

Panamá, 14 de marzo de 2025

SAM-122-2025

ES

Ingeniera
Itzy Rovira
Jefa del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio del Ambiente
E.S. D.

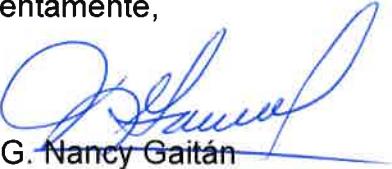
Referencia: Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, DEIA II-F-015-2025

Asunto: "REHABILITACIÓN ASFALTANDO CALLES DE TONOSÍ (8 PASOS - IGLESIA DE BUENOS AIRES Y PUNTOS CRÍTICOS: QUEBRADA GUAYABO (200 M) Y QUEBRADA LA GUILLERMINA (200 M))"

Ingeniera Rovira:

En atención a nota DEIA-DEEIA-UAS-0030-1103-2025 recibida el 11 de Marzo de 2025, en donde se remite el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, DEIA II-F-015-2025, titulado "REHABILITACIÓN ASFALTANDO CALLES DE TONOSÍ (8 PASOS - IGLESIA DE BUENOS AIRES Y PUNTOS CRÍTICOS: QUEBRADA GUAYABO (200 M) Y QUEBRADA LA GUILLERMINA (200 M))" El Proyecto en estudio consiste en la Rehabilitación de un total de 26k +465m aproximadamente. Le comunicamos que después de evaluado, adjuntamos los comentarios técnicos correspondientes.

Atentamente,


ING. Nancy Gaitán
Jefa Nacional de la Sección Ambiental
NG/jda

c.i Licdo Rodolfo Caballero – Secretario General MOP
c.i. Archivos

REPUBLICA DE PANAMA

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: Sayurus

Fecha: 17/03/2025

Hora: 11:29 am

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL: Categoría II, DEIA II-F-015-2025

PROYECTO: "REHABILITACIÓN ASFALTANDO CALLES DE TONOSÍ (8 PASOS - IGLESIA DE BUENOS AIRES Y PUNTOS CRÍTICOS: QUEBRADA GUAYABO (200 M) Y QUEBRADA LA GUILLERMINA (200 M))"

UBICACIÓN: CALLES DE TONOSÍ (8 PASOS - IGLESIA DE BUENOS AIRES Y PUNTOS CRÍTICOS: QUEBRADA GUAYABO

PROMOTOR: de este proyecto es el Estado, el cual, a través del Ministerio de Obras Públicas, como Entidad Gubernamental encargada de la red vial del país.

Fundamento Legal: De acuerdo con los lineamientos establecidos en el Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, por el cual se reglamenta el Capítulo III, del Título II del Texto Único de la Ley 41 de 1998 (Ley General del Ambiente), modificado mediante Decreto Ejecutivo 2 del 27 de marzo de 2024, incluyendo la normativa ambiental complementaria aplicable. Se presenta ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) el "Estudio de Impacto Ambiental (ESIA), Categoría II, DEIA II-F-015-2025 "REHABILITACIÓN ASFALTANDO CALLES DE TONOSÍ (8 PASOS - IGLESIA DE BUENOS AIRES Y PUNTOS CRÍTICOS: QUEBRADA GUAYABO (200 M) Y QUEBRADA LA GUILLERMINA (200 M))" Promotor de este proyecto es el Estado, el cual, a través del Ministerio de Obras Públicas, como Entidad Gubernamental encargada de la red vial del país, Nombre y registro del consultor Rosa Luque IRC-043-2009 Azaria Ramos IRC-013-2021 Diana Caballero DEIA-IRC-033-2021 Ingris Chavarría IRC-097-2009 Bernardina Pardo DEIA-IRC-035-2019 Álvaro Brizuela IRC-035-03 Yessica Morán DEIA-IRC-087-2021. Los impactos fueron evaluados e identificados al sobreponer las acciones de construcción sobre la línea base, Categorización. Utilizando esta comparación se identificaron y valoraron los impactos a ser generados por el proyecto, permitiendo identificar los tipos de impactos, que se deben evaluar

Objetivos de la evaluación:

- 1-. Evaluar y Analizar las características del proyecto.
- 2-.Evaluar las acciones de la planificación, construcción, operación y Abandono del proyecto.
3. Evaluar los antecedentes ambientales físico, biológico y Socioeconómico del área de proyecto, colindantes y área de influencia.

Metodología de la Evaluación

1-Se limita a la metodología Técnico-científica general para Evaluar el EsIA y a la metodología de los trabajos de campo realizados. Seguidamente, evaluar la sustentación de la categoría del EsIA, basada en el análisis de los criterios de protección ambiental listados.

COMENTARIO TÉCNICO:

(corte, relleno y dragado de cauce), Drenajes Tubulares (Tubería de hormigón de 0.45m Ø, 0.60m Ø, 0.75m Ø, 0.90m Ø, 1.05m Ø), Construcción de cajones pluviales, gaviones, estructuras de hormigón, acero de refuerzo, material selecto, canales o cunetas pavimentadas (Trapezoidal de base 0.30m y transitables o llaneras reforzadas (1.00m)), base de agregados pétreos, riego de imprimación, tratamiento superficial asfáltico (primer y segundo sello), zampeado, señalamiento para el control de tránsito, líneas y marcas para el control de tránsito y varios.

Hidrología

La cuenca Nº124 – Río Tonosí se encuentra en la región suroeste de la provincia de Los Santos, en la península de Azuero, Panamá. Es una cuenca hidrográfica significativa para el distrito de Tonosí y sus alrededores debido a su importancia ecológica, económica y social. A continuación, se describen sus principales características. La cuenca está delimitada por elevaciones montañosas que separan el flujo de aguas hacia el río Tonosí y otros sistemas adyacentes. El río Tonosí es el eje central de esta cuenca, conocido por su longitud y capacidad para soportar actividades humanas como el riego, el abastecimiento de agua y la pesca. Presenta un sistema de drenaje ramificado, con flujo principal hacia el océano Pacífico.

AMBIENTE BIOLÓGICO.

Características de la Flora

El área de estudio se presenta como una zona alterada por actividades antropogénicas con el objeto de adecuar la zona a características de potrero para poder desarrollar actividades de ganadería, ya que, todos los terrenos colindantes al camino son de uso agropecuario y de vivienda muy próximas a la vía.

Especies identificadas

Nance (*Byrsinima crassifolia*) - Cedro (*Cedrela odorata*) - Jobo (*Spondias mombin*) - Mango (*Mangifera indica*) - Neen (*Azadirachta indica*) - Guásimo (*Guazuma umifolia*) - Corotu (*Enterolobium cyclocarpum*) - Higuerón (*Ficus insípida*) - Teca (*Tectona grandis*) - Frijolillo (*Albizia adinocephala*) - Espavé (*Anacardium excelsum*) - Higo (*Ficus americana*) - Guayaba (*Psidium guajava*) - Cedro Espino (*Pachira quinata*) - Ceiba (*Ceiba pentandra*) - Aguacate (*Persea americana*) - Algarrobo (*Hymenaea courbaril L.*) - Alazano (*Calycoxyllum candidissimum*) - Astromelia (*Lagerstroemia speciosa*) - Balo (*Gliricidia sepium*) - Caimito (*Chrysophyllum cainito*) - Caoba (*Swietenia macrophylla*) - Ciruelo (*Spondias purpurea*) - Bobo (*Erythrina fusca*)

Inventario de Especies Exóticas, Amenazadas, Endémicas o en Peligro de Extinción:

Tabebuia rosea Roble **VU** - Cedrella Odorata Cedro amargo **VU** -- Platymiscium pinnatum Quira **VU** -- Swietenia macrophylla Caoba **CR** -- Mangifera indica mango **EN** -- Melicoccus bijugatus Mamón **EN** -- Tectona grandis Teca **EN**

Características de la Fauna

Las poblaciones de fauna son dinámicas, es decir, poseen movilidad propia y que no permanecen ubicadas en un área determinada,

- Aves: La avifauna presente en esta región está representada por las familias variadas como : Columbidae, Tyrannidae,, Psittacidae , Ardeidae, Cathartidae donde se encontraron especies de insectívoros, frugívoros, omnívoros.

• Mamíferos:

Pese a la colocación de cámaras trampas, no se observó la presencia de ejemplares, pero si se pudo presenciar algunos rastros de mamíferos, Coyote *Canis latrans* Canidae --. Zorra Común *Didelphis marsupialis* Didelphidae --. Rata espinosa *Proechimys decumanus* Echimyidae --. Ardilla negra *Sciurus variegatoides* Sciuridae

• Herpetofauna:

Se reportaron pocas especies de anfibios tales como: especies del orden anuro tales como Bufonidae (*Bufo marinus*). En cuanto a los reptiles se reportó presencia de especies de las familias de la orden Squamata: Iguanidae (*Iguana iguana*); Teiidae (*Ameiva festiva*), el borriquero Iguana verde *Iguana iguana* Iguanidae --. Borriquero *Ameiva festiva* Teiidae --. Meracho Basiliscos *Basiliscus corytophanidae* --. Sapo común *Bufo marinus* Bufonidae ---. Bejuquilla verde *Oxybelis aeneus* Colubridae

• Insecto:

Son del orden ortóptera (grillos) y de la familia odonata se observaron las libélulas y del orden himenóptera se observó las arrieras (*Atta sp.*), Dípteros (larvas de Mosquitos), Trichopteros y Orden lepidóptera (Mariposas).

Grillos Orden Ortóptera -- Libélulas Orden Odonata -- Arrieras Attasp. --- Larvas de Mosquitos Orden Dípteros -- Avispas Polistessp. --- Mariposas Orden lepidóptera

• Fauna Acuática:

El proyecto puede involucrar actividades que impacten de manera directa sobre los cuerpos de agua en el área de influencia directa del proyecto en la sección 8 Quebrada Nuario y Coralilla. La Quebrada Coralilla contaba con mayor afluente, la cual fue escogida para el muestreo del mismo.

• Fauna ictiológica

Reportada Camarón Popeye *Macrobrachium olfersii* -- Sardina *Astyanax argentatus* Especies amenazadas, vulnerables, endémicas y en peligro de extinción

Iguana verde *Iguana iguana* Vulnerable Apéndice II (CITES)

Periquito *Brotogeris jugularis* Vulnerable Apéndice II (CITES)

Colibrí *Chalybura buffonii* Vulnerable Apéndice II (CITES)

Águila pescadora *Pandion haliaetus* Vulnerable Apéndice II (CITES)

Evaluación TÉCNICO:

Después de Evaluar EsIA Categoría II, DEIA II-F-015-2025 "REHABILITACIÓN ASFALTANDO CALLES DE TONOSÍ (8 PASOS - IGLESIA DE BUENOS AIRES Y PUNTOS CRÍTICOS: QUEBRADA GUAYABO (200 M) Y QUEBRADA LA GUILLEMINA (200 M))" Es bien sabido que. El proceso de Rehabilitación de calles , trituración y la distribución de los productos son etapas fundamentales que, si no se gestionan adecuadamente, pueden tener consecuencias ambientales graves, como la degradación del suelo, la contaminación del agua y del aire, y la pérdida de biodiversidad local.

El sector de la construcción cuenta con varias fuentes de riesgos ambientales, los cuales producen cambios sobre el suelo, el aire, el agua.

nocivas de nitrógeno y otras sustancias tóxicas. Esta agua contaminada también puede mezclarse con agua potable y llegar a lagos y ríos, destruyendo la vida marina.

Por lo que se deben tener las siguientes consideraciones en un proyecto de construcción de obras públicas En mención, tenemos los siguientes comentarios.

- 1- En el Estudio no se especifican la necesidad en relación a la Gestión del sistema de riego para el control de polvo, Identificando los conflictos existentes por el acceso y uso del agua, describir actores, intereses y necesidades actuales de los mismos.
- 2- En el Estudio no se especifican las vías que serán utilizadas para el transporte de materiales y equipos, de darse alguna afectación en las vías que utilicen, la empresa debe dejarlas tal y como estaba o en mejor estado (regirse por las Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes del MOP).
- 3- Contar con la aprobación de los planos de la obra por parte del Departamento de Estudios y Diseños del MOP, (específicamente la servidumbre de las calles y cuerpos de agua), antes de iniciar la obra, para la construcción de las calles internas, obras de drenaje, etc.
- 4- En el estudio no se especifican los puntos exactos donde se realizarán obras en causas por lo que se deben de suministrar los Nombres y coordenadas de los mismos
- 5- Presentar las técnicas de ingeniería que se utilizarán para el control de erosión y sedimentos.
- 6- En el Manejo y disposición de desechos, Peligrosos; se debe considerar, que Dentro del sector de la construcción existen diferentes sustancias consideradas como peligrosas (Aceites, grasas, hidrocarburos, tierra contaminada con derrames, etc.), por lo tanto se debe presentar las medidas de mitigación para el manejo y tratamiento de los mismos; construir estructura de contención para evitar el derrame de estas sustancias al ambiente.

Revisado por:



Lic. Juan L De Andrade
Evaluador Ambiental – MOP
CTCB# 0875