

Memorando  
DSH-0662-2022

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

  
Karima Lince

DE : Karima Lince  
Directora de Seguridad Hídrica - Encargada



ASUNTO : Envío de informe técnico de revisión documental al EsIA categoría II, titulado “ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA LA REHABILITACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTOS DE LA COMUNIDAD DE VOLCÁN, DISTRITO DE TIERRAS ALTAS, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ”.

FECHA : 04 de agosto de 2022.

Por este medio damos respuesta al Memorando DEEIA-0422-1507-2022, a través de las observaciones plasmadas en el informe técnico N° DSH-DCS-014-2022, una vez revisada la información presentada para el EsIA categoría II, que tendrá el proyecto titulado: “ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA LA REHABILITACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTOS DE LA COMUNIDAD DE VOLCÁN, DISTRITO DE TIERRAS ALTAS, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ”, a desarrollarse en el corregimiento de Volcán, distrito Tierras Altas y provincia de Chiriquí, cuyo promotor es el INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES (IDAAN).

Tanto para la toma de agua cruda en la quebrada Tisingal, como para la cercha metálica sobre el río Chiriquí Viejo, ambas obras civiles deberán contar con los permisos de obras en cauces, mismos que serán solicitados ante la Dirección de Seguridad Hídrica del Ministerio de Ambiente.

Sin otro particular, nos suscribimos





“ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA LA REHABILITACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTOS DE LA COMUNIDAD DE VOLCÁN, DISTRITO DE TIERRAS ALTAS, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ”.

## INFORME TÉCNICO No. DSH-DCS-014-2022

**REVISIÓN DEL EIA DEL PROYECTO DENOMINADO  
“ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA LA  
REHABILITACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTOS DE LA COMUNIDAD DE  
VOLCÁN, DISTRITO DE TIERRAS ALTAS, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ”**

**DATOS GENERALES**

Nombre y categoría del proyecto:	Estudio, diseño y construcción de obras para la rehabilitación del sistema de acueductos de la comunidad de Volcán, distrito de Tierras Altas, provincia de Chiriquí, categoría II
Nombre del promotor:	Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN).
Fecha del Informe:	03/08/2022
Ubicación del proyecto:	Corregimiento de Volcán, distrito Tierras Altas y provincia de Chiriquí.
Nombre y No. de la Cuenca donde se ubica el proyecto:	Cuenca hidrográfica N°102, <b>Río Chiriquí Viejo</b> . El proyecto se ubica en la quebrada Tisingal (orden 2).

**OBJETIVO**

Dar respuesta MEMORANDO-DEEIA-0422-1507-2022, en la cual se solicita comentarios al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado **“ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA LA REHABILITACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTOS DE LA COMUNIDAD DE VOLCÁN, DISTRITO DE TIERRAS ALTAS, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ”** dentro de la competencia de la Dirección de Seguridad Hídrica.

**BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

Mediante PROVEIDO DEIA 047-1307-2022 de 13 de julio de 2022 se admite la solicitud de evaluación del EsIA, categoría II, del proyecto denominado **“ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA LA REHABILITACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTOS DE LA COMUNIDAD DE VOLCÁN, DISTRITO DE TIERRAS ALTAS, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ”**, promovido por el **INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES (IDAAN)**.

El proyecto consiste en la rehabilitación del acueducto de la comunidad de Volcán, esta rehabilitación involucra la construcción de las siguientes estructuras: Toma de agua cruda, desarenador, losa de concreto para instalación y puesta en marcha de planta tipo paquete (Propiedad del IDAAN) y obras necesarias para su correcto funcionamiento; estación de bombeo, edificio de control, tina de sedimentación, tratamiento de lodos y edificios auxiliares. Adicionalmente: instalación de tubería de aducción con cruce aéreo a través de cercha metálica sobre el río Chiriquí Viejo, construcción de tanque de reserva de 250,000 galones interconexión a tanque existente, estructuras para su correcto funcionamiento y tubería de conducción.

**El sistema de distribución de agua potable de la zona sufrió daños y se ha visto afectado en cuanto a su accesibilidad, producto de los deslaves y las fuertes lluvias, que ocasionaron los efectos indirectos de los Huracanes Eta e Iota, que azotaron Centroamérica en el mes de noviembre del año 2020.**

Con la ejecución del proyecto se podrá garantizar un sistema de abastecimiento de agua potable confiable, con agua suficiente para abastecer al corregimiento de Volcán contemplando un mejor aprovechamiento del agua y un suministro más eficiente a la población residente de este sector.

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

En varios puntos del EsIA, se menciona que “Debido a las afectaciones del paso de los huracanes ETA e IOTA en noviembre 2020, el Ministerio de Obras Públicas (MOP) ha llevado a cabo desde esa fecha diferentes labores de limpieza, dragado y canalización en varios puntos sobre este cuerpo de agua (quebrada Tisingal)”. En cumplimiento de 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”, considerando 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.

El presupuesto asignado para la ejecución del proyecto es de \$ 5,270,604.60 (Cinco millones doscientos setenta mil seiscientos cuatro con 60/100).

## **ANALISIS TÉCNICO**

En diferentes páginas del EsIA **se menciona la quebrada Tizingal**, para el caso de la página 15 del EsIA “Toma de agua en la **quebrada Tizingal**, desde donde se traerá el agua por gravedad hasta la planta potabilizadora tipo paquete con capacidad 3.42 MGD (millones de galones diarios) ó (0.150 m<sup>3</sup>/s). La planta paquete (existente) es propiedad del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN)”. Cabe aclarar que según las hojas topográficas (3642-I y 3642-II) con escala 1:50,000 del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia corresponde a la **quebrada TISINGAL**.

Para el punto 5.5. Infraestructura a Desarrollar, en el sub punto de **“TOMA DE AGUA CRUDA (página 67 del EsIA): Una toma de agua cruda es la obra destinada a captar cierto caudal de una fuente de agua, ya sea quebrada, río, embalse o lago, en este caso quebrada Tisingal”**.

**“CERCHA METÁLICA (página 71 del EsIA): Para que la tubería de aducción pueda pasar el cauce de río Chiriquí Viejo, se construirá una estructura similar a un puente conformado por una cercha metálica con apoyos que serán ubicados en sus extremos considerando alinearlos aproximadamente con los apoyos del puente vehicular existente. Del mismo modo la elevación de esta cercha adoptará como referencia la cota de la estructura de la losa de la rodadura vehicular del puente existente”**.

El establecimiento de estas obras civiles, requerirán de los permisos correspondientes de obras en cauces, de este modo, una vez aprobado el EsIA, se deberá gestionar ante la Dirección de Seguridad Hídrica del Ministerio de Ambiente dicha solicitud para desarrollar estas obras en cauces.

## **CONCLUSIONES**

Tanto para la toma de agua cruda en la quebrada Tisingal, como para la cercha metálica sobre el río Chiriquí Viejo, ambas obras civiles deberán contar con los permisos de obras en cauces, mismos que serán solicitados ante la Dirección de Seguridad Hídrica del Ministerio de Ambiente.

## RECOMENDACIONES

- ❖ Cumplir con 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”.
- ❖ 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”.

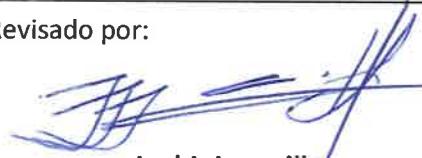
Preparado por:



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:



Joel J. Jaramillo

Jefa Encargada del Departamento de  
Conservación de Suelo.



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
ARIS R. ESCOBAR B.  
MGTER. EN C. AGRICOLAS  
C/ESP. EN M. DE REC. NAT.  
IDONEIDAD: 4,556-02-M13 \*

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
JOEL J. JARAMILLO L.  
INGENIERO EN MANEJO AMBIENTAL  
IDONEIDAD N° 6,182-09