DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-19627
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2023ER20391

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	13	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	4 de octubre de 2023	**HORA:**	09:10	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 27K # 71K-46 Sur	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**	X: 90560 – 90578 Y: 94858 – 94270					
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	El Paraíso	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	10 m²					
UPZ:	67 - Lucero	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	11					
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	4	**ADULTOS**	7	**MENORES**	3	
CHIP:	AAA0147KWMS	**PREDIOS EVALUADOS:**	1					
AREA INSPECCIONADA:	72 m²	**DOCUMENTO REMISORIO:**	CR-50077					

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 las 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 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

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 o 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.

Los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para infraestructura, 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, infraestructura 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 e infraestructura pública y privada.

De igual manera, de acuerdo con las funciones establecidas, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, no tiene dentro de su competencia, adelantar estudios de Patología, Vulnerabilidad y Reparación Estructural ni de Interacción Suelo-Estructura.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Actividad de la Construcción

6. ANTECEDENTES

El Barrio El Paraíso de la Localidad de Ciudad Bolívar, donde se localiza el predio de la Carrera 27K # 71K-46 Sur, fue legalizado mediante la Resolución 1469 de septiembre 27 de 1994, emitida por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para lo cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER no emitió concepto técnico de riesgo. Por lo anterior, para adelantar cualquier intervención en los predios o el Barrio, deberán tenerse en cuenta las restricciones y condicionamientos de uso del suelo, incluidas en la resolución de legalización.

No obstante, según el mapa CG-3.3.1 “Amenaza por movimientos en masa” del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), el predio de la Carrera 27K # 71K-46 Sur se encuentra en una zona que presenta amenaza media por movimientos en masa (Figura 1). Así mismo, de acuerdo con el Mapa CG-3.3.10 "Amenaza por inundación” del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT, el predio se localiza en un sector sin cobertura de amenaza de inundación por desbordamiento.

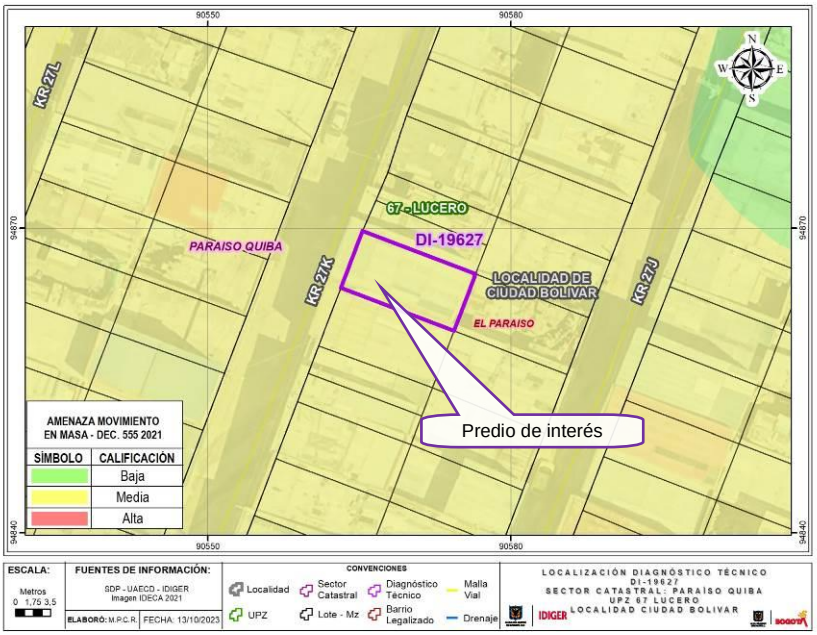

Figura 1. Amenaza por movimientos en masa del predio evaluado de acuerdo con el POT

7. LOCALIZACIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día cuatro (4) de octubre de 2023 al predio de la Carrera 27K # 71K-46 Sur, en el barrio El Paraíso de la Localidad de Ciudad Bolívar, que se muestran en la Figura 2.

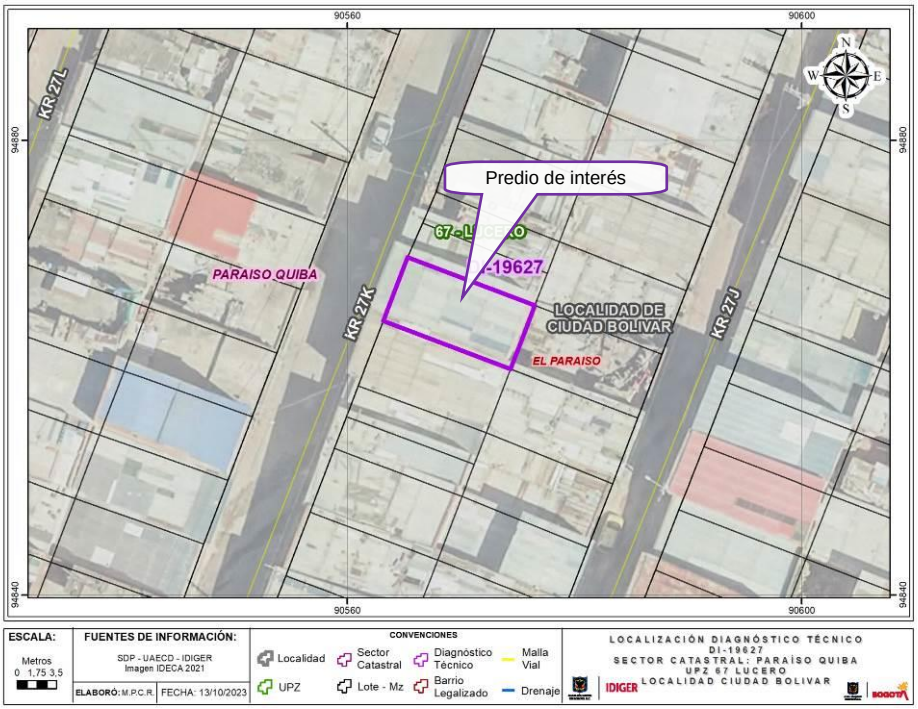

Figura 2. Localización del predio evaluado

8. DESCRIPCIÓN

El sector donde se localiza el predio evaluado corresponde a una ladera con una pendiente suave (3° a 10°) en sentido norte-sur, pero abrupta (20° a 45°) en sentido oriente-occidente, urbanísticamente consolidada, con vías de acceso pavimentadas y la presencia de los servicios públicos domiciliarios básicos (Foto 1 y 2).

Dada la configuración topográfica del terreno, las viviendas del sector han sido acomodadas al mismo mediante la implementación de cortes y rellenos desarrollados de manera antrópica y poco técnica. en el caso del predio de la Carrera 27K # 71K-46 Sur, se identifica un relleno sobre el costado oriental con una altura aproximada de 3m, confinado mediante un muro en piedra pegada, el cual si bien no evidencia ningún tipo de daño pudiera no ser una medida monolítica adecuada para soportar los empujes ejercidos por el terreno y el cual adicionalmente pudiera no contar con los sistemas adecuados para el manejo de las aguas de escorrentía subsuperficial (Foto 3).

En el predio evaluado, se emplaza una vivienda de tres niveles, construida según la inspección visual en mampostería parcialmente confinada por columnas en concreto, con placas de entrepiso conformada por bloquelones de arcilla soportados por perfiles metálicos sobre los que se extiende una torta superior en concreto y cubierta liviana en teja de zinc apoyada sobre perfiles metálicos (Fotos 1, 2 y 4). A partir de la inspección visual adelantada al interior del inmueble se identifican algunos daños que se describen a continuación:

A. Se observan fisuras sobre algunos muros de la construcción con aberturas inferiores a 1mm y tendencias horizontales o verticales, asociadas muy probablemente a dilataciones entre elementos y/o materiales diferentes, que se hacen evidentes sobre los acabados debido a la respuesta diferencial de los mismos ante las solicitaciones que se puedan presentar (Foto 5). Los responsables del predio señalan que estos daños se hicieron evidentes luego del sismo del 17 de agosto de 2023.

B. En la parte posterior del predio se identifica una grieta sobre un muro divisorio del primer nivel con una abertura cercana a los 2 mm, evidenciada en ambos costados del muro. Adicionalmente existe una leve pérdida de horizontalidad de la placa de contrapiso en este sector (Foto 6). Se destaca que estos daños coinciden con el sector donde se desarrollo el relleno para la posible nivelación del predio.

9. POSIBLES CAUSAS

Si bien a partir de la inspección visual no es posible precisar las causas detonantes de los daños evidenciados, de acuerdo con la verificación adelantada se considera probable que los mismos se relacionen con:

A. Los movimientos que experimento la construcción durante el sismo del 17 de agosto de 2023.

B. Asentamientos diferenciales de la construcción asociados eventualmente a las deficiencias constructivas y de confinamiento que pudiera tener el relleno sobre el que se cimienta la estructura.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotos 1 y 2. Vista general del sector y de la vivienda emplazada en el predio evaluado.

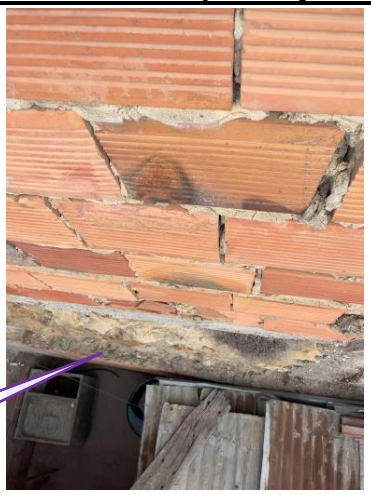

Foto 3. Relleno desarrollado para la nivelación del predio evaluado.



Foto 4. Vista al interior del predio evaluado





Fotos 5 y 6. Daños identificados al interior de la vivienda evaluada. Izquierda daño A, derecha daño B.

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.

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	Carrera 27K # 71K-46 Sur	Andrea Hernández	Mampostería Parcialmente Confinada	Habitacional	3	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

De no adelantarse el mantenimiento preventivo y correctivo periódico sobre la edificación evaluada, es probable que se presente un avance de las afectaciones conllevando a un deterioro de las condiciones físicas del inmueble.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del sector y de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 27K # 71K-46 Sur, barrio El Paraíso de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de los predios evaluados y de cómo hacer seguimiento a sus condiciones de estabilidad. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

14. CONCLUSIONES

La estabilidad y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 27K # 71K-46 Sur, barrio El Paraíso de la Localidad de Ciudad Bolívar, no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio, por los daños identificados. A partir de la inspección visual, se desconoce el comportamiento de la infraestructura ante la ocurrencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo.

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 realizar 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:

En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Carrera 27K # 71K-46 Sur, barrio El Paraíso de la Localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda al

responsable y/o responsables del mismo, revisar el mecanismo de contención y/o confinamiento del relleno realizado para el emplazamiento de la vivienda y de ser necesario mejorarlos junto con los sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas de escorrentía subsuperficiales. Estas acciones deberán adelantarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Carrera 27K # 71K-46 Sur, barrio El Paraíso de la Localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda al responsable y/o responsables del mismo, implementar acciones para el mantenimiento y/o mejoramiento de la calidad de la vivienda con el propósito de garantizar condiciones óptimas de funcionamiento durante su vida útil. Dichas acciones deberán adelantarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

A la Alcaldía local de Ciudad Bolívar, adelantar las acciones administrativas tendientes a realizar el seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y vecinos del sector evaluado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA Profesión: Ingeniero Civil
16.2 Revisó
Firma:_____ Nombre: JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Profesional Especializado 222-29-SARECC Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático