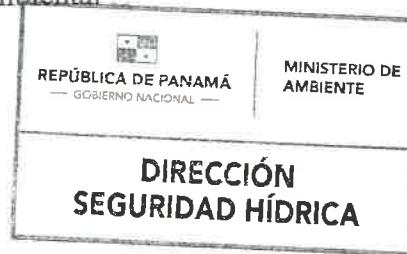


MEMORANDO
DSH-288-2024

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

DE: 
KARIMA LINCE
Director de Seguridad Hídrica



ASUNTO: Informe de Inspección de campo del Estudio de Impacto Ambiental
categoría II, denominado "**P.H. PRADERAS DE SIENA Y AREA
COMERCIAL.**"

FECHA: 16 de mayo de 2024.

Por este medio remitimos Informe de Inspección de campo No.033-2024 del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto categoría II, denominado "**P.H. PRADERAS DE SIENA Y AREA COMERCIAL.**", a desarrollarse Corregimiento, distrito de la 24 de Diciembre, distrito de Panamá, provincia de Panamá.

Sin otro particular, atentamente,

KL/EH/fc

Adjunto: Informe de Inspección N° 033-2024
Mapa de ubicación de las fuentes hídricas del Proyecto 1:3,000



INSPECCIÓN DE CAMPO al EsIA Categoría II, titulado
“P.H. PRADERAS DE SIENA Y AREA COMERCIAL”
INFORME TÉCNICO N° 033-2024

HECHO ATENDIDO	Inspección Técnica de Campo al EsIA, categoría II, titulado “P.H. PRADERAS DE SIENA Y AREA COMERCIAL”.
PROMOTOR	Grupo SUCASA
UBICACIÓN	Corregimiento, distrito de la 24 de Diciembre, distrito de Panamá, provincia de Panamá.
FECHA DE INSPECCIÓN	07 de mayo de 2024
FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME	09 de mayo 2024
PARTICIPANTES DE LA INSPECCIÓN	<p>Dirección de Seguridad Hídrica (Ministerio de Ambiente).</p> <p>➤ Licdo. Francisco Taylor Geógrafo ➤ Ing. Rubina E. Castañedas - Técnico del Dpto. de Recursos Hídricos, Ministerio de Ambiente. ➤ Ing. Olga P. Batista- En representación del Grupo Sucasa ➤ Ing. Vladimir Rodríguez- En representación del Grupo Sucasa</p>

I. OBJETIVO

Realizar inspección técnica en campo en atención al **INFORME TÉCNICO No. DSH- 028-2024**, se solicitó Inspección con el fin de determinar los cuerpos de agua identificados en el mapa de red de hídrica de la Dirección de Seguridad Hídrica, ubicada en el corregimiento de la 24 de Diciembre, distrito de Panamá, provincia de Panamá.

ANTECEDENTES

- Mediante **MEMORANDO DEEIA-0211-0904-2024**, recibido el 11 de abril de 2024, se recibe de la Dirección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental, el EsIA, Categoría II, proyecto denominado “P.H. PRADERAS DE SIENA Y AREA COMERCIAL”, ubicado en el corregimiento del 24 de diciembre, distrito de Panamá, provincia de Panamá, para evaluar criterios Técnicos en base al Recurso Hídrico.
- El día martes 23 de abril de 2024, se recibió vía telefónica una llamada por parte de la Dirección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental solicitando inspección técnica de campo con la participación del personal Técnico del Departamento de Recursos Hídricos en el área del proyecto EsIA, categoría II, titulado “P.H. PRADERAS DE SIENA Y AREA COMERCIAL”.
- El día 25 de abril de 2024, participamos de la inspección de campo al área del proyecto del EsIA, categoría II, titulado “P.H. PRADERAS DE SIENA Y AREA COMERCIAL”, personal técnico del Ministerio de Ambiente de la Dirección de Seguridad Hídrica (DSH), (Rubina Castañedas), Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (Ing. Edilma Solano, Ing. Roxana Ortega), Evaluación de Impacto Ambiental de la Dir. Regional de la Metro (In. Itzel Gonzales y Ing. Calos Guerra) junto a los Consultores del Proyecto Grupo SUCASA (el Ing. Olga Batista, Ing. Vladimir Rodríguez, Henninge Bonilla R, Benigno Acevedo), se realizó una evaluación a través de un recorrido en el área del referido proyecto el cual cuenta con una superficie de aproximadamente de 155,448.19 m², donde se construirá 443 residencias, un área comercial Boulevard Paseo de los Guayacanes, servidumbre pluvial-sanitaria, áreas de lotes, áreas de uso público, planta de Tratamiento (PTAR), estación de bombeo de agua potable, área de servidumbre sanitaria y área de taludes. También nos desplazamos a un cuerpo de agua superficial denominado Quebrada Sin

- Producto de los criterios técnicos por parte de la Dirección de Seguridad Hídrica del EsIA, categoría II, titulado “**P.H. PRADERAS DE SIENA Y AREA COMERCIAL**”, dentro del INFORME TÉCNICO NO. DSH-028-2024, se concluyó realizar nuevamente inspección al área del proyecto, con el fin de identificar los cuerpos de agua observados en el mapa de red hidráulica a escala 1: 25,000 y asimismo, en el EsIA pagina 125, figura No. 57, donde se puede observar la localización de (3) tres avistamientos de agua.

II. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN TÉCNICA

Siendo las 10:00 a.m. del 07 de mayo de 2024, el personal técnico del Ministerio de Ambiente de la Dirección de Seguridad Hídrica (DSH), Licdo. Francisco Taylor y la Ing. Rubina Castañedas, en conjunto con los Consultores del Proyecto Grupo SUCASA (Ing. Olga Batista y el Ing. Vladimir Rodríguez), nos trasladamos al área del proyecto “**P.H. PRADERAS DE SIENA Y AREA COMERCIAL**” con el fin de verificar los puntos de los tres avistamientos de agua colindantes con proyecto. Se llevó a cabo una metodología durante la inspección realizada se empleó la técnica de observación directa, se tomaron fotografías del área inspeccionada, se usaron dos aplicaciones del Celular (GAIA GPS y Movil Topografer) para tomar coordenadas en el sitio de inspección.

A continuación se presentan cada punto Inspeccionado, junto con su imagen dentro del siguiente cuadro:

Información del Recorrido de Campo													
Descripción del Punto No.1	Imágenes tomadas												
Durante el recorrido de verificación en el sitio donde se desarrollara el proyecto se pudo observar que ha sido intervenido anteriormente, actualmente está ubicado un Vivero, también se observó que el terreno donde se desarrollara el proyecto presenta una topografía plana a un poco ondulada.	 <p>Fuente: Inspección realizada el 07 de mayo de 2024.</p> <p>Imagen N°1 Vistas del recorrido al sitio del proyecto:</p>  <p>Fuente: Inspección realizada el 07 de mayo de 2024.</p> <p>Imagen N°2 Vistas de la Quebrada Sin Nombre No.1</p>												
<p>Puntos de la Quebrada Sin Nombre</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>680723 E</td> <td>1007619.88 N</td> <td>Qda 1</td> </tr> <tr> <td>689698.642 E</td> <td>1007582.1 N</td> <td>Qda 1</td> </tr> <tr> <td>680627.431.E</td> <td>1007511.43N</td> <td>Qda 1</td> </tr> <tr> <td>680618.61.E.</td> <td>1007522.43 N</td> <td>Cauce de área protección</td> </tr> </tbody> </table>	680723 E	1007619.88 N	Qda 1	689698.642 E	1007582.1 N	Qda 1	680627.431.E	1007511.43N	Qda 1	680618.61.E.	1007522.43 N	Cauce de área protección	
680723 E	1007619.88 N	Qda 1											
689698.642 E	1007582.1 N	Qda 1											
680627.431.E	1007511.43N	Qda 1											
680618.61.E.	1007522.43 N	Cauce de área protección											
Es importante señalar que al momento de la inspección mostró caudal corrido con coloración clara, la quebrada Sin Nombre la cual tiene a sus alrededores vegetación o bosques de galería existente alrededor de la fuente hídrica, se encuentra conformada por planta silvestre, árboles y arbustos.													

INFORMACIÓN DE LA INSPECCIÓN

Descripción del Segundo Punto

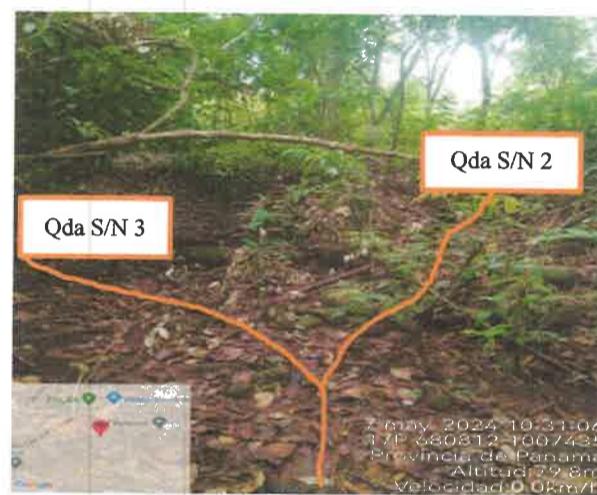
En el segundo punto se verificaron dentro del área del proyecto dos quebradas sin nombre No.2 y No.3.

La Quebrada Sin Nombre No. 2, nace en dirección noreste con recorrido de sus aguas al suroeste específicamente en las coordenadas UTM: 680822.22 E 1007436.56 N, para posteriormente continuar su curso hasta la confluencia con la quebrada No.3 específicamente en las coordenadas UTM: 600802.2 E; 1007438 N



Fuente: Inspección realizada el 07 de mayo de 2024.

Imagen N°3 Vista del cauce de la Quebrada Sin Nombre No.2.



Fuente: Inspección realizada el 07 de mayo de 2024.

Imagen N°4 Puntos de Confluencia de la Quebrada No. 2 y Quebrada No. 3.

Seguidamente se pudo evidenciar un cauce seco denominada Quebrada Sin Nombre No.3. específicamente en las coordenadas UTM:

Puntos de la Quebrada Sin Nombre 3		
680810.72 E	1007465.13 N	Qda 3
680837.5 E	1007482 N	Qda 3
680872.47 E	1007496.41 N	Qda 3



Fuente: Inspección realizada el 07 de mayo de 2024.

Imagen N°5 Vistas del Cauce de la Quebrada Sin Nombre No.3

Vista donde se puede observar que el proyecto colinda en su parte oeste con una quebrada sin nombre. Esta Quebrada Sin Nombre es Afluente el Río Cabuya. Indicando el ancho de protección de la fuente hídrica de acuerdo a la legislación correspondiente.

Es la única fuente hídrica que se menciona dentro del EsIA. “P.H. PRADERAS DE SIENA Y AREA COMERCIAL”.



Fuente: Google Earth

Imagen N°6 Vista de área de protección a un costado del perímetro del proyecto

Fuente: Estudio de Impacto Ambiental categoría II, titulado “P.H. PRADERAS DE SIENA Y AREA COMERCIAL”.

III. RESULTADO DE LA INSPECCIÓN.

- 66
1. Basado en el recorrido de verificación en campo al sitio del proyecto EsIA, categoría II, titulado “**P.H. PRADERAS DE SIENA Y AREA COMERCIAL**”, se determinó que existen presencia de tres (3) Quebradas S/N, en este sentido, el cauce de la Quebrada Sin Nombre No. 1, siendo un cauce permanente, se encontraba con agua, Quebrada Sin Nombre No. 2, y 3 se encontró sin caudal, siendo un cauce temporal y se localizan dentro del área de influencia del proyecto y las mismas no están contempladas dentro del EsIA. Sin embargo la Quebrada Sin Nombre que es Afluentes el río Cabuya colinda con el proyecto, esta última mencionada en el EsIA, indicando el ancho de protección de la fuente hídrica de acuerdo a la legislación correspondiente.
 2. Es importante mencionar, la Quebrada Sin Nombre No.1 descarga sus aguas en la Quebrada Sin Nombre afluente del Río Cabuya, esta última colinda con el polígono del proyecto, por otra parte, la Quebrada Sin Nombre No.2 es afluente de la Quebrada No.3, donde sus aguas van en dirección al suroeste.
 3. Las fuentes hídricas de las Quebradas Sin Nombre no hay sistemas de aprovechamiento de uso de agua.
 4. En el área del proyecto existe una topografía plana a un poco ondulada, con plantas, árboles y arbustos.

IV. CONCLUSIONES

- De acuerdo al mapa topográfico a escala 1:3,000 generado por el geógrafo de la DRH se pudo conocer que se evidencian (3) tres Quebradas Sin Nombre dentro del sitio del área de influencia del proyecto y otra quebrada denominada Quebrada Sin Nombre que es Afluentes del río Cabuya.
- Hacemos referencia a la Resolución No. DM 0180-2020, de 31 de julio de 2020. Por la cual se define y adopta la metodología a ser aplicada en la delimitación de una cuenca hidrográfica en sus partes altas, medias y baja a nivel nacional y se adoptan otras disposiciones;
El criterio Hidrológico establece el orden Jerárquico de los ríos. Las quebradas se clasifican de la siguiente manera:
 - Quebrada Sin Nombre No.1, corriente de orden 4 denominada Quebradas permanentes,
 - Quebrada Sin Nombre No. 2, corriente de orden 5, denominada Quebrada Intermitente.
 - Quebrada Sin Nombre No. 3, corriente de orden 4, denominada Quebradas permanentes.
(Ver mapa topográfico)
- La Quebrada Sin Nombre que es Afluentes del río Cabuya, esta última colinda con el proyecto y coincide con lo descrito en el EsIA, y visto en campo, de acuerdo a la inspección realizada el día 25 de abril de 2024 y de acuerdo al resultado de la inspección y los datos verificados en campo donde se identificaron las tres (3) nuevas Quebradas sin Nombres, las mismas no están contempladas dentro del EsIA, categoría II, titulado “**P.H. PRADERAS DE SIENA Y AREA COMERCIAL**”.
- Luego del análisis hidrológico se determinó que el área donde se localizan estas tres (3) quebradas es un área de nacimiento de estas fuentes hídricas, por lo cual requiere un radio de protección de acuerdo al artículo 23 de la Ley No.1 de 3 de febrero de 1994.

V. RECOMENDACIONES

El promotor debe con lo que establece

Luego del análisis del mapa de ubicación geográfica a escala 1:3,000 donde se identifican los cuerpos de agua y se establecen el orden jerárquico y la clasificación de los cauces: La Quebrada Sin Nombre No.1, corriente de Orden 4 denominada Quebrada permanente, Quebrada Sin Nombre No. 2, corriente de orden 5, denominada Quebrada Intermitente y Quebrada Sin Nombre No. 3, corriente de orden 4, denominadas quebradas permanentes. El promotor debe cumplir con lo establecido en el numeral 2 del artículo 23, de la Ley No.1 de 3 de febrero de 1994, que establece lo siguiente. *Queda prohibido el aprovechamiento forestal; el dañar o destruir árboles o arbustos en las zonas circundantes al nacimiento de cualquier cauce natural de agua, así como en las áreas adyacentes a lagos, lagunas, ríos y quebradas. Esta prohibición afectará una franja de bosques de la siguiente manera: 1. que las áreas que 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;*

65

El promotor debe presentar Plano General de Lotificación y Topografía identificando los cuerpos hídricos existentes identificados en el mapa de ubicación de los cuerpos de agua, resultados de inspección, indicando la zona de protección de las fuentes hídricas de acuerdo a la Ley 1 de 3 de febrero de 1994.

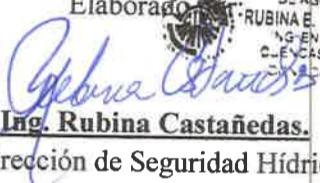
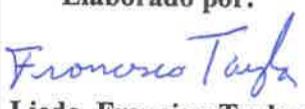
Cumplir con las normativas vinculadas al recurso hídrico, tales como el Decreto Ley No. 35 de 22 de septiembre de 1966, Decreto Ejecutivo No. 70 de 27 de julio de 1973 y Resolución No. AG-0145-2004 de 7 de marzo de 2004.

Las tres quebradas se deben incluir dentro del EsIA, asimismo se requiere presentar el Estudio Hidrológico e Hidráulico Firmado por el profesional idóneo.

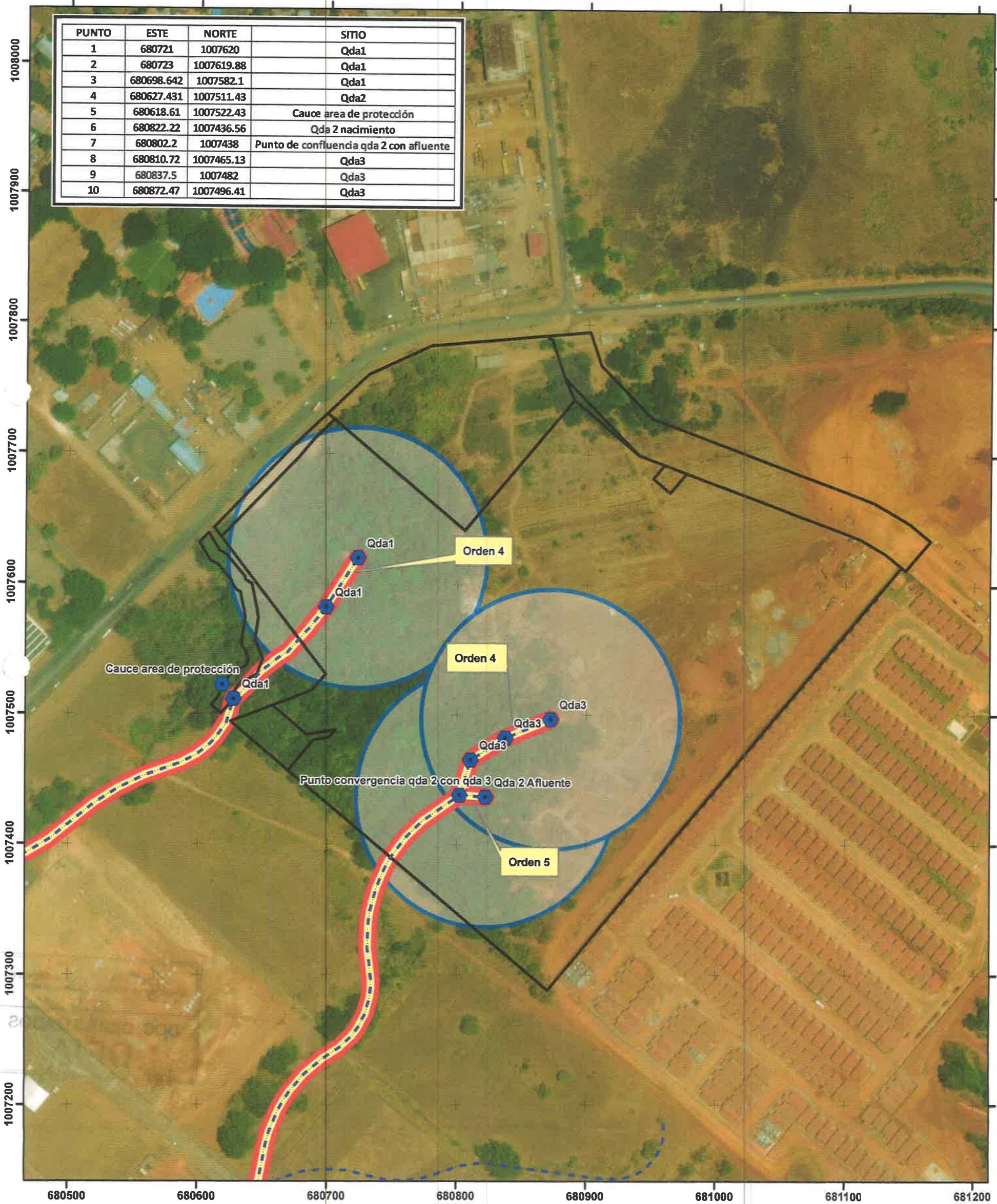
Se requiere evaluar si la quebradas presentan riesgo en el área por inundación en este caso si requiere obras en cauces debe estar detallada técnicamente, social y ambientalmente dentro del EsIA para permitir la viabilidad y cumplir con lo establecido en la Resolución DM-0431-2121 del 16 de agosto del 2021.

VI. CUADRO DE FIRMAS

Para los fines correspondientes, a continuación, se firma el Informe Técnico N°.033-2024

<p>Elaborado por:</p> <p> Ing. Rubina Castañedas. Dirección de Seguridad Hídrica</p> <p>CONSEJO TÉCNICO NACIONAL DE AGRICULTURA RUBINA E. CASTAÑEDAS S. INGENIERA EN MANEJO DE CAUCES Y AMBIENTE ID: 11 327-23 *</p>	<p>Elaborado por:</p> <p> Licdo. Francisco Taylor Dirección de Seguridad Hídrica</p>
<p>Revisado por:</p> <p> Ing. Emet Herrera Jefa del Departamento de Recursos Hídricos</p> <p>CONSEJO TÉCNICO NACIONAL DE AGRICULTURA EMET M. HERRERA M. MAESTRÍA EN C. AMBIENTALES C/EMF. M. REC. NAT. IDONEIDAD: 4,054-04-M16 *</p>	

CC. Expediente
Archivo.



Localización Regional



Escala 1:3,000

0 50 100 m

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

Leyenda

- ◆ coordenadas tomadas en campo
- - - Drenaje25k
- Proyecto
- Servidumbre hídrica 3m ambos lados
- Area de protección 10 m ambos lados
- Radio de protección 100 m