

Memorando  
DSH-0119-2024

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

DE : Karima Lince  
Directora de Seguridad Hídrica

ASUNTO : Envío de informe técnico de revisión documental al EsIA categoría II, denominado: **DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y FINANCIAMIENTO DE CALLES Y ALCANTARILLADO DE MACARACAS, PROVINCIA DE LOS SANTOS "CONSTRUCCION DE ALCANTARILLADO SANITARIO (REDES, ESTACIONES DE BOMBEO, PLANTA DE TRATAMIENTO Y CALLES INTERVENIDAS)"**.

FECHA : 05 de marzo de 2024.

Por este medio damos respuesta al Memorando DEELA-0069-0102-2024, a través de las observaciones plasmadas en el informe técnico de revisión documental al EsIA categoría II, que tendrá el proyecto titulado: **DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y FINANCIAMIENTO DE CALLES Y ALCANTARILLADO DE MACARACAS, PROVINCIA DE LOS SANTOS "CONSTRUCCION DE ALCANTARILLADO SANITARIO (REDES, ESTACIONES DE BOMBEO, PLANTA DE TRATAMIENTO Y CALLES INTERVENIDAS)"**, a desarrollarse en el corregimiento de Macaracas, distrito de Macaracas, provincia de Los Santos, cuyo promotor es el MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP).

Sin otro particular, nos suscribimos

KL/arc

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE  
AMBIENTE

DIRECCION DE EVALUACION DE  
IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: Soyulis

Fecha: 06/03/2024

Hora: 9:30 am

REVISIÓN DOCUMENTAL AL EsIA DENOMINADO: DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y FINANCIAMIENTO DE CALLES Y ALCANTARILLADO DE MACARACAS, PROVINCIA DE LOS SANTOS "CONSTRUCCION DE ALCANTARILLADO SANITARIO (REDES, ESTACIONES DE BOMBEO, PLANTA DE TRATAMIENTO Y CALLES INTERVENIDAS)".

**INFORME TÉCNICO No. DSH-DCS-006-2024**

**REVISIÓN DOCUMENTAL AL EsIA DEL PROYECTO DENOMINADO  
DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y FINANCIAMIENTO DE CALLES Y ALCANTARILLADO  
DE MACARACAS, PROVINCIA DE LOS SANTOS “CONSTRUCCION DE  
ALCANTARILLADO SANITARIO (REDES, ESTACIONES DE BOMBEO, PLANTA DE  
TRATAMIENTO Y CALLES INTERVENIDAS)”**

**DATOS GENERALES**

Nombre y categoría del proyecto:	DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y FINANCIAMIENTO DE CALLES Y ALCANTARILLADO DE MACARACAS, PROVINCIA DE LOS SANTOS “CONSTRUCCION DE ALCANTARILLADO SANITARIO (REDES, ESTACIONES DE BOMBEO, PLANTA DE TRATAMIENTO Y CALLES INTERVENIDAS)”, Categoría II
Nombre del promotor:	MINISTERIO DE OBRA PÚBLICAS (MOP)
Fecha del Informe:	04/03/2024
Ubicación del proyecto:	Corregimiento de Macaracas, distrito de Macaracas y provincia de Los Santos.
Nombre y No. de la Cuenca donde se ubica el proyecto:	Cuenca hidrográfica 128 <b>Río La Villa.</b>

**OBJETIVO**

Dar respuesta MEMORANDO-DEEIA-0069-0102-2024, en la cual se solicita comentarios al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado: **DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y FINANCIAMIENTO DE CALLES Y ALCANTARILLADO DE MACARACAS, PROVINCIA DE LOS SANTOS “CONSTRUCCION DE ALCANTARILLADO SANITARIO (REDES, ESTACIONES DE BOMBEO, PLANTA DE TRATAMIENTO Y CALLES INTERVENIDAS)”**, dentro de la competencia de la Dirección de Seguridad Hídrica.

**BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

Mediante **PROVEIDO DEIA 002-3001-2024** de 30 de enero de 2024 se admite la solicitud del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: **DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y FINANCIAMIENTO DE CALLES Y ALCANTARILLADO DE MACARACAS, PROVINCIA DE LOS SANTOS “CONSTRUCCION DE ALCANTARILLADO SANITARIO (REDES, ESTACIONES DE BOMBEO, PLANTA DE TRATAMIENTO Y CALLES INTERVENIDAS)”**, promovido por el MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP).

El proyecto en mención, se desarrollará en el Sector – Poblado de Macaracas, corregimiento y distrito de Macaracas, provincia de Los Santos, Consiste en la Construcción y Operación del

Alcantarillado Sanitario (Redes, Estaciones de Bombeo, Planta de Tratamiento y Calles Intervenidas); la génesis de esta Obra estatal “Construcción del Alcantarillado Sanitario” permitirá eliminar la situación actual de salud pública que afecta la población de Macaracas Cabecera, por el manejo inadecuado de las aguas negras y grises que contribuyen a la contaminación ambiental del área, definido actualmente como uno de los problemas ambientales más relevantes para la sanidad, manejo y conservación de los recursos naturales ya que las aguas residuales representan fuente de hábitat de plagas, focos de enfermedades y Malos Olores. Para la referida obra se construirá una planta de tratamiento en un área de 5,081.79 m<sup>2</sup>, cuatro (4) estaciones bombes cuya red se distribuirá sobre 62 calles que suman un total de 18,862.58 metros lineales.

La obra se desarrolla tanto en terrenos privados para lo cual se cuenta con la documentación legal correspondiente como en área de servidumbre y uso público, para cuyo fin se cuenta con certificaciones emitidas por MIVIOT. La obra estatal, alcanzará la suma de B/. 9,267,297.53 (Nueve Millones Doscientos Sesenta Y Siete Mil Doscientos Noventa Y Siete Balboas Con 53/100).

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

En la página 176 del documento de EsIA, se menciona **“el Estudio Hidrológico del Río Estibana - Macaracas, escorrentía fluvial en la cual se planifica ubicar el Punto de Descarga, producto del STAR (Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales), por lo que, en este Estudio Hidrológico, se detalla más información en cuanto a la parte hidrológica e hidráulica de dicha fuente”**, en este sentido queda plasmando que el punto de descarga de la PTAR se efectuará en el Río Estibaná.

Para la página 174 del documento de EsIA se plasma que **“Gran parte de la red del alcantarillado se desplazará al centro de la red vial existente en la zona proyectada, por tanto la afectación sobre cauces de quebradas o servidumbres pluviales será mínima y se tratara de evitar siempre que sea posible, sin embargo, habrá algunos cruces o aproximaciones en Quebrada Aguacate, Quebrada Loro y otros cauces S/N”**, por lo antes expresado queda entendido que es posible desarrollar obras en cause de cuerpos hídricos.

## **ANÁLISIS TÉCNICO**

Para el documento presentado de EsIA, en la página 484, 485 y 486; se mencionan **“la construcción de obras civiles (cajones pluviales y calzadas sobre obras de drenajes”**, para lo cual reiteramos que de darse obras en cauces de cuerpos hídricos debe contarse con los permisos correspondientes, antes de inicio de las obras.

En la página 98 del EsIA, en el punto concerniente a **CALIDAD DEL EFLUENTE**: se menciona que **“las concentraciones del efluente generado por el sistema de tratamiento propuesto, esta función será llevada a cabo por medio del Laboratorio de Calidad en el Sitio del STAR o PTAR”**. Reiteramos el cumplimiento de EL REGLAMENTO TECNICO DGNTI-COPANIT 35-2000. AGUA DESCARGA DE EFLUENTES LIQUIDOS DIRECTAMENTE A CUERPOS Y MASAS DE AGUA SUPERFICIALES Y SUBTERRANEAS.

## CONCLUSIONES

El documento sometido a esta revisión al EsIA del proyecto denominado: **DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y FINANCIAMIENTO DE CALLES Y ALCANTARILLADO DE MACARACAS, PROVINCIA DE LOS SANTOS “CONSTRUCCION DE ALCANTARILLADO SANITARIO (REDES, ESTACIONES DE BOMBEO, PLANTA DE TRATAMIENTO Y CALLES INTERVENIDAS)”**, en la página 176 del EsIA se menciona que Cabe señalar que el Promotor no pretende desarrollar obras en cauces“, sin embargo en las páginas 484 a la 486 del EsIA plasman “posible desarrollo de obras ingenieriles, sobre estos cursos de agua”, motivo por el cual se **solicita ampliar y aclarar la información al respecto. Si se desarrollarán o no obras en cauces y de ser afirmativo describir los tipos de obras en cauces.**

## RECOMENDACIONES

- **Reiteramos que para las descargas de efluentes sobre cuerpo de agua:** Cumplir con lo establecido en EL REGLAMENTO TECNICO DGNTI-COPANIT 35-2000. AGUA DESCARGA DE EFLUENTES LIQUIDOS DIRECTAMENTE A CUERPOS Y MASAS DE AGUA SUPERFICIALES Y SUBTERRANEAS.
- **Para las obras en el cauces:** Advertir al promotor que la canalización, desvío, relleno, enterramiento o entubamiento de fuentes hídricas solo serán consideradas si el objeto es prevención de riesgos antes de inundaciones o similar, construcción de pasos o vías de comunicación; dichas solicitudes deben ser técnica y socialmente justificadas y contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental, tal como indica la Resolución No. DM-0431-2021 de 16 de agosto de 2021 “Por la cual se establecen los requisitos para la autorización de las obras en cauces naturales en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones”.

Preparado por:

  
Aris R. Escobar

Ingeniero Agrícola con Orientación en  
Manejo de Cuencas Hidrográficas y Maestría  
en Ciencias Agrícolas con Especialización en  
Manejo de Recursos Naturales.

Revisado por:

  
Karima Lince

Directora Nacional de Seguridad Hídrica

