DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-20090
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5425310

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Tania Paola Molina Rincón				**SOLICITANTE:** COMUNIDAD
CAT	14	**MÓVIL:**	05	
FECHA:	02/11/2023	**HORA:**	14:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Coordenadas 4° 31" 50.5' N 74° 9" 02' E LT 09 MZ A – CT 3282	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA:**			X_1: 91860,97 Y_1: 92750,85 X_2: 91867,07 Y_2: 92744,05 X_3: 91873,33 Y_3: 92753,81 X_4: 91879,13 Y_4: 92747,30	
BARRIO:	República de Canadá Sur	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			50 m²	
UPZ:	68 – El Tesoro	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			4	
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	3	**MENORES** 1
CHIP:	N/A	**PREDIOS EVALUADOS**			2	
AREA INSPECCIONADA:	110 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-51022	

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 por parte de la entidad competente.

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 públicos y privados, toda vez que el fin de la visitas es identificar condiciones de riesgo y emitir recomendaciones que permitan salvaguardar la vida de las personas.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita efectuada 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, tales como el conocimiento de las propiedades intrínsecas de los materiales, comportamiento de las estructuras ante la acción de cargas sísmicas, deformaciones y deflexiones de los elementos estructurales, etc.

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

En el caso de adelantarse intervenciones en el predio evaluado en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 2113 del 25 de noviembre de 2019, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

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.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Movimiento en masa

6. ANTECEDENTES:

El sector donde se ubica la zona en estudio corresponde al Barrio República de Canadá Sur de la Localidad Ciudad Bolívar, el cual fue legalizado mediante el acto administrativo 17 del 22 de enero de 1999, expedido por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP. De acuerdo con los planos de amenaza por movimientos en masa y amenaza de inundación por desbordamiento a escala 1:5000, elaborados por el IDIGER, presenta categorización de amenaza media por movimientos en masa, y presenta categorización de amenaza de inundación baja por desbordamiento. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

De acuerdo con el CT-3282 de 1998, Concepto Técnico para la reglamentación del Barrio República de Canadá Sur, el predio evaluado en el presente Diagnostico Técnico se localiza en el Lote 09 Manzana A, se cataloga como predio en amenaza y riesgo medio por movimiento en masa.

De igual manera, revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE, con relación a los antecedentes del predio y sectores aledaños se encontró que el IDIGER no ha emitido documentos técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, que indiquen alguna restricción para el uso del suelo en materia de riesgos. Para cualquier intervención, se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

7. LOCALIZACIÓN

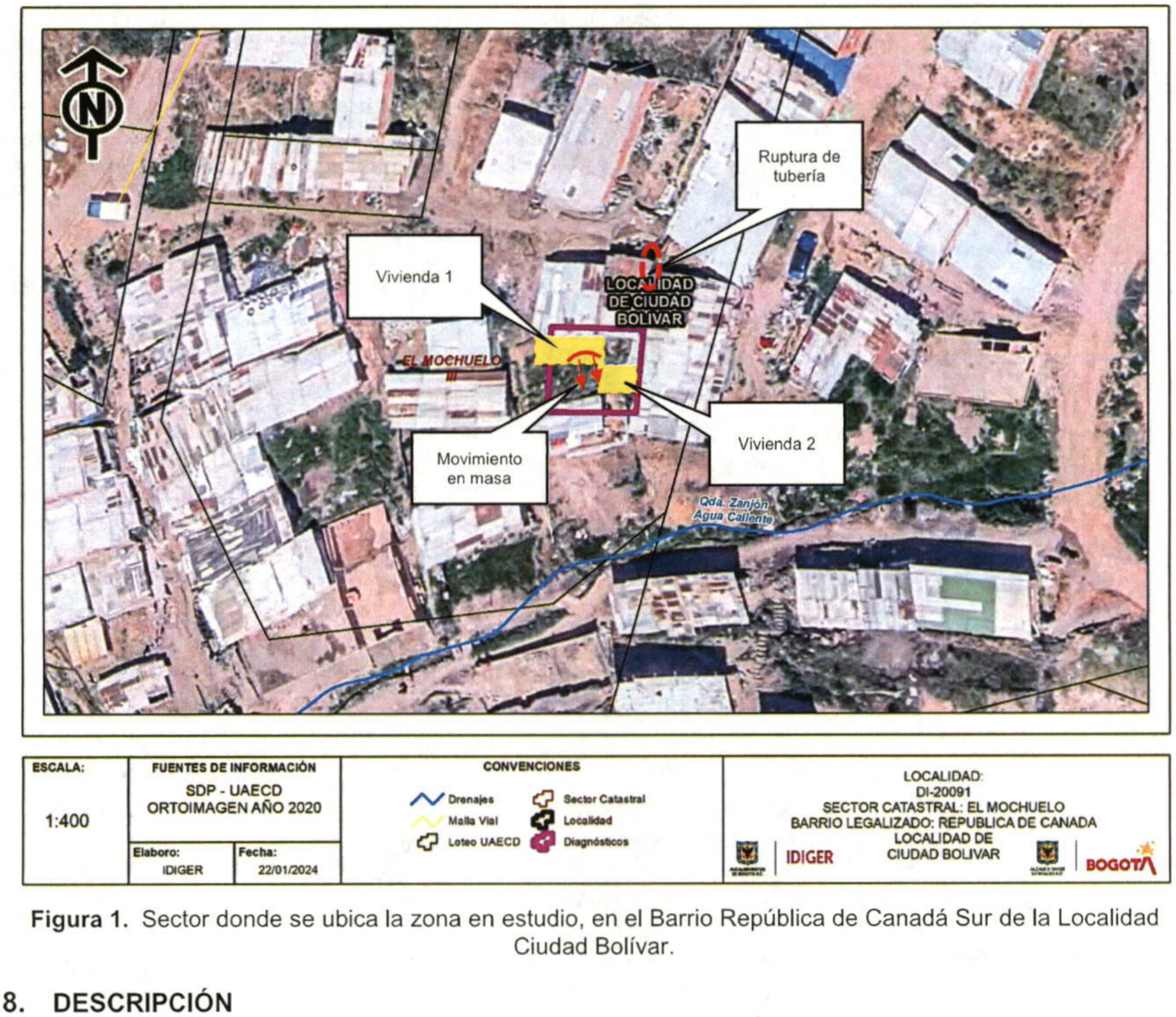


Figura 1. Sector donde se ubica la zona en estudio, en el Barrio República de Canadá Sur de la Localidad Ciudad Bolívar.

8. DESCRIPCIÓN

Personal del IDIGER realizó visita técnica el día 01 de noviembre de 2023, al polígono de evaluación definido en la Coordenadas 4° 31" 50.5' N 74° 9" 0.9' E Vivienda 1 y 2 (LT 09 MZ A – CT 3282), en el Barrio República de Canadá Sur de la Localidad Ciudad Bolívar, encontrando que el sector corresponde a una zona de ladera de pendiente alta, no consolidada urbanísticamente con vías de acceso sin pavimentar. El ingreso a las viviendas se da mediante senderos peatonales en terreno natural que sirven de acceso a las dos viviendas inspeccionadas (ver fotografías 1 y 2).

Teniendo en cuenta las condiciones topográficas del terreno evaluado, se han desarrollado intervenciones en la ladera, de tipo construcción de taludes de corte y relleno de manera antitécnica para el emplazamiento de edificaciones, principalmente viviendas, construidas en material de recuperación, siendo esta última tipología de construcción empleando elementos en madera, láminas

Nota: Si este documento se encuentra impreso se considera Copia no Controlada. La versión vigente está publicada en el sitio web del Instituto Distrital de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático.

de zinc y cartón, la que prima en el polígono evaluado (ver fotografías 1 y 2).

La emergencia se atiende en la vivienda 1, debido a que se presenta un movimiento en masa hacia el costado noroccidental de la misma, el cual movilizó un volumen aproximado de $5m^3$ correspondiente al suelo de soporte de la vivienda de tipo tierra negra y arcilla café. Esto causa el colapso parcial de los elementos perimetrales de zinc, así como la pérdida de verticalidad de la vivienda en general. Al interior de esta, se identifica en el suelo de conformación un hueco de aproximadamente 2m de diámetro. Siendo importante resaltar que es posible identificar la saturación de los materiales que conforman el talud y la filtración de agua en este (ver fotografías 3 - 6).

Al costado occidental, en la zona media del talud, se emplaza la vivienda 2, correspondiente a una construcción en material de recuperación de tipo tejas de zinc y madera, en donde los responsables no atienden el llamado. Debido a la proximidad del movimiento en masa y de presentarse nuevos desprendimientos que puedan obstruir el ingreso y/o depositarse al interior de la vivienda (ver fotografías 7 y 8).

Los responsables de las viviendas del sector manifiestan que se presenta una filtración de agua proveniente de la ruptura de un tubo de la red de desagües, el cual se encuentra al costado occidental de la zona evaluada. Es posible identificar que la zona no cuenta con sistemas de recolección de aguas residuales y lluvias formales, por lo cual se presentan posibles conexiones erradas e informales a las redes de agua potable y alcantarillado (ver fotografías 9 y 10).

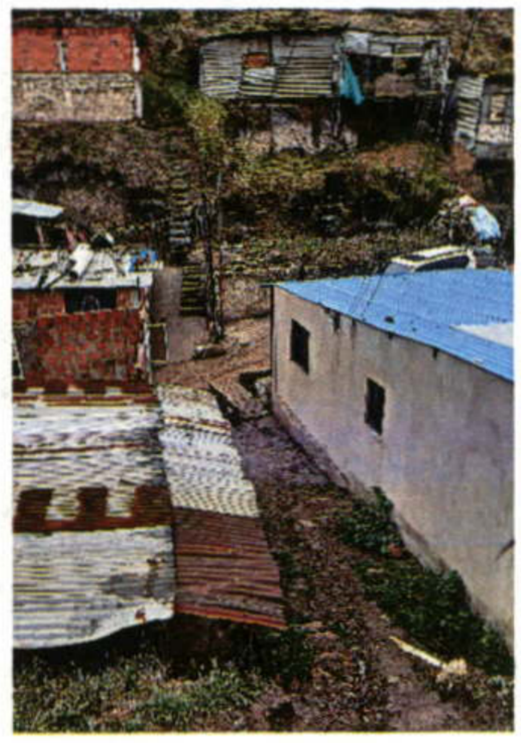
Se observa un vallado recubierto en material vegetal conformado por la comunidad para la canalización de desagües, en donde se construyó de manera artesanal una caja de paso para entregar aguas abajo a un tubo de 4", el cual se entra fisurado y presenta un alto caudal el cual se filtra bajo el terreno de emplazamiento de las viviendas del sector (ver fotografías 9 y 10).

9. POSIBLES CAUSAS:

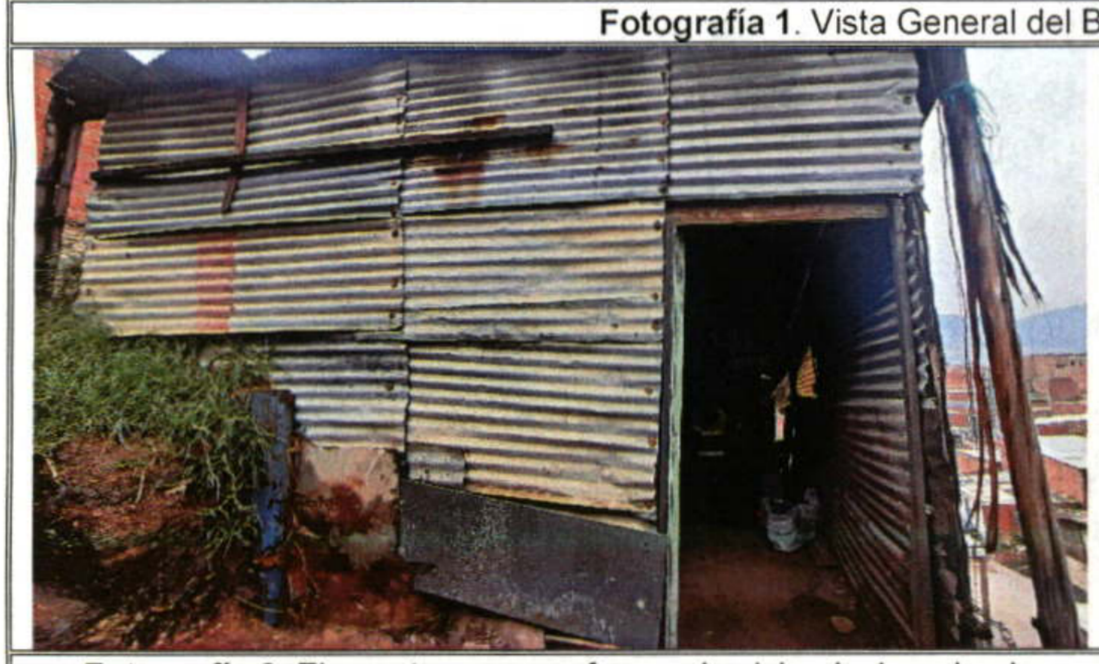
- Saturación de los materiales que conforman los taludes de corte y relleno realizados en la ladera del polígono evaluado para el emplazamiento de edificaciones.
- Conexiones erradas e informalidad de las redes de acueducto y alcantarillado del sector.
- Características morfológicas de la ladera y propiedades intrínsecas de los materiales que la conforman.
- Deficiencias constructivas en la construcción de las viviendas.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO

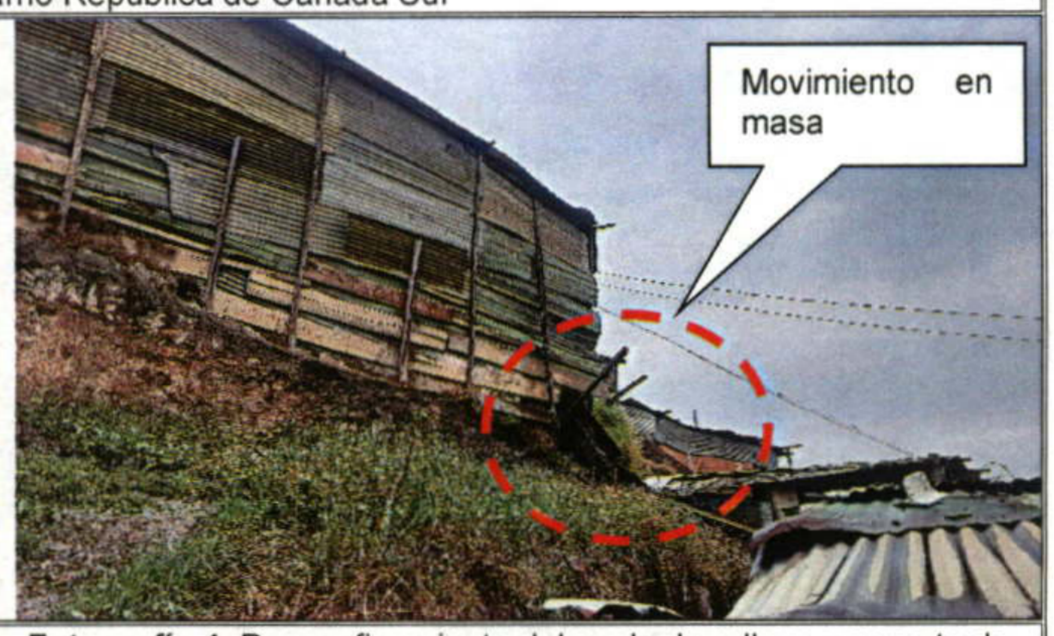




Fotografía 1. Vista General del Barrio República de Canadá Sur

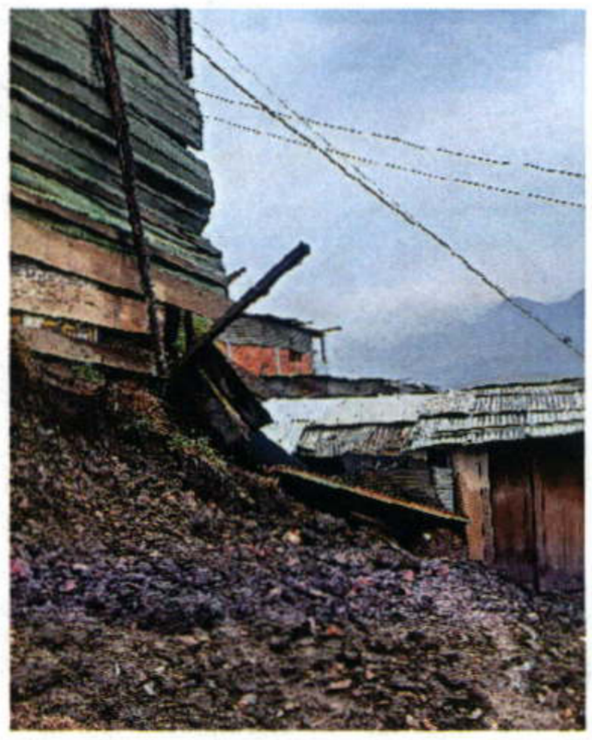


Fotografía 3. Elementos que conforman la vivienda 1 evaluada

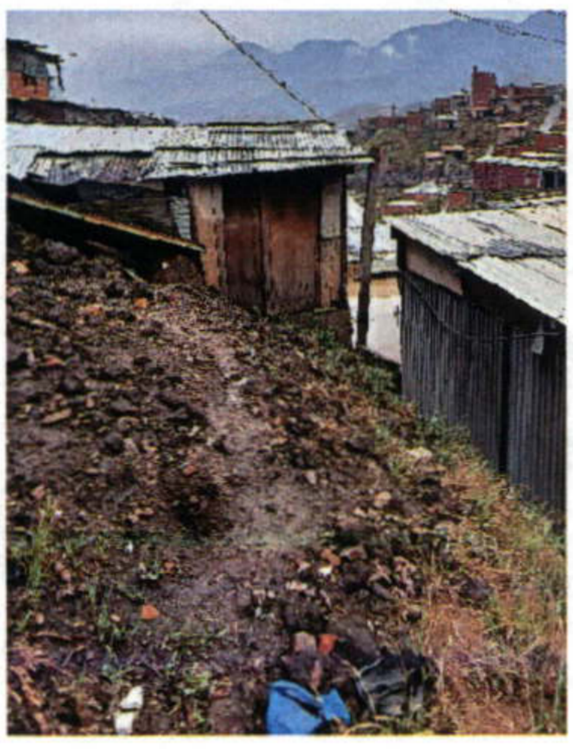


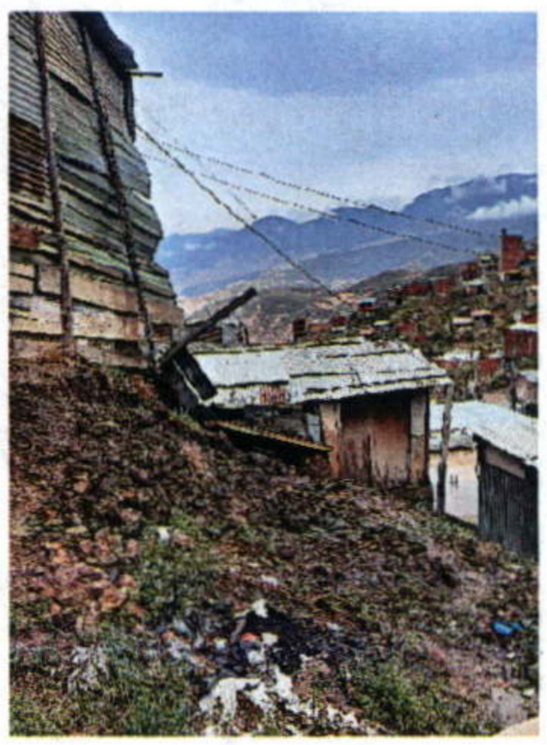
Fotografía 4. Desconfinamiento del suelo de relleno y soporte de los elementos perimetrales de la vivienda 1





Fotografías 5 y 6. Movimiento en masa de carácter local en el talud de corte evaluado





Fotografía 7. Fachada de la vivienda 2

Fotografía 8. Panorama de afectación de la vivienda 2





Fotografías 9 y 10. Conexiones erradas e informalidad de las redes de acueducto y alcantarillado del sector

11. DAÑOS:

Tabla 1. Daños observados en la zona de estudio en el Barrio República de Canadá Sur de la Localidad Ciudad Bolívar.

CT-3282	Ubicación	Tipo de estructura	Uso	Daños
LT 09 MZ A	Vivienda 1	Material de Recuperación	Residencial	Fuertes
LT 09 MZ A	Vivienda 2	Material de Recuperación	Residencial	Ninguno

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		**NO**	X	**¿CUAL?**	Ninguna

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

- Aumento de los daños evidenciados en elementos de material de recuperación que conforman los predios evaluados y la posible manifestación de daños en otros puntos donde no se identificaron afectaciones en el momento de la inspección visual.

- Nuevos desprendimientos locales de material, constituido por mezclas de suelo y relleno antrópico provenientes del talud objeto de estudio, localizado en costado noroccidental de la vivienda evaluada en el Barrio República de Canadá Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar, que ocasione el colapso parcial o total de la vivienda 1, depositando los residuos sobre la vivienda 2 afectando su entrada e interior.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del sector donde se localizan las viviendas 1 y 2, en el Barrio República de Canadá Sur de la Localidad Ciudad Bolívar. Acción adelantada el día 02 de noviembre de 2023.

- Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atienden las visitas, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de las edificaciones inspeccionadas. Así mismo, se le informan las competencias del IDIGER y el alcance de la visita Técnica.

- Recomendación de evacuación a las familias que habitan las viviendas 1 y 2, en el en el Barrio República de Canadá Sur de la Localidad Ciudad Bolívar (ver tabla 2).

Tabla 2. Relación de recomendaciones de restricción de uso en atención al evento SIRE 5425310.

NO. FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE INFORMA	LOCALIZACIÓN	ZONA RESTRINGIDA
12134	02/11/2023	José Ramón Gómez	Coordenadas 4° 31" 50.5' N - 74° 9" 0.9' E **Vivienda 1** (LT 09 MZ A – CT 3282)	Evacuación
12136	02/11/2023	Responsable del inmueble	Coordenadas 4° 31" 50.5' N - 74° 9" 0.9' E **Vivienda 2** (LT 09 MZ A – CT 3282)	Evacuación

14. CONCLUSIONES.

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda inspeccionada en la Coordenadas 4° 31" 50.5' N 74° 9" 0.9' E Vivienda 1 (LT 09 MZ A – CT 3282), en el Barrio República de Canadá Sur de la Localidad Ciudad Bolívar, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los movimientos en masa de carácter local evidenciados desde los taludes de corte y el desconfinamiento del relleno implementado para el emplazamiento de las mismas y por la susceptibilidad de los materiales sobre los que se localizan frente a este escenario de riesgo.

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda inspeccionada en la Coordenadas 4° 31" 50.5' N 74° 9" 0.9' E Vivienda 2 (LT 09 MZ A – CT 3282), en el Barrio República de Canadá Sur de la Localidad Ciudad Bolívar, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio debido al riesgo de colapso evidenciado en la vivienda 1, y que podría depositarse sobre la vivienda 2.

15. RECOMENDACIONES

En el marco de las funciones establecidas en el artículo 3 del Decreto Distrital 173 de 2014, el IDIGER en su calidad de autoridad técnica en la gestión del riesgo del Distrito Capital, se permite impartir las siguientes recomendaciones, con el ánimo de que sean debidamente asimiladas y acatadas por las autoridades territoriales, entidades públicas y privadas y la comunidad en general, y en consecuencia, se implementen las medidas pertinentes para atender oportunamente las situaciones de riesgo aquí identificadas, dado que la gestión del riesgo es una responsabilidad de TODOS los habitantes del territorio colombiano, según lo establece el artículo 2 de la Ley 1523 de 2012:

- A los responsables de las viviendas evaluadas, localizados en la Coordenadas 4° 31" 50.5' N 74° 9" 0.9' E Vivienda 1 (LT 09 MZ A – CT 3282), en el Barrio República de Canadá Sur de la Localidad Ciudad Bolívar, acoger la recomendación de evacuación de las viviendas localizadas en estos predios.

- A los responsables de las viviendas evaluadas, localizados en la Coordenadas 4° 31" 50.5' N 74° 9" 0.9' E Vivienda 2 (LT 09 MZ A – CT 3282), en el Barrio República de Canadá Sur de la Localidad Ciudad Bolívar, acoger la recomendación de evacuación de las viviendas localizadas en estos predios.

- A los responsables de las viviendas evaluadas, localizados en la Coordenadas 4° 31" 50.5' N 74° 9" 0.9' E (LT 09 MZ A – CT 3282), en el Barrio República de Canadá Sur de la Localidad Ciudad Bolívar, dirigirse a las entidades competentes en la solución de problemática habitacional, con el fin de indagar si existen proyectos encaminados a otorgar subsidios para adquisición de vivienda. Estas entidades corresponden a Nivel nacional al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Desarrollo y a nivel distrital a la Secretearía Distrital de Hábitat con su Programa Integral Vivienda Efectiva – PIVE y/o a las Cajas de Compensación Familiar.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde sus competencias, identificar y ponerse en contacto con el responsable y/o responsables de las viviendas evaluadas, localizados en la Coordenadas 4° 31" 50.5' N 74° 9" 0.9' E (LT 09 MZ A – CT 3282), en el Barrio República de Canadá Sur de la Localidad Ciudad Bolívar, con el propósito de notificarlos sobre las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde sus competencias y en virtud de lo establecido en el Art. 10 del Decreto 555 de 2017, mediante el cual se corrige el Art. 135 de la Ley 1801 de 2016 "Código Nacional de Policía y Convivencia", adelantar la vigilancia del cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano y usos del suelo, así como la adición de medidas para la protección, recuperación y conservación del espacio público, ambiente y bienes de interés cultural del Distrito, principalmente en los predios evaluados verificando las conexiones erradas e informales del sector.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde sus competencias, adelantar las acciones administrativas tenientes al seguimiento de las recomendaciones impartida mediante este informe técnico con el objetivo de proteger la integridad física de los habitantes de las viviendas evaluadas.

16. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma: Tania Paola Molina R. Tania Paola Molina Rincón Ingeniera Civil – Mag. en ingeniería Civil Contratista (25202-335561 CND)
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
11.2 Revisó
Firma: Nelson David Millán Delvalle Profesional Especializado del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático