DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 19096
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
APOYO INSTITUCIONAL

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: TANIA PAOLA HERNÁNDEZ OQUENDO				SOLICITANTE: Comunidad
CAT	18	**MÓVIL:**	6	
FECHA:	23 de mayo de 2023	**HORA:**	08:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	**P1:** Diagonal 98B Sur No. 8 – 48 Este **P2:** Diagonal 98A Sur 8 41 Este **P3:** Diagonal 98B S Sur 8 52 Este	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**					X: 97414,943 Y: 88364,00	
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	El Portal II Etapa	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**					60m²	
UPZ:	59 – Alfonso López	**POBLACIÓN ATENDIDA:**					3	
LOCALIDAD:	05 – Usme	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	3	**MENORES**	0	
CHIP:	**P1:** AAA0146SYBS **P2:** AAA0146SZCX **P3:** AAA0146SYAW	**PREDIOS EVALUADOS**					3	
AREA INSPECCIONADA	250m²	**DOCUMENTO REMISORIO**					CR-48424	

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 inseguras, 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 polígono evaluado se localiza en el barrio El Portal II Etapa de la Localidad Usme, legalizado mediante Resolución No. 420 de 10 de febrero de 1998, emitida por la Secretaría Distrital del Planeación - SDP, para la cual el IDIGER no emitió concepto técnico de Riesgo.

Posteriormente, el 11 de noviembre de 2022 se elaboró el Concepto Técnico CT-9046 como parte de los instrumentos de gestión para adelantar el procedimiento de Regularización / Formalización Urbanística del barrio El Portal II Etapa, en el cual se identifican los predios evaluados dentro del polígono definido en el presente informe, en amenaza y riesgo por movimientos en masa medio, como se ilustra en la Figura 1 y 2.

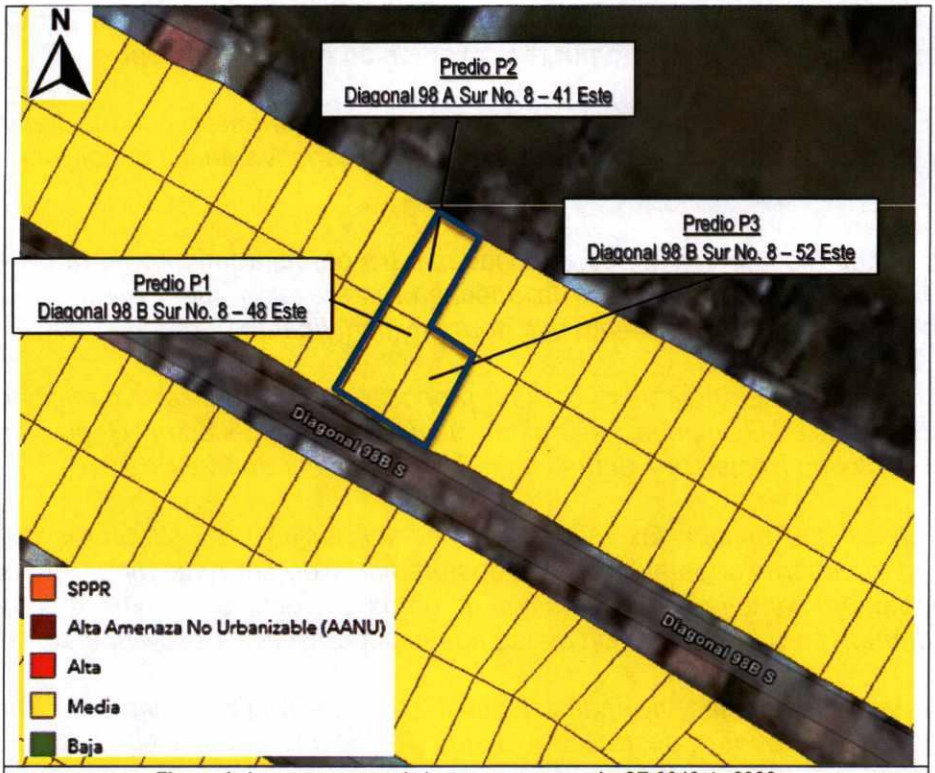


Figura 1. Amenaza por movimientos en masa según CT-9046 de 2022

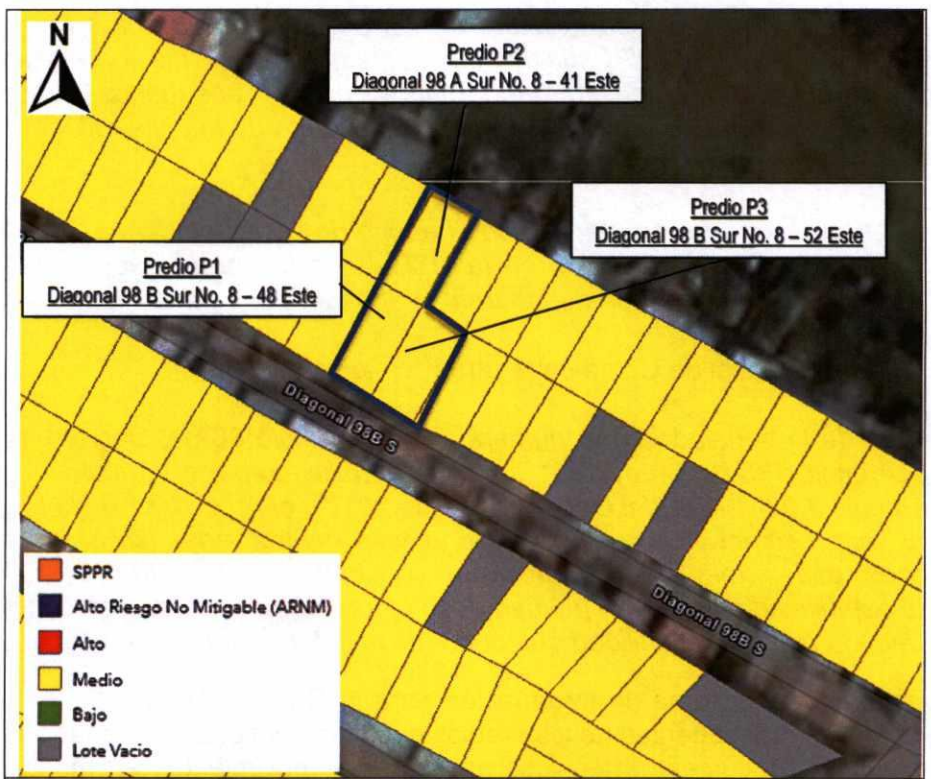


Figura 2. Riesgo por movimientos en masa según CT-9046 de 2022

El Concepto Técnico CT-9046 de noviembre de 2022 recomienda entre otras, a los propietarios de los predios que se localizan en riesgo medio por movimientos en masa lo siguiente:

"Al interior de cada uno de los predios garantizar el adecuado manejo, conducción y entrega de las aguas lluvias y servidas que puedan interferir de manera negativa en las condiciones de estabilidad del terreno."

"Establecer o definir las intervenciones adecuadas para el mejoramiento de la cimentación de las viviendas, de tal manera que garantice la adecuada interacción suelo estructura, a partir de un estudio geotécnico, dando cumplimiento a la normatividad vigente."

"Evaluar los sistemas estructurales, con el propósito de garantizar condiciones óptimas de estabilidad y llevar las edificaciones construidas al cumplimiento del actual Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente, actualmente NSR-10 (Decreto 926 de 2010)."

"Evaluar los casos que aplique las medidas de estabilización y/o estructuras de contención de taludes y/o cortes desarrollados al interior de los predios y de ser necesario, reforzar los sistemas de confinamiento, mediante la implementación de obras geotécnica, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y sub-superficiales."

"Reforzar estructuralmente las viviendas, lo cual se debe realizar conforme a los criterios del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (actual NSR-10) o norma que le actualice o sustituya."

"En caso de realizar ampliaciones en la altura de las edificaciones u obras de mejoramiento en cumplimiento de las Ley 400 de 1997 y sus decretos reglamentarios, o las normas que los adicionen, modifiquen o sustituyan con el objeto de garantizar niveles adecuados de seguridad sismo resistentes que le sean aplicables. A demás, del cumplimiento de los lineamientos resultantes del estudio de detalle necesario del asentamiento."

"Las acciones deberán ser implementadas con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la NSR-10, o la norma que lo actualice, y demás normatividad aplicable, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos."

Y recomienda a la Alcaldía Local de Usme entre otras, lo siguiente:

"(...) en el marco de lo señalado en el numeral 9° del Artículo 86 del Decreto 1421 de 1996, lo normado en el Artículo 135 de la Ley 1801 de 2016, modificado por el Artículo 10 del Decreto 555 de 2017 y el Artículo 2.2.6.1.4.11 del Decreto 1203 de 2017 y el Articulo 11 de la Ley 2116 de 2021, realizar desde sus competencias el correspondiente control urbanístico y verificar que las recomendaciones dadas mediante el presente concepto sean acatadas, debido a que las condiciones de estabilidad en el barrio pueden desmejorar, en caso de realizarse una mala práctica constructiva, dada la alta susceptibilidad que presenta la ladera donde se emplaza el barrio."

Adicionalmente, revisado el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SIRE), con relación a los antecedentes de los predios evaluados 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, por lo cual se informa que para dichos predios no se han registrado eventos de emergencia.

7. LOCALIZACIÓN

En Apoyo Institucional personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día veintitrés (23) de mayo de 2023 a los predios localizados en el barrio El Portal II Etapa de la Localidad Usme, dentro del polígono que se referencia en la Figura 3 y se relacionan en la Tabla 1.

Tabla 1. Dirección y ubicación predios evaluados

Predio	Dirección	CHIP
P1	Diagonal 98 B Sur No. 8 – 48 Este	AAA0146SYBS
P2	Diagonal 98 A Sur No. 8 – 41 Este	AAA0146SZCX
P3	Diagonal 98 B Sur No. 8 – 52 Este	AAA0146SYAW

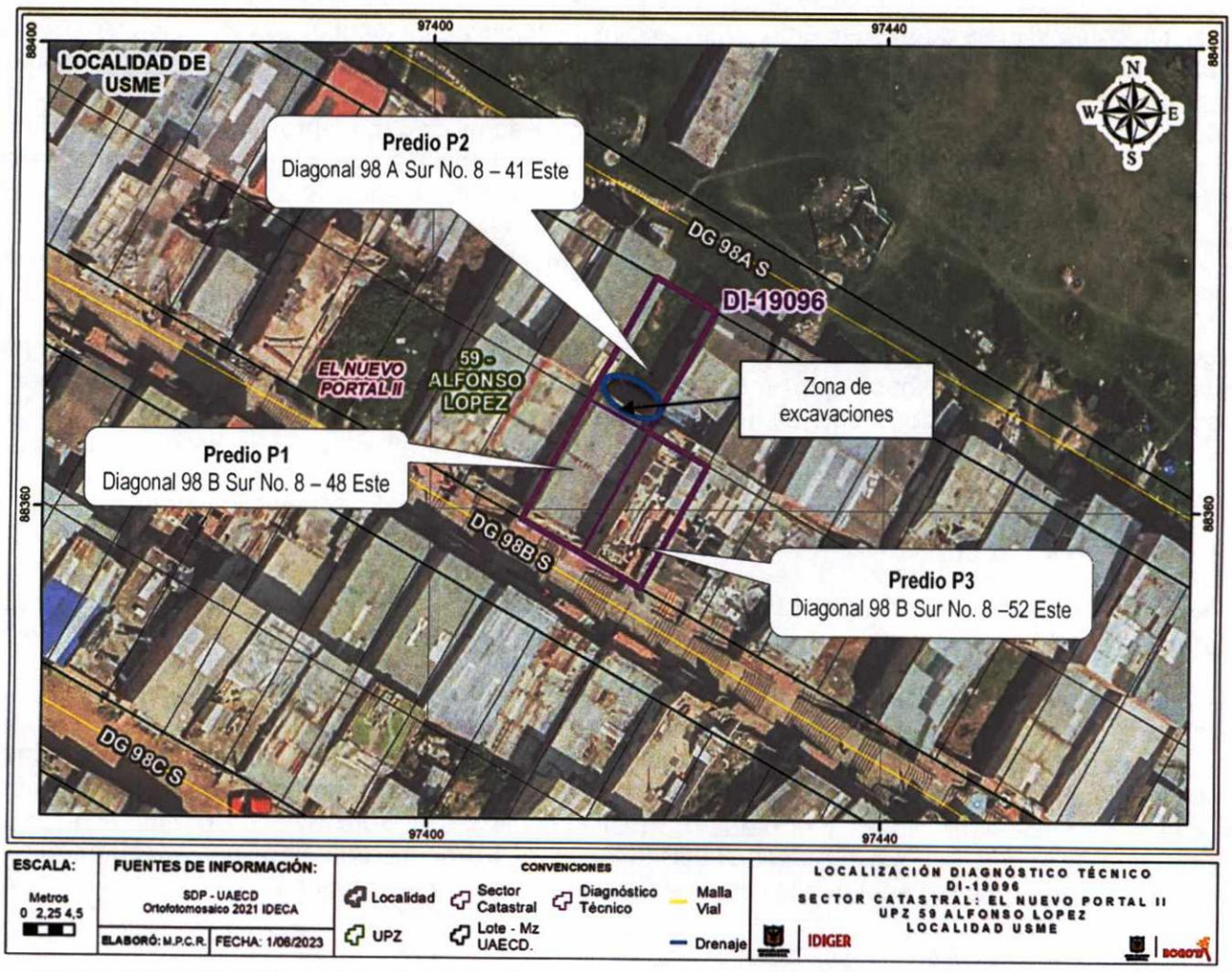


Figura 3. Localización general de los predios evaluados barrio El Portal II Etapa, Localidad de Usme.

8. DESCRIPCIÓN

A partir de la visita técnica desarrollada al polígono de evaluación, en el barrio El Portal II Etapa, Localidad de Usme, se identificó que el sector corresponde a una zona urbanísticamente consolidada con pendiente alta, donde se han realizado cortes y rellenos para el emplazamiento de las viviendas que se localizan de forma escalonada, con vías de acceso en escaleras en concreto y presencia de los servicios públicos domiciliarios básicos.

En el predio P1 se localiza una vivienda de un (1) nivel, construida en mampostería simple, con estructura de cubierta en teja liviana y cielo raso en drywall (ver foto 1 y 2), vivienda en donde se evidencian algunas deficiencias constructivas relacionadas con la carencia de adecuados elementos de confinamiento y amarre.

En verificación adelantada al interior del predio, se identifica grieta de 6mm de espesor y longitud de 1,10m aproximadamente en la habitación que se localiza en el costado nororiental del predio (ver fotos 3 y 4), así como, fisuras que varían entre 2mm y 3mm de espesor con longitudes variables entre 60cms y 1m aproximadamente, en muros divisorios de la cocina, patio y baños que se localizan en el costado oriental y occidental del predio (ver fotos 5 – 8), y separaciones en dos muros divisorios de la zona de baño y cocina con longitudes entre 30cms y 70cms y espesores de 2mm aproximadamente (ver fotos 9 y 10). Así mismo, se identifican fisuras a nivel general en el piso de la vivienda en baldosa, localizadas en el costado oriental de la vivienda de 0.5mm de espesor y longitudes variables entre 50cms y 1m aproximadamente (ver foto 11) y deterioro generalizado del cielo raso en drywall identificando machas de humedad y daño en algunos paneles de este, posiblemente por filtraciones de agua desde la cubierta y falta de mantenimiento (ver foto 12).

Según información del propietario el Señor William Perilla quien acompaña la visita los daños se han venido presentando desde hace aproximadamente 3 años, y han venido aumentando progresivamente desde hace año y medio, posiblemente generados por obras aledañas y fugas de agua recurrentes que se están presentando en el sector. Situación que no es posible corroborar en el momento de la visita.

Por lo anterior, se realiza verificación en el predio P2, en el cual se identifica una vivienda en mampostería simple, donde se observan excavaciones de zanjas en diferentes direcciones y el posible retiro de suelo en la zona aledaña al predio P1 posiblemente con el fin de nivelar el terreno, identificando en la zona colindante con el predio P2 y P3 agua estancada; que según información de la persona que acompaña la visita se encuentra fluyendo constantemente por el terreno, (ver fotos 13 – 16).

Así mismo, se realiza verificación al predio P3 localizado en el costado oriental del predio P1; en el cual se emplaza una vivienda de tres niveles construida en mampostería confinada, a la cual no se puede acceder debido a que no hay quien atienda la visita, en donde no se identifican daños en los elementos de fachada según la verificación externa realizada; es importante mencionar, que no se identifica junta de dilatación entre el predio P1 y el predio P3 (ver fotos 17 y 18). Esta vivienda (predio P3), según información de la persona que acompaña la visita, se le realizaron mejoras hace aproximadamente un año y medio, en la cual se adelantó la construcción del segundo y tercer piso.

9. POSIBLES CAUSAS

Dadas las características de los daños evidenciados, se considera que las causas se pueden asociar a deficiencias constructivas, falta de mantenimiento y asentamientos diferenciales en el Predio P1, este último posiblemente relacionado con las excavaciones en el predio P2 y mejoramientos adelantados en el predio P3, No obstante, a partir de la inspección visual no se puede descartar la posibilidad de que los daños identificados estén siendo inducidos por alguna otra situación no evidente.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO:



Foto 1 y 2. Vista general acceso al predio P1

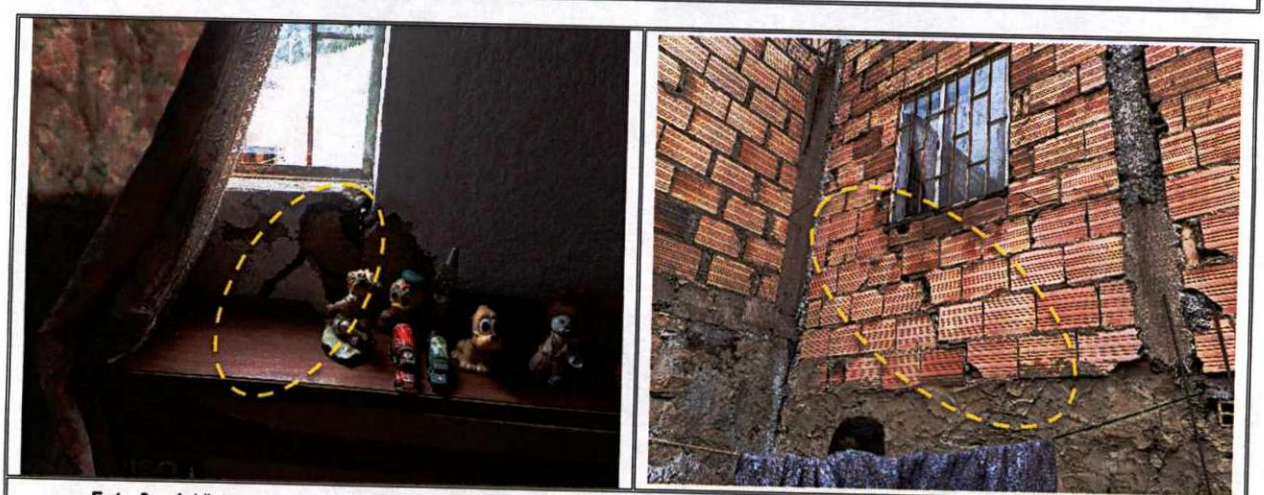


Foto 3 y 4. Vista general grieta muro perimetral habitación posterior Predio P1 desde el interior y el exterior de la vivienda.

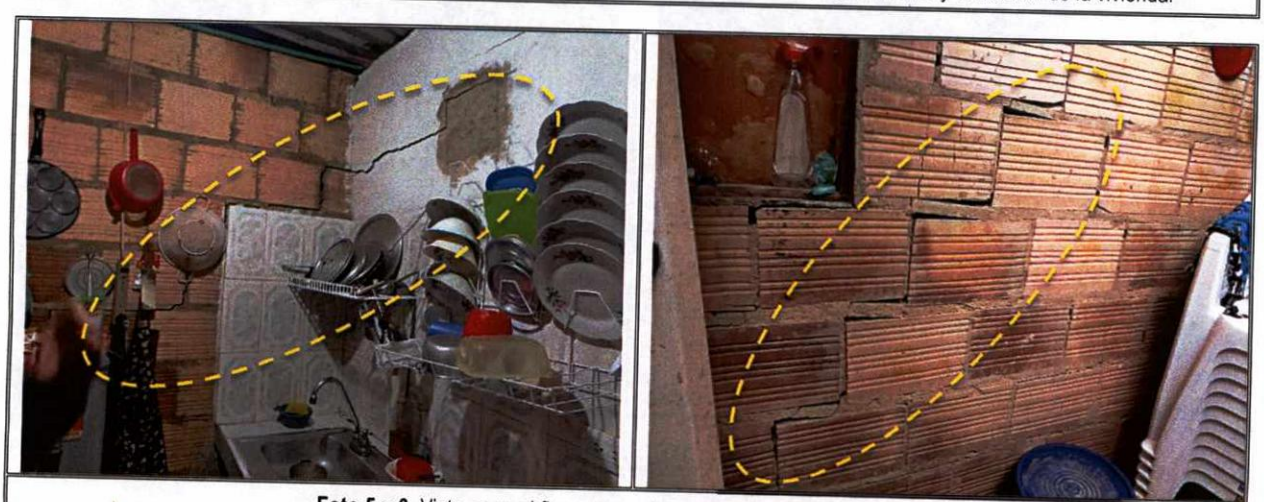


Foto 5 y 6. Vista general fisura muro divisorio cocina y patio Predio P1



Foto 7. Vista general muro divisorio fisura baño Predio P1

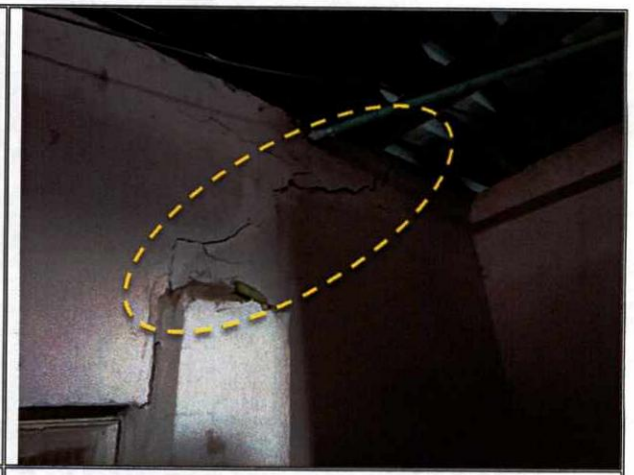


Foto 8. Vista general muro divisorio baño Predio P1

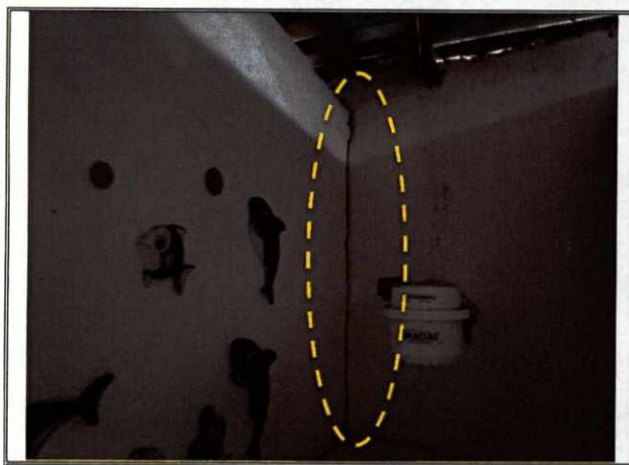




Foto 9 y 10. Vista general separaciones muros divisorios de los muros perimetrales de la vivienda en el baño y cocina.

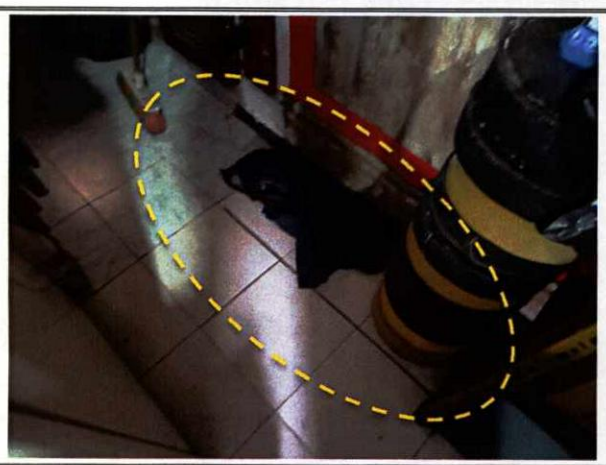


Foto 11. Vista general fisuras en el piso en baldosa

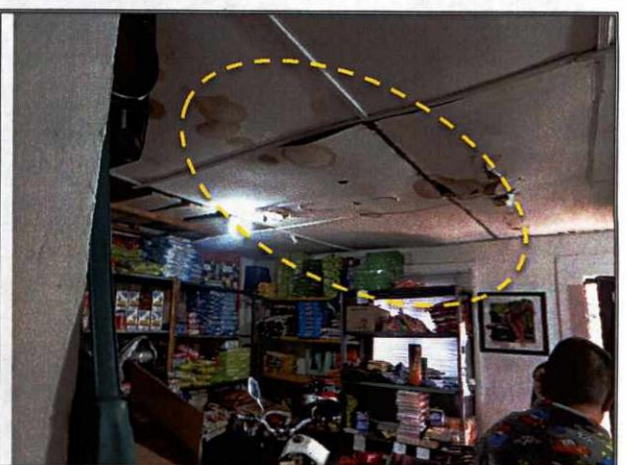
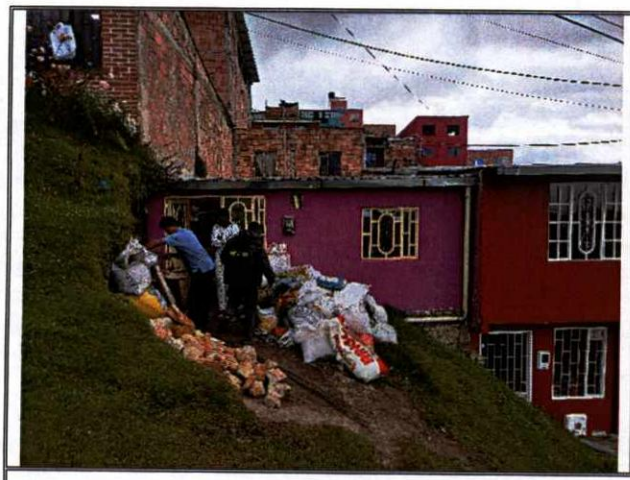


Foto 12. Vista general humedades y deterioro paneles en drywall



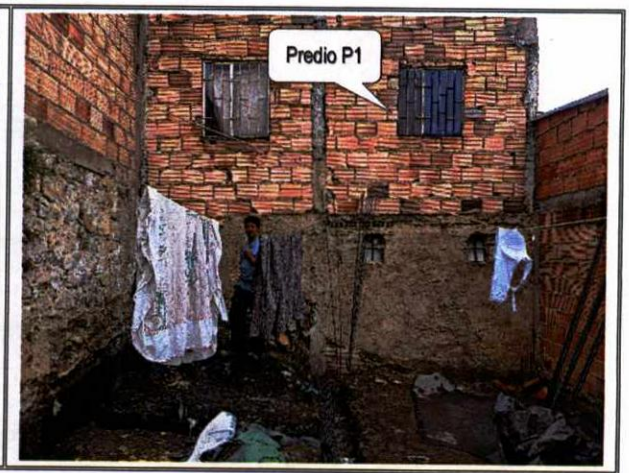


Foto 13 y 14. Vista general acceso predio P2 y zona de patio





Foto 15 y 16. Vista general obra en predio P2 y filtraciones de agua, en la zona de patio.



Foto 17. Vista general acceso Predio P1 y Predio P3

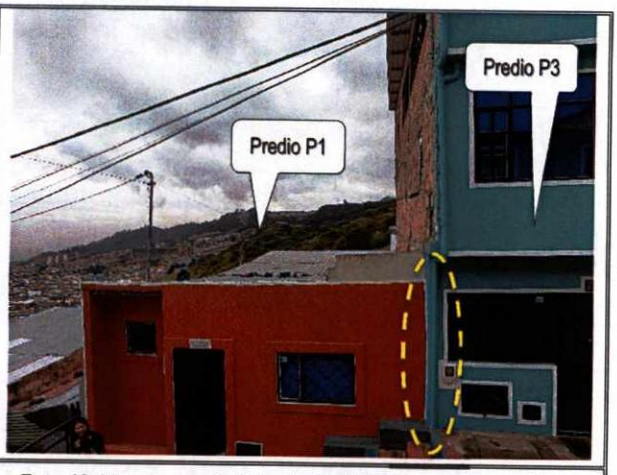


Foto 18. Vista ausencia de junta de dilatación entre predio P1 y Predio P3.

11. DAÑOS:

Tabla 2. Daños observados en los predios evaluados en el presente informe

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	Diagonal 98 B Sur No. 8 – 48 Este	William Perilla	Mampostería Simple	Residencial	1	leve
P2	Diagonal 98 A Sur No. 8 – 41 Este	-	Mampostería Simple	Residencial	1	ninguno
P3	Diagonal 98 B Sur No. 8 – 52 Este	-	Mampostería Confinada	Residencial	3	Ninguno desde el exterior

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Aumento progresivo en las fisuras y humedades identificadas en los muros perimetrales y divisorios, y cielo raso en drywall de la vivienda emplazada en el Predio P1, que eventualmente podría generar colapsos parciales y/o totales en las zonas que presentan afectaciones en el mediano plazo, así como aparición de daños en zonas donde no se identificaron afectaciones en la presente visita.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa, de las condiciones físicas del predio P1 localizado en la Diagonal 98 B Sur No. 8 – 48 Este, barrio El Portal II Etapa, Localidad de Usme.
- Inspección visual y evaluación cualitativa, de las condiciones físicas del predio P2 localizado en la Diagonal 98 A Sur No. 8 – 41 Este, barrio El Portal II Etapa, Localidad de Usme.
- Inspección visual y evaluación cualitativa, de las condiciones físicas externas de la vivienda que se emplaza en el predio P3 localizado en la Diagonal 98 B Sur No. 8 – 52 Este, barrio El Portal II Etapa, Localidad de Usme.
- Se dan recomendaciones verbales a la persona que acompaña la visita, con el objetivo de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de los predios evaluados, y de hacer seguimiento a las condiciones de estos. Asimismo, se informan las competencias del IDIGER.

14. CONCLUSIONES.

- La estabilidad y funcionalidad de la vivienda emplazada en el predio P1 localizado en la Diagonal 98 B Sur No. 8 – 48 Este, barrio El Portal II Etapa, Localidad de Usme, no se encuentran comprometidas en la actualidad por los daños identificados; se desconoce su comportamiento por las cargas dinámicas que se puedan presentar (como sismo).
- La estabilidad y funcionalidad de la vivienda emplazada en el predio P2 localizado en la Diagonal 98 A Sur No. 8 – 41 Este, barrio El Portal II Etapa, Localidad de Usme, no se encuentran comprometidas en la actualidad; se desconoce su comportamiento por las cargas dinámicas que se puedan presentar (como sismo).

- Si bien la estructura del predio P3 localizado en la Diagonal 98 B Sur No. 8 – 52 Este, barrio El Portal II Etapa, Localidad de Usme, no presenta daños en los elementos de fachada visibles en el momento de la visita, no es posible concluir sobre la estabilidad estructural global de la vivienda, teniendo en cuenta que no se pudo realizar verificación interna de esta, para evaluar sus condiciones actuales.

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:

- Se reiteran las recomendaciones indicadas en el CT-9046 de noviembre de 2022 a los propietarios de los predios en riesgo medio y a la Alcaldía Local de Usme, con respecto a:

  "Al interior de cada uno de los predios garantizar el adecuado manejo, conducción y entrega de las aguas lluvias y servidas que puedan interferir de manera negativa en las condiciones de estabilidad del terreno."

  "Establecer o definir las intervenciones adecuadas para el mejoramiento de la cimentación de las viviendas, de tal manera que garantice la adecuada interacción suelo estructura, a partir de un estudio geotécnico, dando cumplimiento a la normatividad vigente."

  "Evaluar los sistemas estructurales, con el propósito de garantizar condiciones óptimas de estabilidad y llevar las edificaciones construidas al cumplimiento del actual Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente, actualmente NSR-10 (Decreto 926 de 2010)."

  "Evaluar los casos que aplique las medidas de estabilización y/o estructuras de contención de taludes y/o cortes desarrollados al interior de los predios y de ser necesario, reforzar los sistemas de confinamiento, mediante la implementación de obras geotécnica, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y sub-superficiales."

  "Reforzar estructuralmente las viviendas, lo cual se debe realizar conforme a los criterios del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (actual NSR-10) o norma que le actualice o sustituya."

  "En caso de realizar ampliaciones en la altura de las edificaciones u obras de mejoramiento en cumplimiento de las Ley 400 de 1997 y sus decretos reglamentarios, o las normas que los adicionen, modifiquen o sustituyan con el objeto de garantizar niveles adecuados de seguridad sismo resistentes que le sean aplicables. A demás, del cumplimiento de los lineamientos resultantes del estudio de detalle necesario del asentamiento."

  "Las acciones deberán ser implementadas con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la NSR-10, o la norma que lo actualice, y demás normatividad aplicable, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos."

"(…) en el marco de lo señalado en el numeral 9° del Artículo 86 del Decreto 1421 de 1996, lo normado en el Artículo 135 de la Ley 1801 de 2016, modificado por el Artículo 10 del Decreto 555 de 2017 y el Articulo 2.2.6.1.4.11 del Decreto 1203 de 2017 y el Articulo 11 de la Ley 2116 de 2021, realizar desde sus competencias el correspondiente control urbanístico y verificar que las recomendaciones dadas mediante el presente concepto sean acatadas, debido a que las condiciones de estabilidad en el barrio pueden desmejorar, en caso de realizarse una mala práctica constructiva, dada la alta susceptibilidad que presenta la ladera donde se emplaza el barrio."

- Al responsable y/o responsable del predio P1 localizado en la Diagonal 98 B Sur No. 8 – 48 Este, barrio El Portal II Etapa, Localidad de Usme; se recomienda realizar la respectiva reparación, mantenimiento y/o reforzamiento de los elementos que presentan daños en la vivienda, con el fin de garantizar su vida útil. Dichas acciones deberán ser implementadas con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos de la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivas. Lo anterior con el fin de garantizar la estabilidad su vida útil

- Al responsable y/o responsables del predio P2 localizado en la Diagonal 98 A Sur No. 8 – 41 Este y predio P3 localizado en la Diagonal 98 B Sur No. 8 – 52 Este, barrio El Portal II Etapa, Localidad de Usme, se recomienda que adelante la respectiva verificación de las condiciones de estabilidad de los elementos que presentan daños en el predio aledaño P1 evaluado en el presente informe, en los cuales se identificaron afectaciones que posiblemente están siendo inducidas por asentamientos diferenciales por las intervenciones llevadas a cabo en los predios P2 y P3. Es necesario, que se adelanten las reparaciones, reforzamientos y/o adecuaciones que garanticen óptimas condiciones de servicio de la edificación afectada, en caso de comprobarse que los daños fueron ocasionados por las intervenciones adelantadas. Todas las acciones que se adelanten deben ser realizadas por personal idóneo, cumpliendo con los parámetros técnicos establecidos en la norma Sismoresistente NSR-10.

- A la Alcaldía Local de Usme, como autoridad administrativa y responsable de efectuar acciones de vigilancia, inspección y control en el territorio de su jurisdicción, se recomienda adelantar prontamente el respectivo control urbano verificando si las obras que se adelantan y/o adelantaron en los predios P2 y P3 se ejecutaron y/o ejecutan conforme a las exigencias de la normatividad vigente. Lo anterior, teniendo en cuenta que los daños identificados en el predio P1 (Diagonal 98 B Sur No. 8 – 48 Este), posiblemente están asociados a asentamientos diferenciales por las intervenciones realizadas en el Predio P2 y P3, y en virtud de lo establecido en el Artículo 86 del Decreto Ley 1421 de 1993 y el Artículo 6 Acuerdo 735 de 2019, en los que señala que es competencia de los alcaldes locales la vigilancia del cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano, usos del suelo y subsuelo y reforma urbana.

  Por tanto, en caso de comprobar que los daños fueron debidamente ocasionados por las obras que se adelantan y/o adelantaron en el predio P2 y P3, se recomienda a la Alcaldía Local de Usme, en función de sus competencias de inspección, vigilancia y control, adelantar las acciones técnicas, administrativas y jurídicas necesarias para que los responsables de dichos predios, adelanten las acciones de reparación integral, reforzamientos y adecuaciones necesarias de los daños que estas intervenciones hayan ocasionado y/o hayan actuado como detonante en los daños existentes en el predio P1. Todas las acciones que se adelanten deben ser realizadas por personal idóneo,

cumpliendo con los parámetros técnicos establecidos en la norma Sismoresistente NSR-10. De las acciones realizadas informar a al peticionario.

- Al responsable y/o responsable del predio P1 localizado en la Diagonal 98 B Sur No. 8 – 48 Este, barrio El Portal II Etapa, Localidad de Usme; se recomienda realizar seguimiento a la estabilidad de los elementos que presentan daños, con el fin de advertir oportunamente cambios en la zona y situaciones que puedan generar una condición de riesgo.

- A la Alcaldía Local de Usme, informar al responsable y/o responsables del predio P2 y P3 las recomendaciones indicadas en el presente informe, con el fin de que se adelanten las acciones pertinentes; así como, 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

Elaboró
Firma:  Nombre: **TANIA PAOLA HERNÁNDEZ OQUENDO** Profesión: Ingeniera Civil – Magister en Geotecnia Contratista (25202-142400 CND)
Profesional Especializada del grupo de Asistencia Técnica - SARECC
Revisó
Firma:  Nombre: **IVAN CAMILO IBAGOS VARGAS** Profesional Especializado 222-23-SARECC Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático
Profesional Especializado del grupo de Asistencia Técnica - SARECC