

MEMORANDO
DSH-0074-2022

PARA:

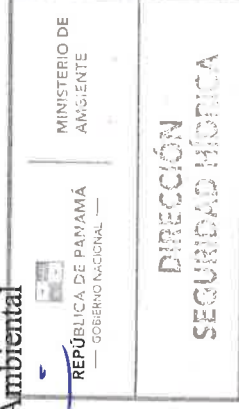
DOMILUIS DOMINGUEZ E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental

DE:

JOSE VICTORIA

Director de Seguridad Hídrica



ASUNTO: Informe Técnico del Estudio de Impacto Ambiental categoría II titulado
“SENDEROS DE CHAGRES”

FECHA:

25 de enero del 2022.

Por este medio damos respuesta al Memorando-DEEIA-0842-2412-2021, a través de las observaciones en el Informe Técnico No.003-2022, respecto a los impacto sobre el recurso hídrico que tendrá el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto categoría II, denominado “SENDEROS DE CHAGRES”, a desarrollarse en el corregimiento de Chilibre, distrito Panamá, Provincia de Panamá, presentado por la promotora GRAN AMANECER, S.A.

Sin otro particular, atentamente,

JV/VH/FC



Adjunto: Informe técnico N° 003-2022.

INFORME TÉCNICO No. 003 2022
ANÁLISIS DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE ACUERDO A SEGURIDAD
HÍDRICA

- Nombre de la empresa promotora: GRAN AMANECER, S.A.
- Nombre del proyecto a analizar: Proyecto "Urbanización Senderos de Chagres."
- Nombre del representante legal de la empresa: IVAN ANTONIO JURADO ABADIA
- Nombre de la empresa consultora: GRAN AMANECER, S.A.

- Ubicación de proyecto: Corregimiento de Chilibre
Distritos: Panamá
Provincia de Panamá

- Fecha de inspección (de haberse realizado): 18 de enero del 2022

- Hora de la inspección: 09:43 a.m

- Participantes de la inspección:

Por MIAMBIENTE

Nombre del Funcionario(a)	Dirección Nacional / Administración Regional	Cargo
Rubina Castañedas	Ministerio de Ambiente	Técnica en Recursos Hídricos
Karla González	Ministerio de Ambiente - Panamá Norte	Evaluidora de Estudio de Impacto Ambiental
Edilma Solano	Ministerio de Ambiente	Evaluidora de Estudio de Impacto Ambiental

Por la Empresa

Nombre	Cargo
Jorge García	Consultor Ambiental
Desiree Samaniego	Consultor Ambiental

Otra autoridad competente:

Nombre del Funcionario(a)	Institución	Cargo
Samuel Gutiérrez	Autoridad del Canal de Panamá	Ingeniero Ambiental
Zoraida Jiménez	Autoridad del Canal de Panamá	Ingeniera Ambiental
Cristina Vaca	MINSA- Panamá Norte	Ingeniera Ambiental
Liliana Cedeño	MINSA- Panamá Norte	Ingeniera Ambiental

- Información general del proyecto:

Numeración de la categoría del proyecto:

X Categoría II Categoría III

Nombre de la Cuenca donde se ubica el proyecto: Río Chagres

N° de la Cuenca donde se ubica el proyecto: Cuenca No.115

Tipo de proyecto:

- X Residencial
Comercial
Industrial
Vial (puentes, caminos, carreteras)
Hidroeléctrico
Agropecuario (agrícola, ganadero, lechería, polleras, etc.)
Otro (especifique):

Polígono del proyecto: 30 hectáreas + 5471.63m

El proyecto se prevé construir en tres etapas o fases. Cada fase estar conformada Así:

Etapas	Lotes residenciales	Área
I	431	14 HAS + 4,454.01m2
II	354	9 HAS + 5,694.97m2
III	257	6 HAS + 5,322.65m2
Total	1042	30 HAS+ 5471.63m

10. El proyecto requerirá algún tipo de autorización o permiso por parte de la Dirección de Seguridad Hídrica:

___ Sí X NO

Observación: El desarrollo o realización de actividades comerciales, (utilización, sustracción o explotación de espacios o áreas de aguas), en La Cuenca del Río Chagres constituye bienes administrados por la Autoridad del Canal de Panamá y por ende el trámite se debe establecer por dicha instancia.

de extracción de aguas de la Cuenca Hidrográfica del Canal.

Tipo de permiso o autorización:

- 1. X Obra en cauce.
- 2. Permiso de exploración de aguas subterráneas.
- 3. X Permiso temporal de uso de agua.
- 4. Concesión permanente de uso de agua.

11. El proyecto tendrá influencia directa sobre alguna fuente hídrica:

 X Sí NO

Tipo de influencia:

- 1. X Aprovechamiento del recurso.
- 2. Canalización.
- 3. Desvío.
- 4. x Contaminación/ sedimentación.
- 5. Reducción del bosque de galería.
- 6. Reducción del ancho del cauce.
- 7. Ensanchamiento del cauce.
- 8. Profundización del cauce.
- 9. Otro (especificar):

12. En el caso que se requiera un aprovechamiento temporal o permanente del recurso:

El promotor indica: Mantener la humedad dentro del sitio del proyecto, rociando con agua los sectores más propensos a la acumulación de tierra y polvo, especialmente durante el verano y en periodos del invierno en que no llueva por más de tres días. Para esta actividad se deberá utilizar camiones tipo cisterna con mangueras.(foja 11). Se requiere un aprovechamiento del recurso

Tipo de la fuente a utilizar: Superficial ☐ Subterránea ☐

Nombre de la fuente hídrica a utilizar

El proyecto Urbanización Senderos del Chagres no menciona en el EsIA la fuente hídrica para utilizar durante el desarrollo de las actividades de la etapa de construcción del proyecto para la exposición del polvo.

Caudal requerido: / l/s temporada seca (enero a abril).
 / l/s temporada lluviosa (mayo a diciembre).
 En el estudio no está identificado el caudal requerido.

13. En caso que se requiera la modificación o afectación del cauce natural de una fuente y/o Exploración de pozo o uso de agua subterránea:

El promotor indica: “En cuanto a las fuentes hídricas presentes en el área del proyecto se analizaron dos (2) puntos de interés dentro del proyecto. El primer punto es el sitio donde se propondrá una estructura de cruce pluvial cuya cuenca es 22.55 hectáreas de extensión y el segundo punto de interés es el punto bajo de la quebrada sin nombre en el límite de propiedad del proyecto cuya cuenca es de 25.38 hectáreas. Las dos áreas de drenaje son menores a 250 hectáreas por lo que se utilizará el Método Racional para el cálculo del caudal. El estudio hidroológico se presenta en la sección de anexos”. (Página 62)

“Adicionalmente se identificaron dos drenajes superficiales que conducen las aguas hasta la parte baja del terreno hasta la Quebrada Federico y otro hasta la Quebrada sin Nombre. Estos drenajes solo mantienen agua durante la época lluviosa, en la estación seca permanecen sin flujo de agua, por lo que el promotor deberá diseñar un sistema de desalojo de las aguas eficiente”. (Página 62)

* El proyecto de EsIA, deberá dar cumplimiento a la Resolución No. DM-043-2021, del 16 de agosto del 2021, en la cual establecen los requisitos para la autorización de la autorización de Obra en Cauce Naturales en Panamá y se dictan otras disposiciones.

Breve justificación presentada por el promotor:

La actividad se justifica en la creciente demanda de viviendas en el sector ya que el sitio ofrece todas las ventajas para vivir en la zona:

- ❖ El proyecto representa una solución de vivienda.
- ❖ Mejorará la estética del sitio donde se desarrollará el proyecto, ya que actualmente el polígono se encuentra baldío.

Con la construcción, mejorará la calidad de vida de los residentes del sector. Los impactos negativos posibles, no serán de magnitud considerable. Sin embargo, dentro de los impactos positivos, se incrementará en gran medida el empleo y el aumento del valor de la tierra.

Breve descripción técnica de la obra a realizar

Proyecto” Urbanización Senderos del Chagres Esta fase consistirá de las actividades que a continuación se detalla:

- ✓ Limpieza del terreno, eliminación de cobertura vegetal.
- ✓ Demarcación, trazado y conformación de fundaciones.
- ✓ Levantamiento de las estructuras o cimientos de la obra.
- ✓ Construcción de concreto reforzado, repello, acabado final.
- ✓ Instalación del sistema de tuberías del sistema de tratamiento de aguas servidas.
- ✓ Instalación del sistema de tratamiento de aguas residuales.
- ✓ Instalación de sistema de agua potable
- ✓ Acabados y pintura de la obra.
- ✓ Limpieza de los materiales sobrantes durante el desarrollo del proyecto.
- ✓ Limpieza general del proyecto, levantamiento y traslado de desechos sólidos producidos por la fase de construcción.

Medidas de mitigación propuestas por el promotor:

- ✓ Asegurar que se cumpla con lo establecido en la Norma DGNTI-COPANIT 39-2000 sobre descarga de efluentes líquidos a sistemas de recolección de alcantarillado sanitario.
- ✓ Prohibido la disposición de desechos sólidos cercanos a fuentes hídricas, cunetas o drenajes pluviales.
- ✓ Mantener y proteger las fuentes hídricas naturales colindantes al área del proyecto.
- ✓ Proteger, conservar y enriquecer con especies nativas, el bosque de galería de la quebrada sin nombre.
- ✓ Realizar una Arborización y revegetación de la zona de protección de las fuentes hídricas.

- ✓ Cumplir con el plan de reforestación a desarrollar, contemplando dentro del plan de ejecución, el bosque de galería, correspondiente.
- ✓ Delimitar la zona de protección tanto de la colindancia con el bosque de galería de la quebrada sin nombre.
- ✓ Realizar monitoreos periódicos durante la etapa de construcción principalmente, referente a la calidad de agua de la quebrada sin nombre. (obra en cauce)
- ✓ Se prohíbe lavar equipos dentro o cerca de cualquier fuente hídrica.
- ✓ Se prohíbe disponer desechos sólidos o líquidos dentro o cerca de las fuentes hídricas.
- ✓ Los trabajos cercanos a las fuentes hídricas deben desarrollarse de manera periódica de forma tal que se puedan ir estabilizando de manera inmediata las zonas trabajadas.
- ✓ Se mantendrá el bosque de galería de las fuentes hídricas como parte de la zona de protección y área de “servidumbre fluvial”.
- ✓ Es importante establecer el compromiso de aplicar la reforestación igualmente en esta zona.
- ✓ Las letrinas portátiles se colocarán lejos de las Fuentes hídricas.
- ✓ Establecer medidas de control de sedimentos y erosión, tales como la disposición de ramas reutilizadas producto de la tala para disponerla en zonas propensas a generar sedimentos y erosión principalmente cercanos a las fuentes hídricas dentro de la zona de protección.
- ✓ Mantener los drenajes limpios, limpiándolos periódicamente.

14. Fecha estimada de inicio de construcción del proyecto:




 Día Mes Año

Fecha estimada de inicio de operación del proyecto:

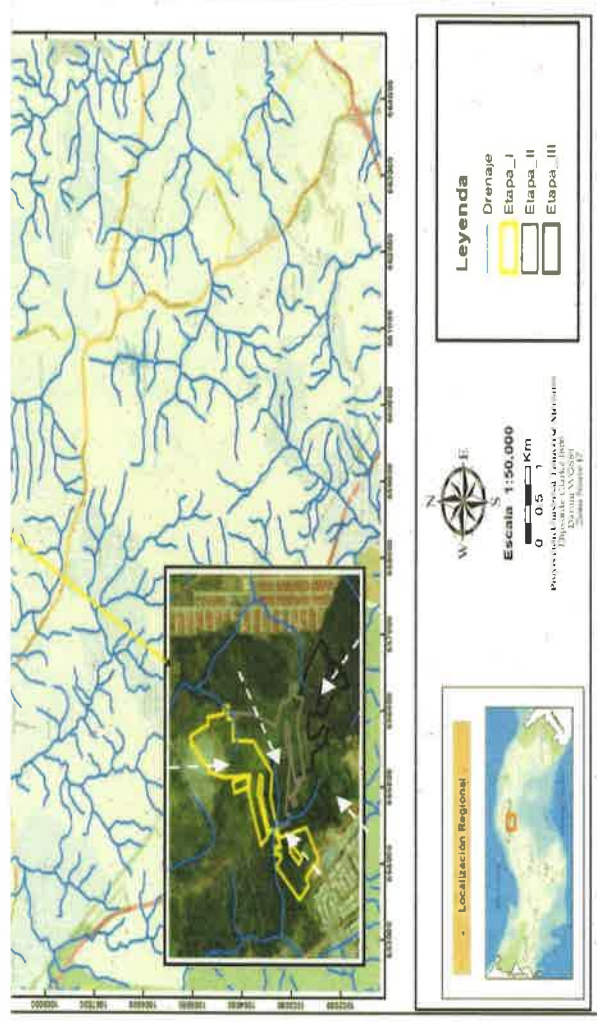
Día Mes Año

15. Requiere ampliación:

De acuerdo al análisis técnico SI requiere ampliación

a. Interrogantes al ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL por el técnico evaluador para solicitar ampliación.

1. En los Anexos 15.2.3 Hidrología, del proyecto denominado Urbanización Senderos del Chagres,” se incluye en el estudio hidrológico a foja 66, MAPA DE DRENAJES, donde se visualiza que dentro del área del proyecto se identifican cuatro fuentes hídricas.



- ❖ Se requiere Presentar plano topográfico a escala 1: 25, 000, en donde se visualice de manera clara los tres nacimientos de las fuentes hídricas que se encuentran dentro del polígono del proyecto, y existe otra naciente de agua que esta fuera del proyecto y a su vez atraviesa sus aguas dentro del proyecto, por consiguiente, se debe presentar todos los detalles que indiquen las coordenadas UTM, elevaciones, secciones, distancia y ancho con el Proyecto y que además se describa la servidumbre fluvial y área de protección en cumplimiento con lo establecido en la Ley Forestal No. 1 de 3 de febrero de 1994 y Resolución No. DM-0636-2021 de 17 de diciembre de 2021.

- ❖ El proyecto tiene dentro del área de desarrollo tres cuerpos de agua que nacen dentro del sitio proyecto y son afluentes pertenecientes a la cuenca 115 Ríos Chagres, y existe otra naciente de agua que esta fuera del proyecto y a su vez atraviesa sus aguas dentro del proyecto, estos cursos de agua están representados con orden de drenaje 4 y 5 (ver mapa).
- ❖ El proyecto se contempla una obra en cauce sobre la quebrada sin nombre, la cual consiste en una estructura de cruce pluvial (alcantarilla doble) para un caudal de 11.87 m³.
- ❖ Se requiere detallar las coordenadas UTM donde se construirá la obra en cauce sobre La Quebrada sin nombre.
- ❖ Se requiere incrementar las medidas de mitigación para el control al aumento de flujo de aguas superficiales para la estación lluviosa.

Recomendaciones

- ✓ El promotor está obligado a gestionar ante la Autoridad del Canal de Panamá la solicitud de concesión de uso de agua para la mitigación de polvo, para las actividades en la etapa de construcción del proyecto, en vista que el proyecto se encuentra dentro de la Cuenca del Río Chagres No. 115, constituyen bienes administrados por la Autoridad del Canal de Panamá y por ende el trámite se debe establecer por dicha instancia.
- ✓ Deberá proteger las áreas bordean los ojos de agua que nacen en los cerros en un radio de doscientos (200) metros, y de cien (100) metros si nacen en terrenos planos. En base al cumplimiento del artículo 23 de la 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,*
- ✓ El Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado “Urbanización Senderos del Chagres, deberá dar cumplimiento a la Resolución N°. DM-043-2021, del 16 de agosto del 2021, en la cual establecen los requisitos para la autorización de las obras en cauces naturales en Panamá y se dictan otras disposiciones.
- ✓ Cualquier trabajo de adecuación o de paso que se considere dentro del proyecto se debe Gestionar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente – Panamá Norte, la autorización de obra en cauce natural en la Sección Operativa de Recursos Hídricos.
- ✓ Respetar el área de protección considerando el ancho del cauce de los cuerpos de agua presentes en el alineamiento del camino, dejando a ambos lados una franja de bosque igual o mayor al ancho del cauce que en ningún caso será menor de diez (10) metros, medidos de la parte superior del talud hacia dentro del proyecto, en cumplimiento del numeral 2 del artículo 23 de la ley 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”.

Elaborado por:

Nombre:

Rubina Castañeda S.

Firma:

Rubina Castañeda S.

Acompañar su firma con el sello de su idoneidad profesional.

Fecha:

25/10/2022

Día

Mes

Año

Visto Bueno del Jefe(a) del Departamento de

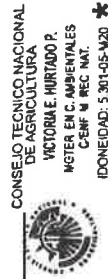
Recursos Hídricos

Nombre

Victor E. Hurtado P.

Firma:

Victor E. Hurtado P.



Acompañar su firma con el sello de su idoneidad profesional.