

Panamá 3 de abril de 2025

Ingeniera
Graciela Palacios
Directora del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimada Ing. Palacios

En respuesta a la aclaración solicitada mediante nota DEIA-DEEIA-AC-0030-1703-2025, con la cual indican comentarios de la Dirección Regional Metropolitana (mediante MEMORANDO DRPM-442-2024), tenemos a bien aclarar los siguientes comentarios mostrados en azul.

a. *"En el estudio Hidrológico e hidráulico existen incongruencias en las denominaciones de los cue1pos de agua, toda vez que se menciona la quebrada fruto de Mono y Quebrada sin nombre afluente del Río Naranjal, estos no se ubican dentro de las subcuencas del río Cabra, ubicada dentro de la Cuenca 144, Río Juan Díaz y entre Juan Díaz y Pacora, unificar."*

En aclaración al comentario anterior, se detalla que por error se mencionó en el título de la figura de la página 17 del INFORME DE ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO DE QBDA. SIN NOMBRE:

"Figura 6.4. Comparación de condiciones de cuerpo de aguade qbda. Fruta Mona, en mosaicos 1:25000 vs 1:50000."

El título correcto de la Figura 6.4. de la página 17 debió ser:

"Figura 6.4. Comparación de condiciones de cuerpo de agua de qbda. Sin Nombre, en mosaicos 1:25000 vs 1:50000."

Por otra parte, en el tercer párrafo de la página 3 del INFORME DE ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO DE QBDA. SIN NOMBRE se detalló por error el siguiente párrafo:

A handwritten signature in blue ink, appearing to be a stylized representation of the letters 'G' and 'P'.

“La quebrada Sin Nombre nace en la cuenca baja de la Cuenca 144, y se ubica al Sur de comunidad del Residencial Los Jardines II, al Este de la quebrada Cabuyita, al Oeste de la comunidad de Nueva Esperanza y al Norte de la Urbanización Nuevo Tocumen. Esta quebrada Sin Nombre es afluente del río Naranjal.”

La redacción correcta de dicho párrafo debió ser:

“La quebrada Sin Nombre nace en la cuenca baja de la Cuenca 144, y se ubica al Sur de comunidad del Residencial Los Jardines II, al Este de la quebrada Cabuyita, al Oeste de la comunidad de Nueva Esperanza y al Norte de la Urbanización Nuevo Tocumen. Esta quebrada Sin Nombre es afluente del río Cabuya.”

b. Existen tres Ciénegas dentro del polígono del proyecto SILVESTRE los cuales no han sido identificados, caracterizados y no se ha detallado en el manejo que se proporcionará dentro del desarrollo del proyecto SILVESTRE. Aclarar.

En aclaración al comentario anterior, se detalla que, en base a la inspección de campo y análisis de fotografías aéreas históricas de la zona de estudio del INFORME DE ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO DE QBDA. SIN NOMBRE, mi persona como profesional idóneo que elaboró el mencionado estudio hidrológico-hidráulico NO observó la presencia de ciénagas ni ningún ecosistema relacionado a este tipo de cuerpo de agua.

Cabe destacar que el mapa de la Figura 3.1. Plano con ubicación de predio donde se llevará a cabo el proyecto Residencial SILVESTRE fue elaborado con el fin de reflejar la topografía del predio y ubicación del predio del proyecto residencial SILVESTRE; y en el cual el idóneo que lo elaboró, el Tec. Jorge Ernesto Rodríguez Navarro, Técnico en Ingeniería con Especialización en Topografía detalló por falta de conocimiento de la génesis de las condiciones presentes en las zonas donde se demarcó Ciénaga Existente.

La inspección de campo permitió captar fotos e imágenes de las condiciones existentes en el predio del proyecto Residencial SILVESTRE, como se muestran en la página a continuación:

A handwritten signature in blue ink, located in the bottom right corner of the page. The signature is stylized and appears to be the name of the professional responsible for the document.



Foto 1. Vista de punto bajo producto de trabajos de movimiento de tierra pasados en la zona por la construcción de Taller de la Línea 2 y donde se acumulan aguas de lluvia por falta de drenaje; drenaje que deberá construirse por parte del proyecto Residencial SILVESTRE.

[Handwritten signature]

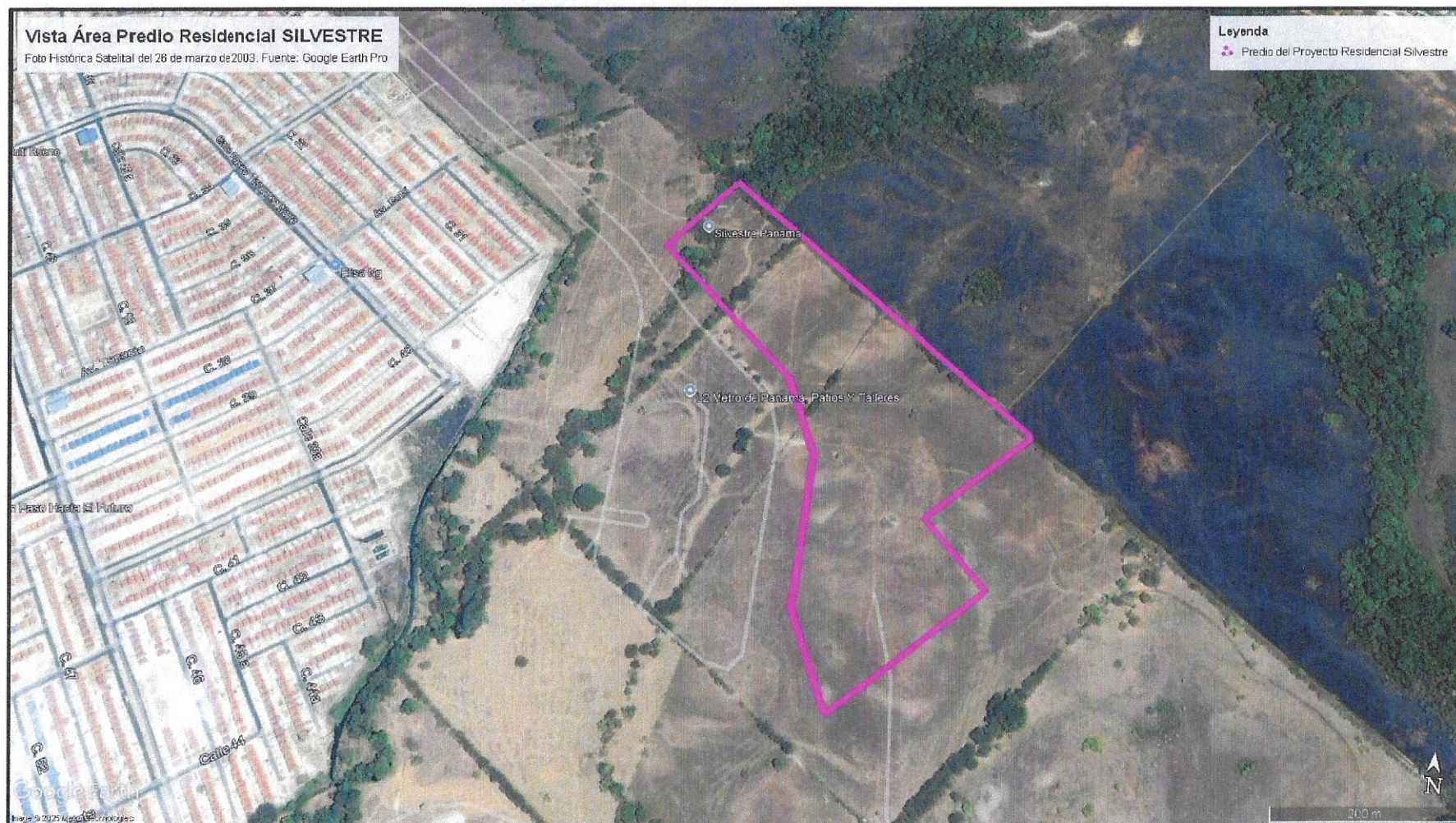


Foto 2. Vista de zona de donde se ubica el predio del proyecto Residencial SILVESTRE, con foto satelital del 03 de marzo de 2003 (Fuente: Google Earth), donde aprecia claramente la ausencia total de ciénegas. Se puede apreciar que esas tierras eran utilizadas para la ganadería y estaban desprovistas de vegetación distintas a pastos.



Foto 3. Vista de zona de donde se ubica el predio del proyecto Residencial SILVESTRE, con foto satelital del 20 de febrero de 2011 (Fuente: Google Earth), donde aprecia claramente que se mantenía la ausencia total de ciénegas. Se puede apreciar que esos tierras eran utilizadas para la ganadería y estaban desprovistas de vegetación distintas a pastos.



Foto 4. Vista de zona de donde se ubica el predio del proyecto Residencial SILVESTRE, con foto satelital del 31 de diciembre de 2013 (Fuente: Google Earth), donde aprecian 3 sitios que fueron adecuados para conformar abrevaderos artificiales para ganado que periódicamente se rotaba en la zona para esas fechas.



Foto 5. Vista de zona de donde se ubica el predio del proyecto Residencial SILVESTRE, con foto satelital del 20 de septiembre de 2014 (Fuente: Google Earth), donde aprecian los 3 sitios que fueron adecuados para conformar abrevaderos artificiales para ganado que periódicamente se rotaba en la zona para esas fechas. Es claro el movimiento de tierra realizado para conformar el vaso artificial de estos abrevaderos y acumular agua de las precipitaciones.



Foto 6. Vista de zona de donde se ubica el predio del proyecto Residencial SILVESTRE, con foto satelital del 24 de enero de 2017 (Fuente: Google Earth), donde aprecian aún los 3 sitios que fueron adecuados para conformar abrevaderos artificiales para ganado, pero que no presentan aguas acumuladas. Se aprecia la intervención en la zona del abrevadero artificial ubicado más al sur por parte el proyecto de Construcción de Talleres de la Línea del Metro 2.



Foto 7. Vista de zona de donde se ubica el predio del proyecto Residencial SILVESTRE, con foto satelital del 19 de enero de 2018 (Fuente: Google Earth), donde aprecian aún los 3 sitios que fueron adecuados para conformar abrevaderos artificiales para ganado, pero que no presentan aguas acumuladas. Se aprecia una mayor intervención en la zona del abrevadero artificial ubicado más al sur por parte el proyecto de Construcción de Talleres de la Línea del Metro 2.



Foto 8. Vista de zona de donde se ubica el predio del proyecto Residencial SILVESTRE, con foto satelital del 24 de enero de 2021 (Fuente: Google Earth), donde aprecian aún los 3 sitios que fueron adecuados para conformar abrevaderos artificiales para ganado, pero que no presentan aguas acumuladas.



Foto 9. Vista de zona de donde se ubica el predio del proyecto Residencial SILVESTRE, con foto satelital del 27 de enero de 2022 (Fuente: Google Earth), donde aprecian aún los 3 sitios que fueron adecuados para conformar abrevaderos artificiales para ganado, pero que no presentan aguas acumuladas. Se aprecia una nueva zona de extracción de material, lo más probable para construcción de caminos y terracería de proyecto ubicado al suroeste de la imagen.



Foto 10. Vista de zona de donde se ubica el predio del proyecto Residencial SILVESTRE, con foto satelital del 17 de enero de 2024 (Fuente: Google Earth), donde aprecian aún los 3 sitios que fueron adecuados para conformar abrevaderos artificiales para ganado, pero que no presentan aguas acumuladas. Se aprecia una nueva zona de extracción de material, lo más probable para construcción de caminos y terracería de proyecto ubicado al suroeste de la imagen.

Producto del análisis de las fotos satelitales históricas del programa Google Earth desde el año 2003 al 2024 en la zona de interés, es robustamente sustentable que NO EXISTEN CIENEGAS dentro del predio del proyecto Residencial SILVESTRE. Las zonas demarcadas como ciénegas en la Figura 3.1. corresponden en realidad a abrevaderos artificiales que fueron construidos hace más de una década atrás para beneficio del ganado que era manejado en las fincas de la zona donde ahora se ubica el predio del proyecto Residencial SILVESTRE.

Por ende, en el INFORME DE ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO DE QBDA. SIN NOMBRE, elaborado por mi persona no se menciona en ningún punto la existencia de ciénegas; es claro que lo demarcado en el plano de ubicación del predio del proyecto ya mencionado es un error.

Esperando haber aclarado los comentarios vertidos en el MEMORANDO DRPM-442-2024, de la Dirección Regional Metropolitana.

Atentamente,

Ing. Miguel Angel Osorio A.
INGENOSO

