



MINISTERIO DE
AMBIENTE

DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA

ma/35

MEMORANDO DSH- 894-2022

PARA: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

De : **KARIMA LINCE**
Directora de Seguridad Hídrica, Encargada.

Asunto: respuesta al documento en área de competencia del EsIA.

Fecha: 09 de noviembre de 2022.

Por este medio nos complace dirigirnos a usted, con la finalidad de dar respuesta al **MEMORANDO DEEIA-0638-2110-2022**, del EsIA categoría II, denominado **“RESIDENCIAL BRISAS DE SAN CRISTOBAL II (1RA ETAPA)”**, a desarrollarse en el Corregimiento de David Sur, distrito de David, Provincia de Chiriquí, enviamos las observaciones al EsIA, cuyo promotor es **OS GRUPO INMOBILIARIO, S.A.**

Estamos a su disposición para cualquier consulta.

YG/JHR:

Adjunto: informe de revisión de documento. № DSH-115-2022

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>[Signature]</i>
Fecha:	14/11/2022
Hora:	11:42 AM

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN SEGURIDAD HÍDRICA	

INFORME TÉCNICO No. DSH-115-2022
De Evaluación del EsIA del proyecto denominado
“RESIDENCIAL BRISAS DE SAN CRISTOVAL II (1RA ETAPA)” categoría II.”

I. DATOS GENERALES

Nombre y categoría del proyecto:	“RESIDENCIAL BRISAS DE SAN CRISTOVAL II (1RA ETAPA)” categoría II.
Nombre del promotor:	OS GRUPO INMOBILIARIO, S.A.
Fecha del Informe:	09 de noviembre de 2022.
Ubicación del proyecto:	A desarrollarse en el corregimiento de David Sur, distrito de David, provincia de Chiriquí.
Nombre y No. de la Cuenca donde se ubica el proyecto:	Cuenca Hidrográfica del río Chiriquí identificada con el Número de cuenca (108).

II. OBJETIVO

Evaluar el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado “RESIDENCIAL BRISAS DE SAN CRISTOVAL II (1RA ETAPA)” dentro de la competencia de la Dirección de Seguridad Hídrica.

III. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

BRISAS DE SAN CRISTÓBAL II (1RA ETAPA), consistirá en el desarrollo de todas las obras, actividades y trabajos para el establecimiento de toda la infraestructura de servicio y la conformación de 203 lotes para la construcción de residencias unifamiliares bajo la norma Residencial Bono Solidario (RBS), amparado en el Fondo Solidario de Vivienda (FSV). En general se proyecta destinar 57,205.66m² en área residencial, 526.84 m² en área Comercial de Baja Intensidad, en área institucional (Casa comunal, centro parvulario, capilla) se ocuparán 1567.80m², en espacios abiertos (parques y área no desarollable) se dejarán 13,693.07m², y en área para infraestructuras (calles, tanque para reserva de agua y Planta de tratamiento de aguas residuales) se proyectan 30,532.81m².

IV. DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS BAJO ANÁLISIS DE LA DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA.

El proyecto contará con un sistema de acueducto interno cuyo suministro de agua será a través de pozo profundo, con lo cual se pretende asegurar el agua potable; además incluirá alcantarillado sanitario y planta de tratamiento para las aguas residuales. La planta de tratamiento (PTAR) estará diseñada para el tratamiento de un caudal de residencial de 81,200.00 galones por día (GLD) aproximadamente.

El proyecto colinda con dos quebradas las cuales se encuentran ubicadas al noreste de la cuenca del río Chiriquí, específicamente en las coordenadas 8° 24'28.16"N Longitud Norte, 82°26'258.87"O latitud Oeste.

Estas quebradas son afluentes del río Chiriquí hasta su confluencia con el mismo, la quebrada Sin Nombre #1 tiene una longitud de 0.755 kilómetros y un área de drenaje de 0.069 km². Su conformación topográfica inicia con una elevación de 40.00 m.s.n.m., y en su desembocadura con una elevación de 27.50 m.s.n.m., mientras que la quebrada Sin Nombre #2 tiene una longitud de 0.272 kilómetros y un área de drenaje de 0.007 km². Su conformación topográfica inicia con una elevación de 88.00 m.s.n.m., y en su desembocadura con una elevación de 34.70 m.s.n.m.

La quebrada # 2 será atravesada por la Avenida San Cristóbal, calle 6 a y calle A, por lo que se hará necesario instalar tuberías de concreto (alcantarillas) con sus respectivos cabezales y aletones, en conformidad con las especificaciones del Ministerio de Obras Públicas. Por las características de la quebrada, los trabajos de instalación de las tuberías, de preferencia, deberán realizarse cuando la quebrada no disponga de flujo de agua (temporada seca), de manera que el impacto al medio sea prácticamente nulo. Es importante destacar que, al finalizar la temporada de lluvias, la quebrada Sin Nombre No.2 pierde su caudal hasta que se establece la temporada de lluvias (mayo junio), no obstante, la quebrada Sin Nombre No.1 mantiene caudal todo el año.

V. ANALISIS TÉCNICO.

Se evidencia la existencia de la dos quebrada sin nombre, en donde la quebrada sin nombre orden cuarto (4), atraviesa el proyecto denominado "RESIDENCIAL BRISAS DE SAN CRISTOVAL II (1RA ETAPA)", afluente de la quebrada orden cinco (5) que limita parte del proyecto. Para verificar la información sobre las fuentes hídricas en el polígono del proyecto, la Dirección de Seguridad Hídrica utilizó el mapa Topográfico a escala 1:5000 metros del Instituto Geográfico Tommy Guardia Sobrepuesto al área de proyecto. Se elaboró un mapa que arrojó los siguientes resultados: Se preparó mapa para el proyecto "RESIDENCIAL BRISAS DE SAN CRISTOVAL II (1RA ETAPA)" el cual se muestra drenaje dentro del proyecto, drenaje, servidumbre hídrica, área de protección forestal, área total del proyecto (ver mapa adjunto Complemento del informe técnico).

El agua potable será tomada de un pozo profundo, al cual se le realizará el correspondiente trámite de uso y solicitud de concesión de agua subterránea, se instalará un tanque de reserva, para suministro de las viviendas, el tanque de reserva de agua del residencial tendrá un volumen de 20,000 galones. El lote donde se perforará el pozo y se instalará el tanque de reserva tiene una superficie de 300.15 m². El agua será tratada para que cumpla con los parámetros para ser potable y adecuar su uso.

VI. CONCLUSIONES

Si requiere ampliación.

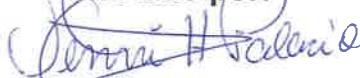
VII. RECOMENDACIONES

- **Indicar al promotor que en cumplimiento** del artículo 23 de la Ley N°.1 de 3 de febrero de 1994 "Por el cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y dictan otras disposiciones", el promotor debe dejar a ambos lados de las fuentes hídricas 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. Proteger la franja de bosque ribereño, cumpliendo con la zona de protección entorno a su cuerpo hídrico, plasmado en el mapa adjunto a este proyecto ubicación proyecto "RESIDENCIAL BRISAS DE SAN CRISTOVAL II (1RA ETAPA)".
- Advertir al promotor que la canalización, desvió, relleno, enterramiento o entubamiento de fuentes hídricas solo serán consideradas si el objetivo es prevención de riesgos de inundación o similar, construcción de pasos o vías de comunicación; dichas solicitudes deberán ser técnica y socialmente justificadas y contempladas en el estudio de Impacto Ambiental, tal como indica la resolución N° DM- 0431-2021 de 16 de agosto de 2021 " Por la cual se establecen los requisitos para la autorización de obras en cauce natural en la República de Panamá.
- **Para el uso de aguas subterráneas (pozos):** Indicar al promotor que previo inicio de la ejecución del proyecto debe legalizar el uso de aguas

subterráneas y superficiales y aguas de lluvias, según el artículo 2, del Decreto Ley N°. 35 de 22 de septiembre de 1966 "sobre uso de aguas".

- **De utilizar servicio de Perforadores:** advertir al promotor, que en el caso de perforación de pozos, la empresa encargada de alumbramiento, debe estar inscrita en el registro de Perforadores de Subsuelo, según indica la Resolución DM-N°.0476-2019 de 22 de octubre 2019, "que crea el registro de Perforadores de subsuelo, habilitados para efectuar alumbramiento de aguas subterráneas con fines de investigación o explotación".
- **Descarga de efluente 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.

Elaborado por:



Jenrrí H. Palacio
Técnico en Manejo
Integrado de Cuencas.



CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
JENRRÍ H. PALACIO P.
ING EN MANEJO DE
CUENCAS Y AMBIENTE
IDONEIDAD: 0165-16 *

Visto Bueno:

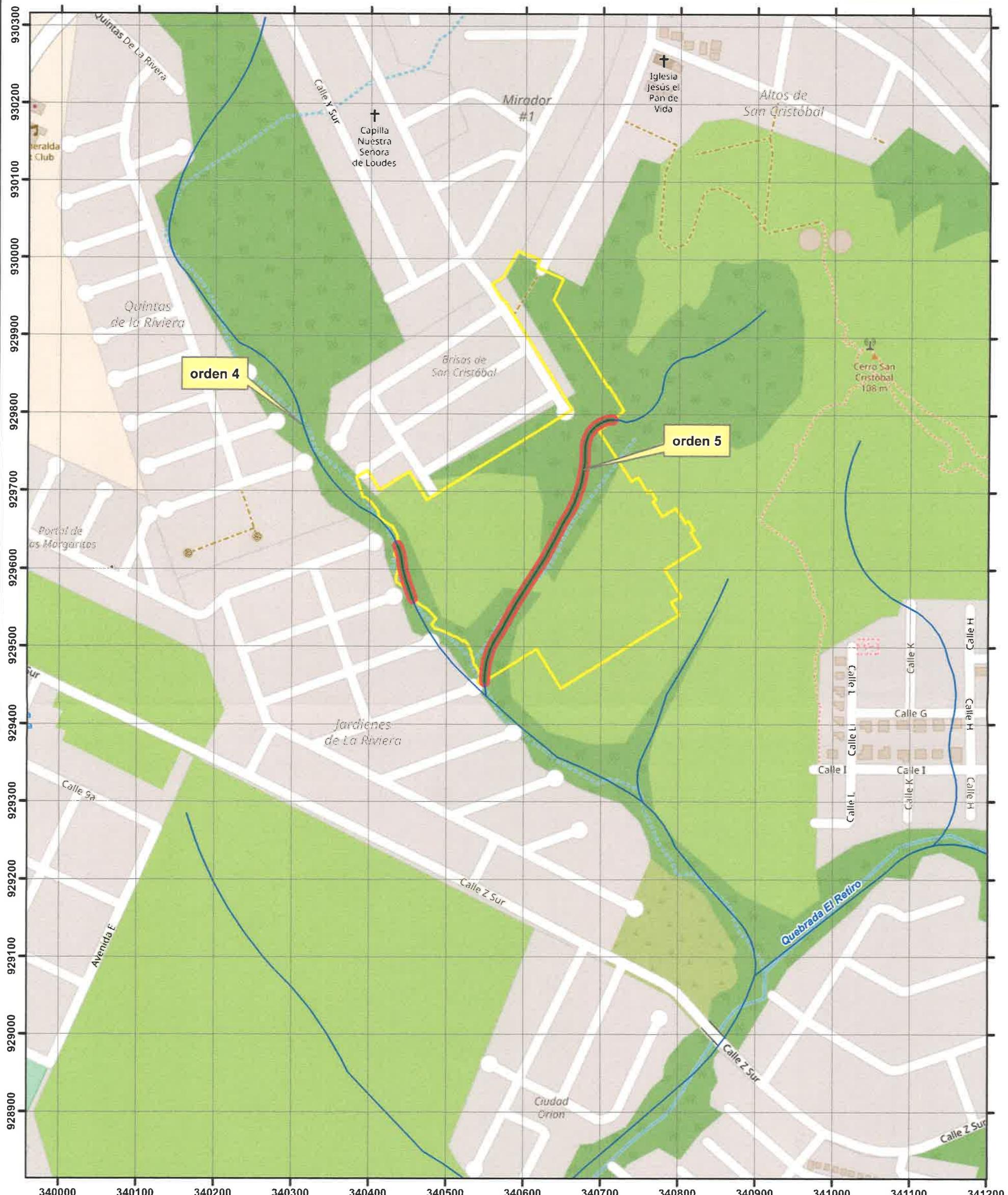


Yarid Guevara
Jefa Departamento Manejo
Integrado de Cuencas.



CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
YARID V. GUEVARA R.
LIG. EN ADMON. DE LA
GESTION AMBIENTAL
IDONEIDAD: 10,543-21 *

UBICACION PROYECTO RESIDENCIAL BRISAS DE SAN CRISTOBAL II (1RA ETAPA)
CORREGIMIENTO Y DISTRITO DE DAVID,PROVINCIA DE CHIRIQUÍ



Localización Regional



Escala 1:5,000

Metros
0 50 100

Proyección Universal Transversal Mercator
Elipsode Clarke 1866
Datum WGS84
Zona Norte 17

Leyenda

— Drenaje dentro de proyecto 459.83 m

— Drenaje

Sitio

■ Servidumbre hídrica

■ Área de protección forestal

■ Proyecto 10.34 ha