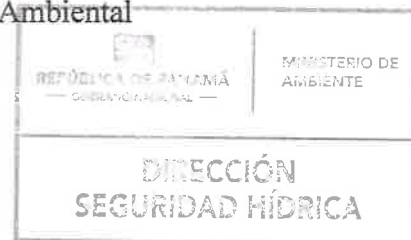


**MEMORANDO
DSH-1451-2021**

KC/RS

PARA: DOMILUIS DOMINGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

DE: JOSÉ VICTORIA
Director de Seguridad Hídrica



ASUNTO: Informe Técnico del Estudio de Impacto Ambiental categoría II titulado
“URBANIZACIÓN PASEO DEL NORTE SEGUNDA ETAPA”

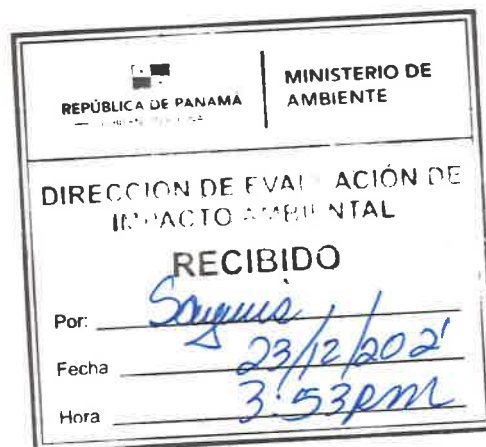
FECHA: 22 de diciembre del 2021.

Por este medio damos respuesta al Memorando-DEEIA-0744-1511-2021, a través de las observaciones en el Informe Técnico No. 127-2021, respecto a los impacto sobre el recurso hídrico que tendrá el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto categoría II, denominado “PROYECTO URBANIZACIÓN PASEO DEL NORTE SEGUNDA ETAPA”, a desarrollarse en el corregimiento de Ernesto Córdoba, distrito de Panamá, Provincia de Panamá, presentado por la promotora, INMOBILIARIA CIELO AZUL, S.A.

Sin otro particular, atentamente,

JV/VH/rc

Adjunto: Informe técnico N° 127-2021



**DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA
SECCIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS**

INFORME TÉCNICO No. 139-2021.

NOMBRE DEL PROYECTO	Proyecto Urbanización Paseo del Norte Segunda Etapa.
UBICACIÓN:	Corregimiento de Ernesto Córdoba, distrito de Panamá, provincia de Panamá.
FECHA DE INSPECCIÓN:	Jueves 02 de diciembre del 2021.
FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME:	Miércoles 22 de diciembre del 2021.
PARTICIPANTES EN LA INSPECCIÓN:	<ul style="list-style-type: none">• Ricardo Anguizola (Ingeniería Avanzada)• Jorge Castillo (Ingeniería Avanzada)• Joaquín Pablo Díaz (Dir. Regional Panamá Norte- Ministerio de Ambiente)• Andrés Sosa (Grupo Residencial)• Idania Baule B. (IDAAN)• Juan de (Municipio)• Marlen Tello (Municipio)• Luis López (Municipio)• Florencio Ayarsa- Técnico en la Sección de Seguridad Hídrica (Ministerio de Ambiente – Panamá).• Rubina Castañedas- Técnico en la Sección de Seguridad Hídrica (Ministerio de Ambiente – Panamá).

I. OBJETIVO:

- Realizar inspección técnica ocular en campo, para presentar consideraciones técnicas en cuanto a las fuentes hídricas que se ubican dentro del área del polígono del proyecto denominado Estudio de Impacto Ambiental Categoría II Proyecto denominado Urbanización Paseo del Norte Segunda Etapa.

II. ANTECEDENTES:

- Mediante el memorando DRPN-0269-2021, Que el día martes 30 de noviembre de 2021, se recibe en la Dirección de Seguridad Hídrica, nota de la Dirección Regional de Panamá Norte, solicitando inspección técnica En seguimiento a la evaluación del Estudio Impacto Ambiental Categoría II, Urbanización Paseo del Norte Segunda Etapa, ubicado corregimiento de Ernesto Córdoba Campos, distrito de Panamá, provincia de Panamá, para la verificación de la fuente Hídrica dentro del Proyecto.

III. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Según menciona el EsIA, El proyecto consiste en ampliar el alcance de la Urbanización Paseo del Norte Segunda Etapa, el cual consiste en desarrollar un conjunto inmobiliario de aproximadamente 700 residencias con alta calidad escénica, equilibrio entre la ciudad y la naturaleza y una combinación de usos residenciales con facilidades recreativas, sociales, públicas y comerciales que consoliden un nodo de integración con la ciudad de Panamá y su conexión con diferentes vías de acceso, tanto de salida como de entrada (Corredor Norte, Corredor Panamá Norte, Vía Manuel E. Zarate, Vía Tocumen).

El proyecto se desarrollará en un área de aproximadamente 10.66 Has, dentro de un polígono conformado por la finca con Folio Real N° 30330483 propiedad de Cielo Golf, S.A., quien ha autorizado por escrito al promotor para el desarrollo de este proyecto y la Finca N° 294130, perteneciente a Inmobiliaria Cielo Azul, S.A., empresa promotora de este proyecto.



IV. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN

Siendo las 10:00 a.m., del 02 de diciembre del 2021, personal técnico de la Sección de Recursos Hídrico El Ing. Florencio Ayarza y la Técnica Rubina Castañedas, del Ministerio de Ambiente, participamos de la inspección técnica, a fin de realizar un recorrido visual para verificar en campo el área donde se localizan las fuentes hídricas, colindante al Proyecto.

Durante la inspección se procedió a realizar un recorrido por el área de protección sobre la Quebrada La Pita, tomando en cuenta las siguientes actividades: descripción de la sección hídrica, descripción de la vegetación existente y toma de fotografías para sustentar el presente escrito.



V. RESULTADOS OBTENIDOS:

INFORMACIÓN DE LA INSPECCIÓN	
Consideraciones técnicas en cuanto a la fuente hídrica que colinda con el proyecto	
<p>Nos acercamos al sitio propuesto a desarrollar para realizar un recorrido por el área del proyecto se pudo comprobar que existe dentro del área del proyecto unos puntos marcados de tres jalones y que efectivamente el Proyecto mantiene colindancia con una sección de cuerpo de agua denominado quebrada La Pita.</p> <p>Por otra parte, es importante mencionar que La vegetación o bosque de galería existente alrededor de la fuente hídrica, se encuentra conformada por árboles y arbustos.</p>	<p>Evidencia Fotográfica:</p>  <p>Imagen N°1</p>  <p>Imagen N°2.</p> <p>Imagen N°1 y 2. Identificación de la Quebrada La Pita, a el mismo es contemplado en el plano presentado. Fuente: Inspección realizada el 02 de diciembre de 2021.</p>

VI. CONCLUSIONES:

Producto de la inspección técnica realizada, para verificar en campo el área de protección de la Quebrada La Pita, colindante con el área de Influencia del Proyecto Urbanización Paseo del Norte Segunda Etapa, se concluye lo siguiente:

- Que dentro del área del proyecto se observó un curso de agua, que por sus características y vegetación existente da indicios de ser un drenaje natural denominado “quebrada La Pita”.
- Que el área de protección de la Quebrada la Pita, colinda efectivamente con el EsIA denominado Proyecto Urbanización Paseo del Norte Segunda Etapa, el cual se pudo observar que la zona no ha sido intervenida.
- Que al momento de la inspección la Quebrada La Pita, en dicho punto de colindancia se mostró caudal constante y una coloración clara.
- Se deberá establecer la respectiva área de protección de la Quebrada la Pita, para dar cumplimiento a lo establecido en la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 y contribuir con el enriquecimiento de la vegetación existente en la zona contigua al cauce, con la finalidad de protección y conservación del cauce natural.
- En cuanto a la inspección de campo y plano presentado del área del Proyecto , se observa que se demarcó en campo el área de protección, tomando en cuenta una posible obra en cauce que se pretende realizar (un puente o cajón) dentro de la quebrada Pita.
- Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, el Proyecto denominado Urbanización Paseo del Norte Segunda Etapa se menciona, “que el promotor proyecta infraestructuras hidráulicas (puente o cajones pluviales) en dos sitios sobre la Qda. La Pita y una sobre la quebrada Sin Nombre, sin embargo, en la inspección se pudo detectar dentro del área del Proyecto la quebrada Pita, afluente al río las Lajas, por otra parte, mas no se pudo observar el sitio de la otra quebrada SN, en la cual se pretende proyectar infraestructura hidráulica (puente o cajones pluviales) como se menciona en el EsIA.

VII. RECOMENDACIONES

En base a la inspección realizada y al análisis técnico en campo, se recomienda lo siguiente:

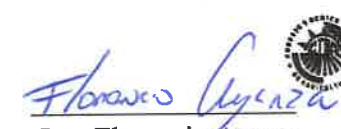
- Incluir en el plano correspondiente el cuerpo de agua (Quebrada S/N), con los 10 metros de área de protección, para dar cumplimiento a lo establecido en la Ley 1 de 3 de febrero de 1994.
- El proyecto de EsIA, denominado “Urbanización Paseo del Norte Segunda Etapa, deberá dar cumplimiento a la Resolución 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.
- Dar cumplimiento a la conservación de las fuentes hídricas y 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:


CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
RUBINA CASTAÑEDAS S.
TECNICO EN MANEJO Y CONSERVACION
DE CUENCAS HÍDRICAS
IDONEIDAD 9 995-19 *


Licda. Rubina Castañedas.
Técnico en Manejo de Recursos Hídricos

Elaborado por:


CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
FLORENCIO AYARZA G.
INGENIERO EN
MANEJO AMBIENTAL
IDONEIDAD 6 637-11 *

Ing. Florencio Ayarza
Técnico en Manejo de Recursos Hídricos

Revisado y aprobado por:


CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
VICTORIA E. HURTADO P.
MGTR EN C. AMBIENTALES
CIENF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 5,301-05-120 *

Mag. Victoria Hurtado
Jefa Encargada de Recursos Hídricos

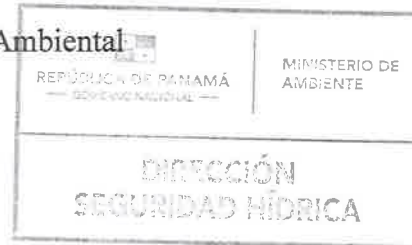
Memorando
DSH-1450-2021

KC/KS

Para: **DOMILUIS DOMINGUEZ**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

c.c **SANTIAGO GUERRERO**
Director Regional de Panamá Norte

De: **JOSE VICTORIA**
Director de Seguridad Hídrica



Asunto: Inspección al proyecto “Urbanización Paseo del Norte Segunda Etapa “

Fecha: 22 de diciembre de 2021

En atención al MEMORANDO-DRPN-0269-0811-2021, con fecha de 22 de noviembre del 2021, donde se solicita un miembro de la Dirección para que participe en una inspección al proyecto denominado “PROYECTO URBANIZACIÓN PASEO DEL NORTE SEGUNDA ETAPA”.

Atentamente,

JV/VH/rc
JV/VH/rc

Adjunto: Informe Técnico No.139-2021

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL		
RECIBIDO		
Por:	<i>Saguis</i>	
Fecha:	<i>23/12/2021</i>	
Hora:	<i>3:53 pm</i>	

INFORME TÉCNICO N°127 - 2021
ANÁLISIS DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE ACUERDO A SEGURIDAD HÍDRICA

1. **Nombre de la empresa promotora:** Inmobiliaria Cielo Azul, S.A.
2. **Nombre del proyecto a analizar:** Proyecto Urbanización Paseo del Norte Segunda Etapa
3. **Nombre del representante legal de la empresa:** José Antonio Sosa Arango
4. **Nombre de la empresa consultora:** Ingeniería Avanzada, S. A.
5. **Ubicación de proyecto:** Corregimiento de Pedregal
Distritos: Panamá
Provincia de Panamá
6. **Fecha de inspección (de haberse realizado):** 02 de diciembre del 2021
7. **Hora de la inspección:** 10:00 A.M.
8. **Participantes de la inspección:**

Por MIAMBIENTE

Nombre del Funcionario(a)	Dirección Nacional / Administración Regional	Cargo
Técnica Rubina Castañedas	Ministerio de Ambiente	Técnica en Recursos Hídricos
Ing. Florecio Ayarza	Ministerio de Ambiente	Técnico en Recursos Hídricos

Por la Empresa

Nombre	Cargo
Ricardo Anguizola (Ingeniería Avanzada)	Consultor
Jorge Castillo	Consultor

Otra autoridad competente:

Nombre del Funcionario(a)	Institución	Cargo
Marlen Tello	Municipio	
Luis López	Municipio	

9. **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 las Lajas afluente del río Juan Díaz

N° de la Cuenca donde se ubica el proyecto: Cuenca No.144

Tipo de proyecto:

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

Polígono del proyecto: 10.66 hectáreas

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

 X Sí NO

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): ver el mapa

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

El promotor indica: “Rociar agua en el lugar donde se desarrolla el proyectos al menos dos veces al día, ya que el movimiento continuo de maquinarias y equipo rodante podría generar gran cantidad de polvo que se esparciría en el aire”. Se aprovechara el recurso.

Tipo de la fuente a utilizar: Superficial ☐ Subterránea ☐

Nombre de la fuente hídrica a utilizar_En el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II donde se desarrollará el proyecto, se menciona que *Como ya fue señalado en puntos anteriores, el río Las Lajas y la Quebrada La Pita son las fuentes hídricas más cercanas al Proyecto Urbanización Paseo del Norte Segunda Etapa*, sin embargo el EslA , no indica las fuente para utilizar durante la etapa de construcción durante el desarrollo de las actividades 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 cruce sobre la Quebrada La Pita consiste en la construcción de un (1) paso vehicular sobre la quebrada La Pita para garantizar la conectividad entre los terrenos del desarrollo urbanístico (Figura 5-8). Las dimensiones y el tipo de estructura del paso vehicular serán de acuerdo con los diseños y planos que se aprueben en el Ministerio de Obras Públicas. (foja 10)

De acuerdo, al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, el Proyecto denominado Urbanización Paseo del Norte Segunda Etapa, el promotor indica” *que el promotor proyecta infraestructuras hidráulicas (puente o cajones pluviales) en dos sitios sobre la Qda. La Pita y una sobre la Qda.SN y efectuando un análisis de las crecidas máximas con Tr=50 años y niveles de terracería segura tenemos los siguientes resultados.*

* El proyecto de EslA, 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 la autorización de Obra en Cauce Naturales en Panamá y se dictas otras disposiciones.

Breve justificación presentada por el promotor:

La Justificación del Proyecto se fundamenta en la decisión de la Junta Directiva de la Empresa Promotora de continuar el desarrollo residencial Urbanización Paseo del Norte, iniciado y en proceso de construcción desde 2016 y que a la fecha ha tenido muy buena acogida en el mercado de bienes raíces en este sector de la ciudad de Panamá.

El Proyecto Urbanización Paseo del Norte Segunda Etapa-ANEXO es la continuación de un concepto iniciado hace cinco años, creado como una extensión directa del proyecto madre "Paseo del Norte tanto en su Primera Etapa como en su Segunda Etapa". Este proyecto intentará continuar con el aumento de soluciones de viviendas para una población clase media, que en busca de una mejor opción deciden inclinarse hacia la adquisición de una propiedad en un lugar céntrico y seguro con la mayor cantidad de facilidades dentro del proyecto.

Breve descripción técnica de la obra a realizar

❖ Limpieza y Desarraigue

El trabajo consiste en la limpieza del terreno y desmonte, utilizando equipo de construcción como retroexcavadoras y tractores. En aquellos lugares donde se requiera la tala de árboles, se obtendrá primero el permiso correspondiente por parte del Ministerio de Ambiente, según lo establece la Resolución AG-0235-2003 del 12 de junio de 2003, publicada en la Gaceta Oficial 24,833 del 30 de junio de 2003.

❖ Movimiento de Tierra:

De acuerdo con los datos suministrados por el promotor se estima un volumen de corte de 300,000 m³ e indica que habrá un balance de corte y relleno en el movimiento de tierra y no será necesario ni botar, ni adquirir material de relleno. Los niveles actuales de la topografía de los terrenos fluctúan entre 85 m.s.n.m. y 35 m.s.n.m. ubicándose el punto más bajo de los terrenos en la quebrada La Pita y en el Río Lajas. El movimiento de tierra se realiza procurando conformar taludes con la inclinación de las caras de los mismos, que faciliten y garanticen la estabilización de los taludes para evitar la erosión y proteger tanto al río Las Lajas, como a la Quebrada La Pita.

❖ Perforaciones y Voladuras:

Se ha determinado que además de los movimientos de tierra con maquinarias convencionales, existe un área del polígono que requiere la fracturación de la roca mediante la aplicación de voladuras

❖ Perforación de la roca:

que consiste en la apertura de barrenos y hoyos en el macizo rocoso, para la posterior colocación de explosivos y así demoler la roca en cuestión. Dicho propósito en este caso se obtiene con la utilización de perforadoras del tipo percusión rotación con las cuales se logra la rápida penetración en la roca y el ágil desarrollo de la actividad de perforación.

❖ Voladuras:

Para las voladuras también se posee un Plan de Voladuras (Anexo 2.9), que considera la realización de dos a tres voladuras por semana las que podrán ser ejecutadas en uno o varios tiros. Cabe señalar que, la roca fracturada que genere esta actividad será utilizada sólo para el desarrollo del proyecto.

Medidas de mitigación propuestas por el promotor:

- ❖ Verificar que se instalen dispositivos reductores de energía a lo largo del sistema pluvial que se diseñe para el proyecto y en especial en las áreas de descarga final de las aguas pluviales.
- ❖ Asegurar que se protejan con elementos protectores como zampeados los sitios de descarga final y de ser requerido deberán incluirse tratamientos protectores adicionales sobre el cauce de los cuerpos de agua naturales receptores.
- ❖ Velar que se engrame y revegeten todas las áreas no pavimentadas para que contribuyan a la absorción de las aguas superficiales.
- ❖ Velar que se mantenga el equipo que utilice combustible y lubricantes en buenas condiciones mecánicas, para evitar que ocurran fugas.
- ❖ Verificar que se instalen en los distintos frentes de trabajo, sanitarios portátiles para recoger las excretas humanas, y así evitar que se contaminen las aguas y suelos (1/15 trabajadores).

- ✓ Cualquier trabajo de adecuación o de paso que se considere dentro del proyecto se debe Gestionar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la provincia de Colón, 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: Geoberto Cobarrubias

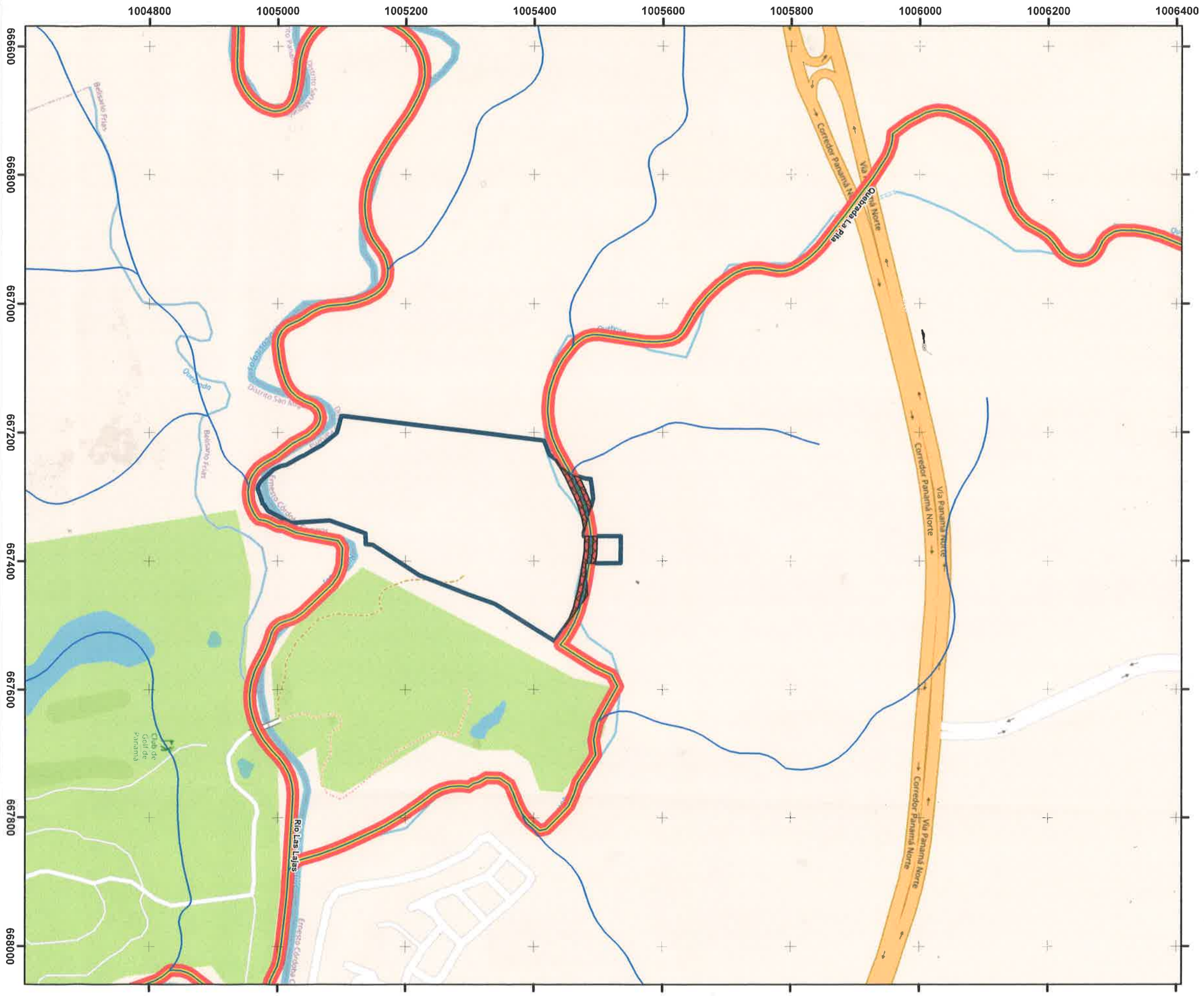
Firma: Geoberto Cobarrubias  CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
RUBINA CASTAÑEDA S.
TÉCNICO EN MANEJO Y CONSERVACIÓN DE CUENCAS
IDONEIDAD: 5.301-05-M20 *

Fecha: 22/12/21
Día Mes Año

Visto Bueno del Jefe(a) del Departamento de Recursos Hídricos:

Nombre Victoria Hurtado

Firma: Victoria Hurtado  CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
VICTORIA E. HURTADO P.
MGTER EN C. AMBIENTALES
CENF Y REC NAT.
IDONEIDAD: 5.301-05-M20 *



Localización Regional



Escala 1:5,000

0 100 200 Metros

Datum WGS84
Zona Norte 17

Leyenda

- Población
- Drenaje 25k
- Área de Servidumbre dentro de Proyecto
- Servidumbre Pública 3 m ambos márgenes
- Área de Protección Ley Forestal 10 m ambos márgenes
- Paseo del Norte 2da etapa ANEXO

Fuente : Drenaje Hoja topográfica escala 1:25,000,
Instituto geográfico tommy guardia