DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-16552
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2021ER10948

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA				SOLICITANTE: Comunidad
CAT	06	MÓVIL:	4	
FECHA:	02 de noviembre de 2021	HORA:	10:00	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Diagonal 67 B Sur con Transversal 33	COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA				X: 91440 - 91800 Y: 96760 - 97000	
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Candelaria la Nueva Villa Candelaria	ÁREA DIRECTA AFECTADA:				500 m²	
UPZ:	66 – San Francisco 70 – Jerusalén	POBLACIÓN ATENDIDA:				900*	
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	FAMILIAS	200*	ADULTOS	500*	MENORES	400*
CHIP:	--	PREDIOS EVALUADOS				--	
AREA INSPECCIONADA	1.5 Ha.	DOCUMENTO REMISORIO				CR-41916	

* valores poblacionales estimados

2. ALCANCE

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, en especial las establecidas en el Decreto 173 de 2014, realiza la verificación de asistencia técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa de la afectación del hábitat a nivel urbano y rural), con el objeto de valorar el grado de afectación de las edificaciones y/o infraestructura, que permite establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas, a fin de identificar predios, y/o edificaciones y/o infraestructura insegura, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar.

3. ACLARACIONES

El IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones, infraestructura y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación con el cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizan para la asistencia técnica están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en esta inspección y que se escapan de su alcance.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

4. ADVERTENCIAS

La gestión del riesgo es una responsabilidad de todos los habitantes colombianos, en donde estos, así como las entidades públicas, privadas o comunitarias deben velar por la correcta implementación de la gestión del riesgo de desastres en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales, en cumplimiento de sus propios mandatos y normas que los rigen. En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo de detalle de carácter cuantitativo con la rigurosidad técnica y por profesionales idóneos, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitación (como por ejemplo un sismo); por lo anterior no es responsabilidad del IDIGER aprobar estos estudios, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas. Adicionalmente, los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios y/o sectores involucrados, no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones; a su vez el IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación al cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados.

Para adelantar cualquier intervención en los predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SPD, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Movimientos en Masa e inundación

6. ANTECEDENTES:

El sector evaluado, se localiza en inmediaciones de los barrios tradicionales Candelaria la Nueva y Villa Candelaria de la Localidad de Ciudad Bolívar y de acuerdo con la Resolución 1483 de 2019 por la cual se actualiza el Mapa No. 3 "Amenaza por Remoción en Masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), presenta una condición de amenaza baja y media por movimientos en masa.

Así mismo, De acuerdo con el Mapa No. 4 "Amenaza por Inundación" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), El sector en mención, no presenta cobertura de inundación por desbordamiento.

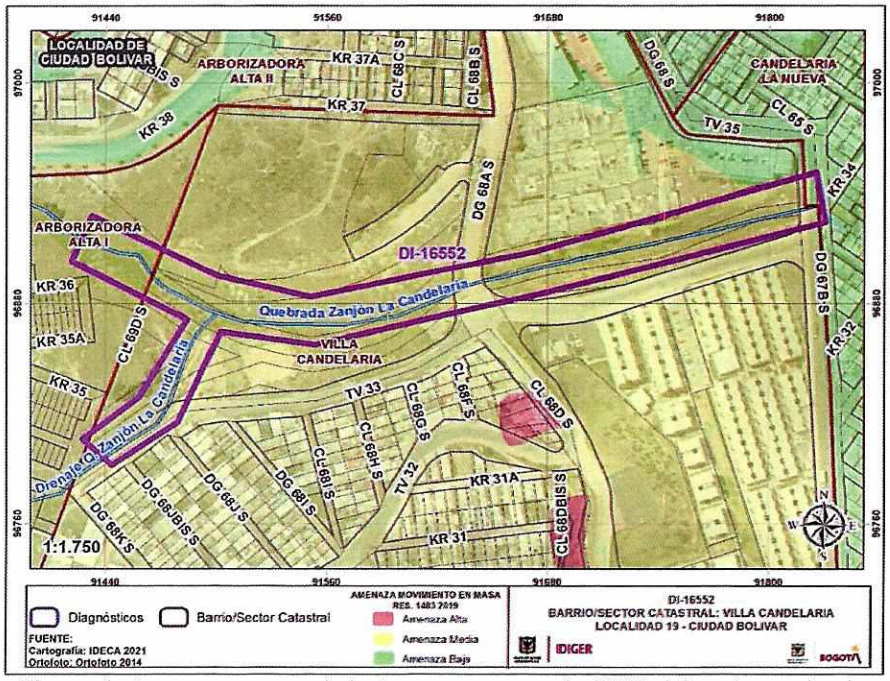


Figura 1. Amenaza por movimientos en masa según POT, del sector evaluado.

Una vez revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático (SIRE), se encontró que el IDIGER en el marco de sus funciones y en atención a diferentes requerimientos realizados por parte de la comunidad emitió los documentos relacionados a continuación:

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para el sector evaluado

No.	DOCUMENTO	FECHA
1	RO-120890	Julio de 2021
2	Ro-121958	Septiembre de 2021

De manera general los documentos en mención contextualizan de manera general la condición de riesgo del sector a partir de la información disponible en la entidad y suministran información relacionada con la atención del evento de emergencia 5378789 ocurrido el día 15 de junio de 2021 por encharcamiento por parte del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - SDGR-CC.

7. LOCALIZACIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día dos (2) de noviembre de 2021 en compañía del señor Pedro Adelmo Melo al sector de la Diagonal 67 B Sur con Transversal 33, localizado en inmediaciones de los barrios tradicionales Candelaria la Nueva y Villa Candelaria de la localidad de Ciudad Bolívar, el cual se delimita y muestra a continuación en la Figura 2.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

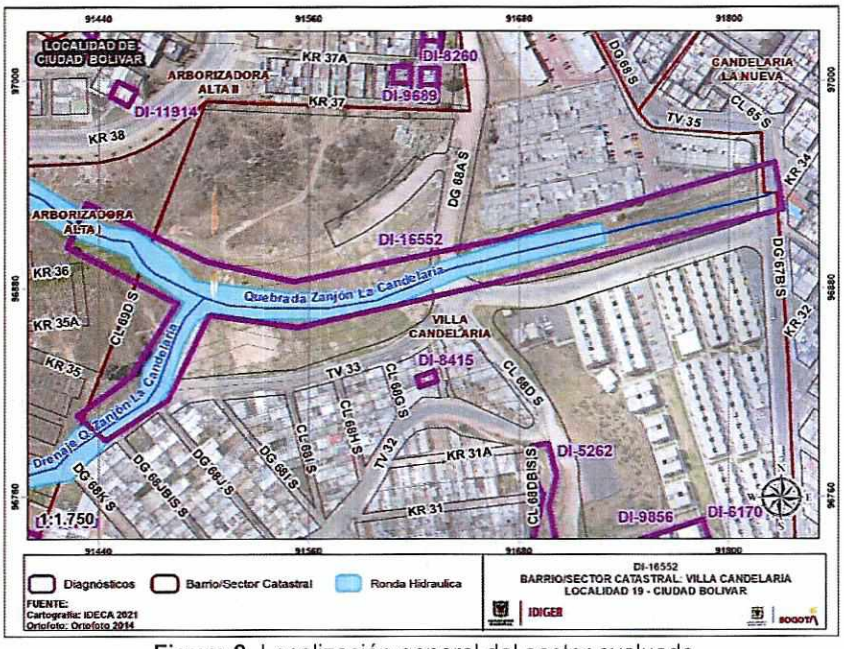


Figura 2. Localización general del sector evaluado

8. DESCRIPCIÓN

El polígono evaluado corresponde al tramo final de la Quebrada Zanjón de la Candelaria, donde de acuerdo con la información suministrada por el señor Adelmo, se presenta el desbordamiento de la quebrada en temporada de fuertes lluvias, ocasionando encharcamiento de las viviendas localizadas sobre el costado oriental de la Diagonal 67B Sur.

La Quebrada Zanjón de la Candelaria, corresponde a un cuerpo de agua con una longitud cercana a los 1000m, que discurre en sentido occidente – oriente por una ladera de pendiente cercana a los 35°. Es alimentada por dos brazos que confluyen aproximadamente a la altura de la Diagonal 68J Sur, donde la pendiente disminuye a cerca de 4°, sobre el tramo final de la quebrada Figura 3. (Foto 1)

A nivel general, la quebrada en mención parece tener intermitencia en el caudal que maneja ya que durante la visita técnica no fue evidente la circulación de agua, así mismo, a lo largo del cauce se identifica gran concentración de vegetación, acumulación de sedimentos y de basuras, lo que puede dificultar la circulación de las aguas. Se resalta que, en diferentes puntos del cauce, se identificaron algunos perfiles metálicos y de madera, conformando barreras artesanales, posiblemente con el propósito de retener elementos de gran tamaño que puedan obstaculizar la circulación del agua. (Foto 2)

Por otra parte, es preciso mencionar que al interior del polígono evaluada y sobre las márgenes de la Quebrada Zanjón de la Candelaria, se identificaron algunos movimientos en masa de carácter local, los cuales pueden conllevar a una obstrucción parcial y /o total de la quebrada y favorecen la acumulación de sedimentos aguas abajo. (Foto 3)

Diagonal 47 Nº 77A - 09 interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

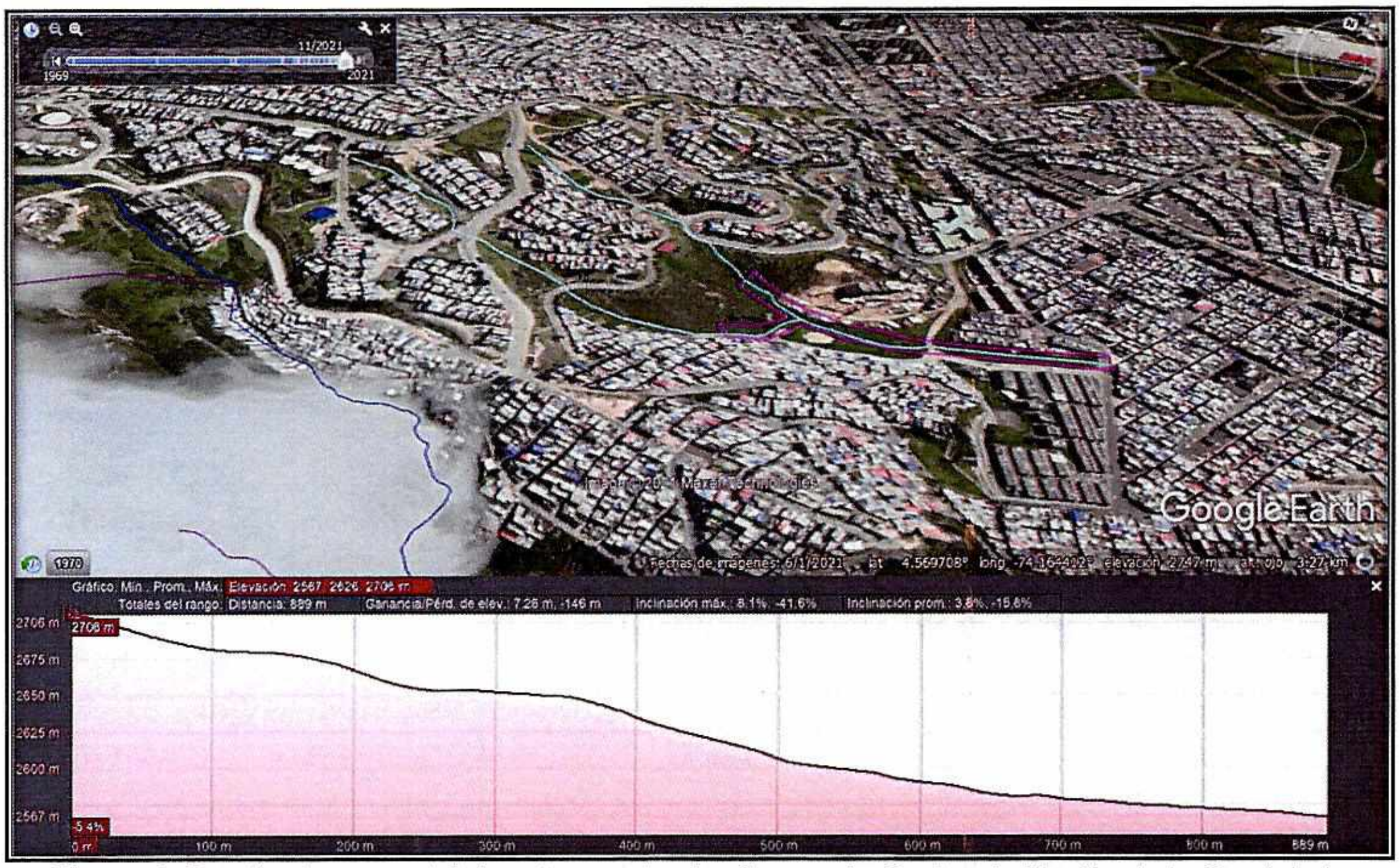


Figura 3. Pendiente general del sector por donde discurre la Quebrada Zanjón de la Candelaria

Dada la longitud de la quebrada y la consolidación del sector en general, se han implementado a lo largo del cauce varios pasos a desnivel bajo las intersecciones con los corredores viales. Específicamente al interior del polígono evaluado, se identifican tres estructuras particulares, las cuales se describen a continuación y se localizan en la Figura 4

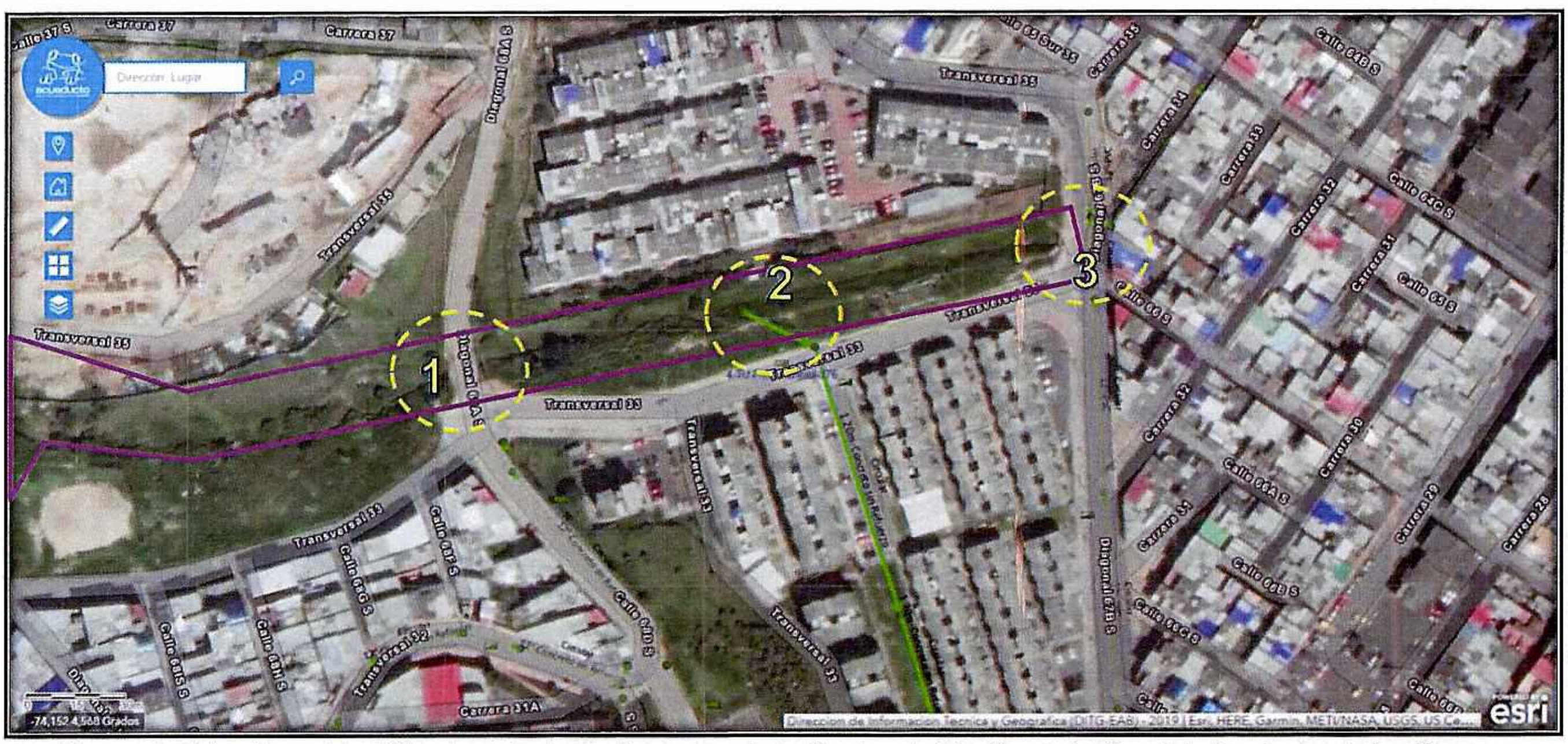


Figura 4. Estructuras identificadas a lo largo del cauce de la Quebrada Zanjón de la Candelaria, dentro del polígono evaluado. Imagen tomada de https://arcgiseaab.acueducto.com.co/MapasGeoportal/MapaAlcantarillado_Pluvial_EAAB/

- **Estructura 1:** Corresponde a una estructura tipo Box Culvert, posiblemente desarrollada para dar continuidad al cauce de la Quebrada Zanjón de la Candelaria bajo el tramo vial de la Diagonal 68A Sur. Tiene unas dimensiones de aproximadamente 2m de alto por 2m de ancho, construido en concreto reforzado. Esta estructura evidencia acumulación de sedimentos y abundante vegetación lo que eventualmente puede reducir su capacidad hidráulica. (Foto 4)
- **Estructura 2:** Corresponde a una desviación del cauce posiblemente hacia la red de alcantarillado pluvial. Esta desviación se realiza mediante la canalización de aproximadamente 6m del cauce, conduciendo las aguas de la quebrada hacia una tubería en concreto reforzado de aproximadamente 24". Tanto el tramo canalizado como la conexión con la tubería de 24" evidencian alta concentración de sedimentos, lo que eventualmente puede reducir su capacidad hidráulica. (Fotos 5 y 6)
- **Estructura 3:** Esta estructura se identifica a la altura de la Diagonal 67 B Sur y posiblemente fue concebida con el propósito de dar continuidad al cauce de la Quebrada Zanjón de la Candelaria bajo el tramo vial en mención y conectar con la red de alcantarillado pluvial. Esta estructura presenta una amplia acumulación de sedimentos, basuras y vegetación, lo que no permitió identificarla con precisión; así mismo, esta situación puede conllevar a una reducción de su capacidad hidráulica. (Foto 7)

9. POSIBLES CAUSAS

Es probable que las situaciones descritas anteriormente, configuren un escenario en el cual se reduce la capacidad hidráulica en general de la Quebrada Zanjón de la Candelaria, favoreciendo el desbordamiento de la misma ante grandes caudales y el encharcamiento de los sectores localizado aguas abajo. Sin embargo, esto es una situación que no se puede precisar únicamente a partir de la inspección visual.

10. REGISTRO FOTOGRAFICO



Foto 1. Vista general del sector de la Diagonal 67 B Sur con Transversal 33, y de la Quebrada Zanjón de la Candelaria



Foto 2. Perfiles metálicos y de madera, conformando barreras artesanales, posiblemente con el propósito de retener elementos de gran tamaño que puedan obstaculizar la circulación del agua

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



Foto 3. Movimiento en masa identificado sobre una de las márgenes de la quebrada

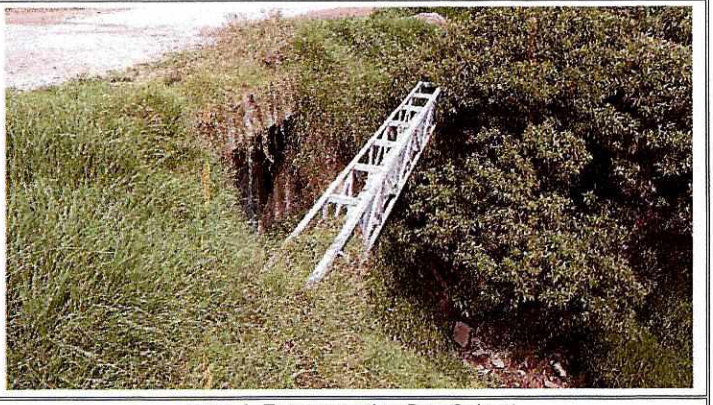
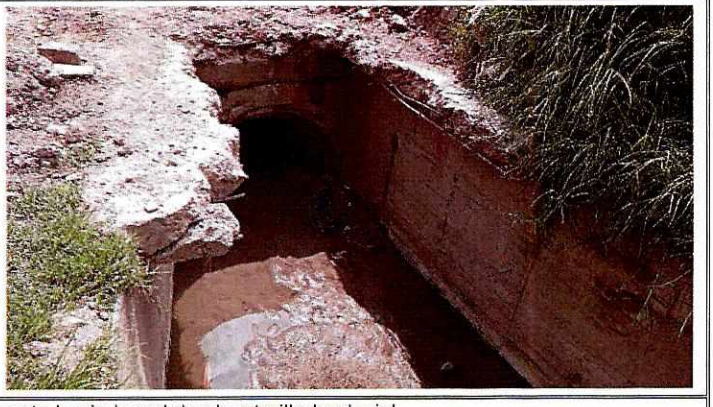


Foto 4. Estructura tipo Box Culvert





Fotos 5 y 6. desviación del cauce posiblemente hacia la red de alcantarillado pluvial



Foto 7. Estructura posiblemente concebida para dar continuidad al cauce de la Quebrada Zanjón de la Candelaria bajo la Diagonal 67 B Sur



Foto 8. Vista de la Quebrada Zanjón de la Candelaria, hacia la parte alta, sector donde confluyen los dos brazos

11. DAÑOS:

Tabla 2. Daños observados en el predio evaluado en el presente informe

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑO
--	--	--	--	--	--	--

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

12. RIESGOS ASOCIADOS (Potenciales daños que se esperarían de no implementar las recomendaciones)

- Teniendo en cuenta las situaciones que están afectando el cauce de la Quebrada Zanjón de la Candelaria, es probable que se configuren un escenario en el cual se reduce la capacidad hidráulica en general de la quebrada, favoreciendo el desbordamiento de la misma ante grandes caudales.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de la Quebrada Zanjón de la Candelaria, localizada aproximadamente en el sector de la Diagonal 67 B Sur con Transversal 33, localizado en inmediaciones de los barrios tradicionales Candelaria la Nueva y Villa Candelaria de la localidad de Ciudad Bolívar.

14. CONCLUSIONES.

- A partir de la inspección visual adelantada, no fue posible corroborar la denuncia del señor Pedro Adelmo Melo, relacionada con el desbordamiento de la Quebrada Zanjón de la Candelaria. Sin embargo, las condiciones identificadas eventualmente pueden configurar un escenario en el cual dicha situación tiene una alta probabilidad de ocurrencia.

15. RECOMENDACIONES

- A la Empresa de Agua, Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAB, realizar una intervención estratégica e integral sobre la Quebrada Zanjón de la Candelaria, con el propósito de evitar represamientos y/o desbordamientos. Dicha intervención deberá entre otros aspectos, considerar la limpieza del cauce, el mantenimiento regular correctivo y/o preventivo de las estructuras existentes y la ejecución de obras de protección y/o estabilización de las márgenes de la quebrada, no necesariamente en este orden; para lo cual deberán adelantar los estudios técnicos pertinentes con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente y tramitando los permisos y licencias correspondientes.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia adelantar todas las acciones y/o gestiones pertinentes, orientadas a controlar la disposición inadecuada de basuras sobre el cauce de la Quebrada Zanjón de la Candelaria y de los sectores aledaños, con el propósito de evitar posibles obstrucciones que favorezcan el desbordamiento de la misma en temporadas de fuertes lluvias.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, adelantar las acciones administrativas tendientes a realizar el seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y vecinos del sector evaluado.

16. APROBACIONES.

Elaboró
Firma:_____ Nombre: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA Profesión: Ingeniero Civil
Reviso
Firma:_____ Nombre: JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Profesional Especializado 222-29-SARECC

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071