - Yohana Castillo / Sección de Evaluación de Impacto Ambiental. - Cándida Jackson / Sección de Costas y Mares. - Miguel Ríos / Sección de Seguridad Hídrica. - Isaac Espinoza / Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad. - Francisco Vera / Sección Forestal-Agencia de Chame/San Carlos. Por el Proyecto: - Luis Quijada / Consultor - Aida Carolina Díaz / Por la promotora - Alfredo Muschett / Por la promotora - Jorge Sobreiro / Por la promotora - Alexander Arjona / Por la promotora - Melvin Rodríguez / Por la promotora
FECHA DE INSPECCIÓN:	28 DE JULIO DE 2022
FECHA DE ELABORACIÓN:	05 DE AGOSTO DE 2022

II. OBJETIVOS DE LA INSPECCIÓN:

Corroborar en campo la descripción física y biológica del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para una mejor verificación de los impactos ambientales que se puedan producir en el desarrollo del proyecto en proceso de evaluación.

III. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:

Siendo las 10:15 a.m., del martes 28 de julio de 2022, se realiza inspección a campo para verificar las condiciones físicas y biológicas que se describen en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I en proceso de evaluación. A la misma participaron consultor, representantes de la promotora y técnicos de la institución. Se inició el recorrido del polígono y de sus áreas colindantes, culminando a las 11:50 a.m.

IV. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Según Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, consiste en el zampeado de parte de la quebrada El Pueblo, desde aguas abajo del puente hasta 600 metros para evitar mayor

velocidad del flujo de agua y evitar inundación en la finca propiedad Desarrollo Turístico San Carlos, S.A.

V. VERIFICACIÓN EN CAMPO:

- » Durante la inspección de campo, se observó que el área donde se pretende realizar el zampeado de la quebrada, comprende vegetación tipo gramínea, árboles dispersos y varias especies de mangle (rojo, blanco, botón y negro).
- » Dicha quebrada desemboca en el Océano Pacífico, formando un delta.
- » La topografía del terreno es de plana a irregular, con suelo arenoso y fangoso.
- » Al momento de la inspección se escuchó la presencia de avifauna y especies acuáticas características de manglar.

IMÁGENES DEL ÁREA DEL PROYECTO



Imagen 1. Quebrada El Pueblo, rodeada de mangle.

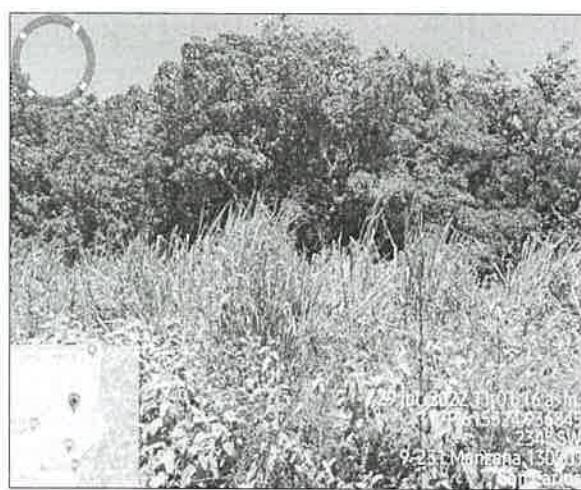


Imagen 2. Servidumbre de la quebrada compuesta de vegetación tipo gramínea.

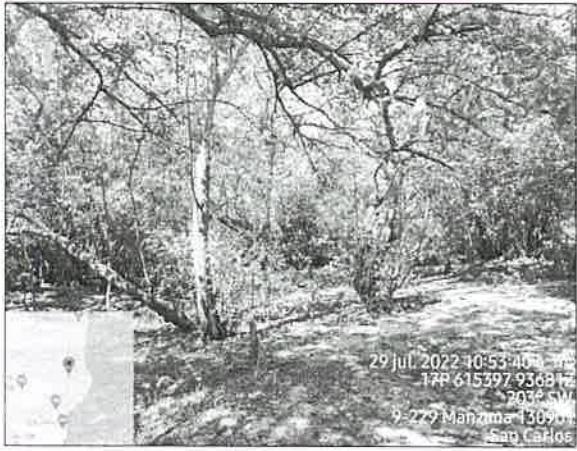


Imagen 3. Mangle en servidumbre de la quebrada.



Imagen 4. Finca colindante a la quebrada.



Imagen 5 y 6. Delta en la desembocadura de la quebrada.

VI. AMPLIACIONES SOLICITADAS Y SU JUSTIFICACIÓN:

Al realizar la revisión del documento de Estudio de Impacto Ambiental y lo observado en la inspección de campo se determina la siguiente ampliación y su justificación:

Los manglares son humedales marinos-costeros que contribuyen en la conservación de diferentes tipos de especies que necesitan de estos hábitats para crecer y desarrollarse, también tienen la función de protección de la fauna acuática, contribuyen a mitigar los efectos del cambio climático al ser capaces de absorber y almacenar CO₂ en sus raíces, ayudan a frenar el desgaste y la erosión de los suelos, evitando así que se acumulen sedimentos en las playas y sirven de amortiguamiento a la erosión causada por los oleajes y los fuertes vientos, por lo tanto al ser eliminados se pone en riesgo las especies de mangle, la fauna acuática y el factor económico de la región; como lo establece el Resuelto ARAP 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”. También se debe tomar en cuenta que para la conservación del bosque de galería de la quebrada El Pueblo, que está conformada por especies de mangle, se debe cumplir con el Artículo No. 23 de la Ley No. 1 Forestal del 3 de febrero de 1994, “Por lo cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones”. Por lo antes descrito, se solicita lo siguiente:

Los manglares son humedales marinos-costeros que contribuyen en la conservación de diferentes tipos de especies que necesitan de estos hábitats para crecer y desarrollarse, también tienen la función de protección de la fauna acuática, contribuyen a mitigar los efectos del cambio climático al ser capaces de absorber y almacenar CO₂ en sus raíces, ayudan a frenar el desgaste y la erosión de los suelos, evitando así que se acumulen sedimentos en las playas y sirven de amortiguamiento a la erosión causada por los oleajes y los fuertes vientos, por lo tanto al ser eliminados se pone en riesgo las especies de mangle, la fauna acuática y el factor económico de la región; como lo establece el **Resuelto ARAP 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*”. También se debe tomar en cuenta que para la conservación del bosque de galería de la quebrada El Pueblo, que está conformada por especies de mangle, se debe cumplir con el **Artículo No. 23 de la Ley No. 1 Forestal del 3 de febrero de 1994**, “*Por lo cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones*”. Por lo antes descrito, se solicita lo siguiente:

1. Identificar otras alternativas u opciones que sean beneficiosas al entorno ambiental del proyecto y que no le causen afectaciones a la quebrada El Pueblo y/o impactos negativos de alta significancia a su vegetación, principalmente a su bosque de galería, el cual está compuesto por especies de mangle, como lo son: mangle blanco (*Leguncularia racemosa*), mangle rojo (*Rhizophora mangle*) y mangle negro (*Avicennia bicolor*), que son especies amenazadas, de acuerdo con la **Resolución No. DM-0657-2016 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 amenazadas de Panamá, y se dictan otras disposiciones*”.

2. En la página 16 del EsIA, en el Capítulo 6. Descripción del Proyecto, Obra o Actividad. Menciona lo siguiente: “*El proyecto consiste en el zampeado de parte de la quebrada El Pueblo, desde aguas abajo del puente hasta 600 metros para evitar procurar mayor velocidad del flujo de agua y evitar inundación en la finca propiedad Desarrollo Turístico San Carlos, S.A.*”. Debido a lo antes descrito, se solicita:
 - 2.1. Aclarar el ancho, longitud y profundidad de la construcción del zampeado que se pretende realizar sobre la quebrada El Pueblo.

3. Indicar las metodologías de manejo que se darán a las aguas en la sección de la quebrada El Pueblo, sobre la cual se construirá el zampeado, las cuales son requeridas para evitar afectaciones de esta sección del cauce de la fuente hídrica.

4. Aclarar si dentro del alcance del proyecto se contempla relleno del terreno, de ser afirmativo, se solicita:

4.1. Presentar planos de los perfiles de corte y relleno, donde se establezca: el volumen de movimiento de tierra a generar en el proyecto y volumen de material de relleno e indicar los niveles de terracería.

4.2. Indicar de dónde será obtenido el material de relleno.

5. En informe de verificación de coordenadas, emitido por el Departamento de Geomática de la Dirección de Información Ambiental del Ministerio de Ambiente (Sede Central), se indica que: "*Con los datos proporcionados se generó un alineamiento con una longitud de 271.66 m...*", *contrastando con lo descrito en el Estudio de Impacto Ambiental, categoría, en evaluación*. Por lo tanto solicitamos aclarar la superficie en metros cuadrados del alineamiento y su distancia longitudinal donde se desarrollará el proyecto y adjuntar coordenadas UTM (DATUM-WGS-84).

6. En la página 29 del EsIA, Capítulo 7.0 Descripción del Ambiente Biológico, punto 7.1 Características de la Flora. Sub-punto 7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal. El mismo no concuerda con lo observado en inspección de campo, según informe técnico de la Sección Forestal, por lo tanto se solicita que:

6.1. Realizar inventario forestal y detallar los árboles por especie, cantidades totales y familias, así como también los datos dasométricos de cada uno.

7. En el Capítulo, 9.0 Identificación de Impactos Ambientales y Sociales Específicos. Punto 9.2. Identificación de Impactos Ambientales Específicos, su Carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros, Cuadro N° 5. Impactos producidos por el proyecto, pág. 48 dentro del EsIA. Se solicita lo siguiente:

7.1. Ampliar la descripción de los impactos ambientales, que las actividades de construcción, operación y abandono podrían generar en el cuerpo de agua (quebrada El Pueblo), su bosque de protección y vegetación colindante a estos, además de la flora, fauna y/o recursos marinos costeros del área a impactar, toda vez que se señala especies jóvenes, sin embargo en verificación de campo por la Sección de Forestal, se evidenciaron especies arbóreas de diámetros considerables y parámetros dasométricos mensurables.

8. En el Capítulo 10. Plan de Manejo Ambiental (PMA), 10.1 Descripción de las Medidas de Mitigación Específicas frente a cada Impacto Ambiental, Cuadro N° 11. Medidas de mitigación y ente responsable de su ejecución, pág. 53 dentro del EsIA. Se solicita lo siguiente:

8.1. Ampliar la información de las Medidas de Mitigación, sobre los impactos ambientales que se pueda generar sobre los recursos agua, flora, fauna y/o recursos marinos costeros, con la finalidad de compensar o controlar y resarcir adecuadamente los impactos negativos que resulten del proyecto en su etapa de construcción y operación, toda vez que el área donde se propone el desarrollo del proyecto, se considerará como un ecosistema frágil.

8.2. Presentar medidas de mitigación ante amenaza natural, por el posible riesgo de inundación y aumento del nivel de marea, causados por los fuertes oleajes y/o mar de fondo, en el evento de presentarse de manera fortuita, siendo de ocurrencia en la zona, principalmente en la quebrada El Pueblo.

9. En la Nota de Solicitud, en la Declaración Jurada Notariada, en las Encuestas de Participación Ciudadana y en el encabezado del EsIA, el nombre del proyecto no concuerda con el nombre en la Portada del Estudio de Impacto Ambiental, por lo tanto se solicita aclarar el nombre del proyecto.

10. Aclarar si las Fincas con Folio Real No. 48069, 184023, 263192 y 10145, con código de ubicación No. 8801, son colindantes con el desarrollo del proyecto.

VIII. CONSIDERACIONES FINALES:

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

EVALUADO POR:


LICDA. YOHANA CASTILLO
 Técnica Evaluadora de Sección de EsIA
 Dirección Regional de Panamá Oeste
 MINISTERIO DE AMBIENTE

REVISADO POR:


TEC. JEAN C. PEÑALOZA
 Jefe de Sección de Evaluación de EsIA
 Dirección Regional de Panamá Oeste
 MINISTERIO DE AMBIENTE

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
JEAN C. PEÑALOZA P.
TEC EN CIENCIAS
FORESTALES
IDONEIDAD: 7.023-12 *

Vo. Bo.


LICDA. MARISOL AYOLA
 Directora Regional
 Dirección Regional de Panamá Oeste
 MINISTERIO DE AMBIENTE



