DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-17132
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 5393217

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Angela Ibeth Rodriguez Toro				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	17	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	15 de marzo 2022	**HORA:**	20:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Lote con número de identificador único 10810300003000400000000000, ubicado al costado norte del predio de la Carrera 2B #167 C - 47	**COORDENADA MEDIA ÁREA INSPECCIONADA**			X_{1-2}: 4.74429 Y_{1-2}: -74.017935 X_3: 4.744202 Y_3:-74.01793	
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Barracas Oriental Rural	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			100 M2	
UPZ:	No identificado	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			11	
LOCALIDAD:	01 - Usaquén	**FAMILIAS**	3	**ADULTOS**	8	**MENORES** 3
CHIP:	AAA0206DAKC	**PREDIOS EVALUADOS**			3	
ÁREA INSPECCIONADA:	300 M2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-43117	

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

En atención al evento SIRE No. 5393217, se realiza visita de inspección técnica a las viviendas afectadas por un fenómeno de movimiento en masa presentado en el sector de la Carrera 2B No. 167C-00; la comunidad indica por medio de recibos públicos que sus predios afectados corresponden a dos viviendas independientes con la misma dirección: Carrera 2B # 167C-47 – Casa 100 (**P1**) y Casa 101 (**P2**); por parte del personal del IDIGER, se inspecciona un tercer predio (**P3**) que de acuerdo a su poseedor, corresponde a la nomenclatura Carrera 2B # 167C -27; sin embargo, consultando las bases de datos de la Secretaría Distrital de Planeación (SDP), los predios de este sector, se ubican en zona rural, no se encuentran legalizados y por tanto no presentan nomenclaturas oficiales, y el predio real con nomenclatura de Carrera 2B # 167C-47, se encuentra ubicado al costado sur de los predios inspeccionados.

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

Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SPD, 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.

Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C.

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.

5. ESCENARIO DE RIESGO

- Movimiento en masa

6. ANTECEDENTES

El Sector Catastral Barracas Oriental Rural de la Localidad de Usaquén, no se encuentra incluido en el programa de Legalización y Regularización de Barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP.

De acuerdo con los Planos Normativos de Amenaza por Inundación y Amenaza por Remoción en Masa del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá - POT (Decreto 555 de 2021), el sector donde se localizan los predios de la referencia, No presenta Amenaza por Inundación y presenta Amenaza media por Fenómenos de Remoción en Masa.

Consultados los antecedentes que reposan en el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE, se encuentra que el IDIGER no ha emitido documentos técnicos para los predios evaluados.

La zona inspeccionada está consolidada urbanísticamente, con vía de acceso vehicular en afirmado; presenta pendientes moderadas, se encuentra ubicada dentro de la franja de adecuación de cerros orientales (Ver figura 1), por tanto, las edificaciones de la zona inspeccionada, están sujetas a las determinantes de ordenamiento y manejo ambiental de acuerdo a la Resolución 463 de 2005 del Ministerio De Ambiente, Vivienda Y Desarrollo Territorial.

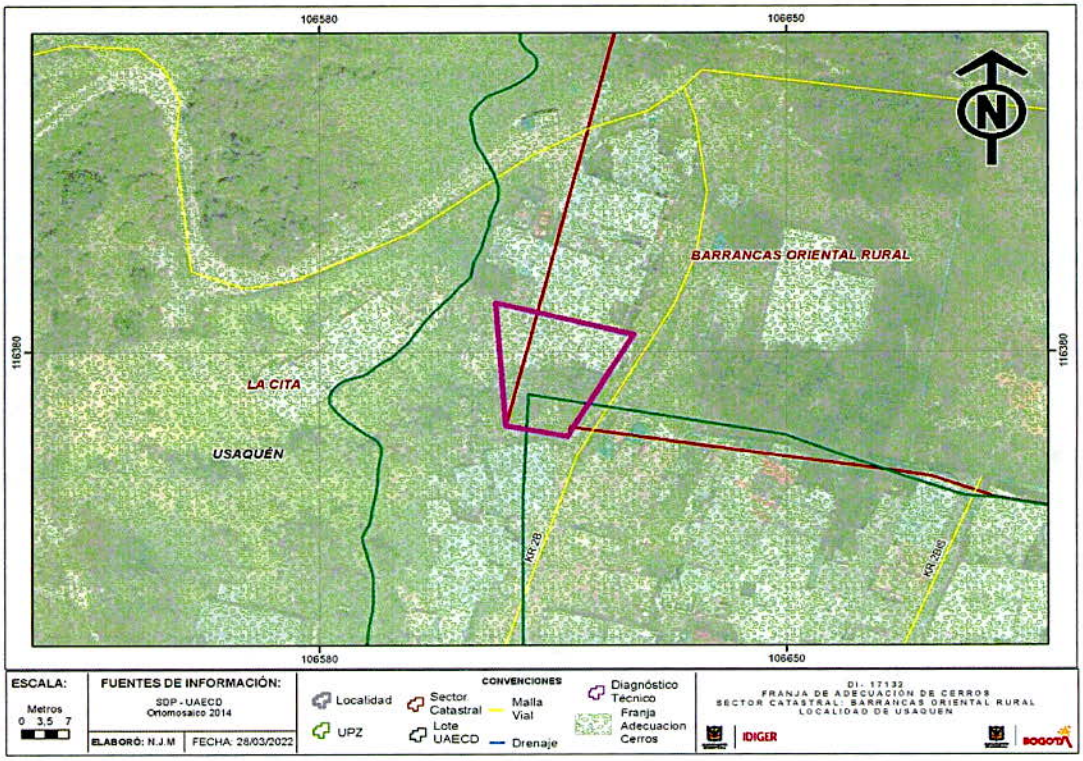


Figura 1. Localización general de los predios en zona de franja de adecuación de cerros, Localidad de Usaquén.

Finalmente, una vez revisada la información geográfica disponible en la entidad, se logró identificar que la vivienda evaluada se encuentra localizada al interior del Polígono de Monitoreo 062 de la secretaria Distrital del Hábitat, que corresponde a un área o territorio identificado como una zona susceptible o en proceso de desarrollo ilegal. (Ver Figura 2).

7. LOCALIZACIÓN

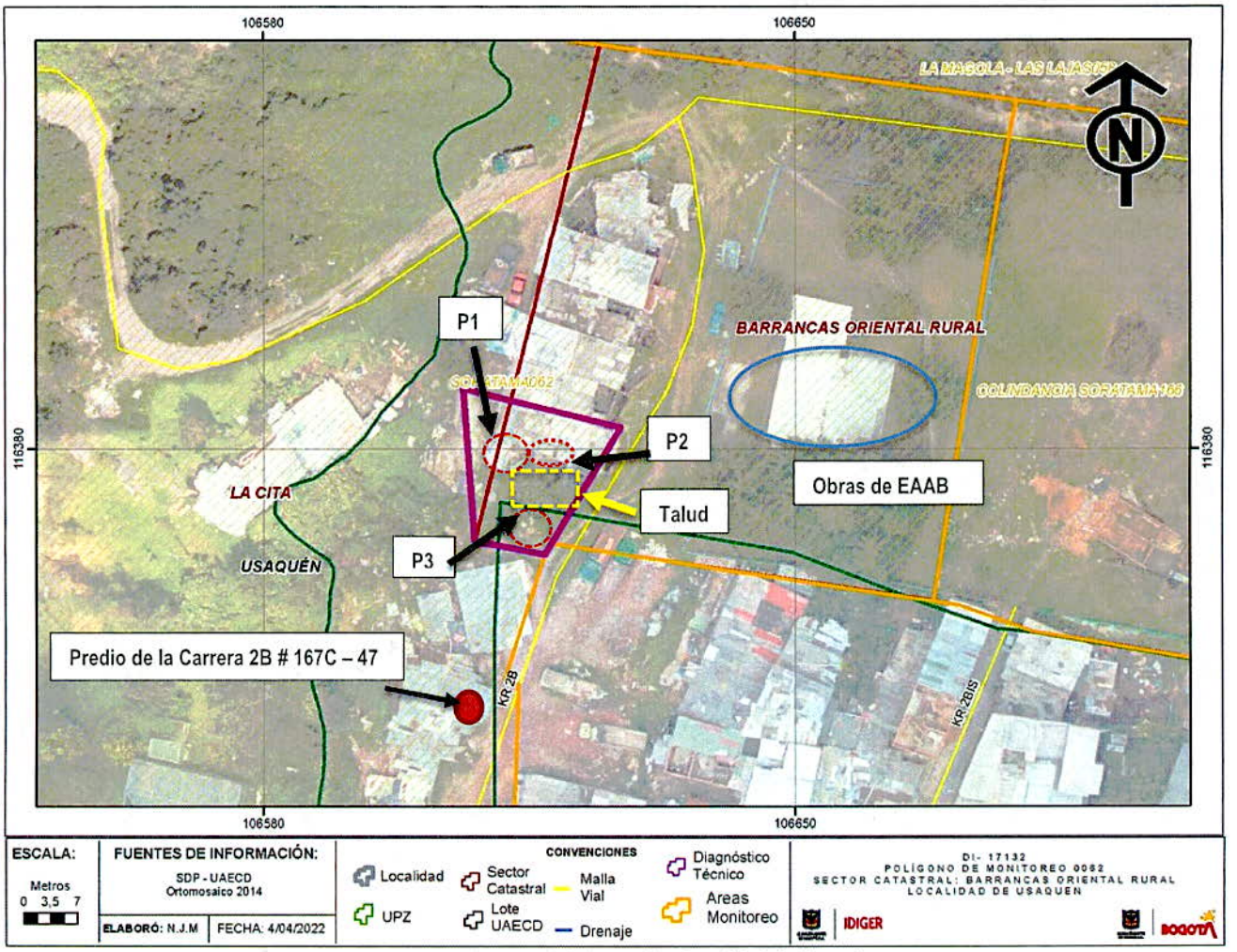


Figura 2. Localización general de los predios, Localidad de Usaquén

8. DESCRIPCIÓN

En atención al Evento SIRE 5393217, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día 15 de marzo de 2022, a tres viviendas afectadas por un proceso de remoción en masa (P1, P2 y P3), localizados en el lote con identificador No. 10810300003000400000000000, (ubicado al costado norte del lote de la Carrera 2B #167C – 47), y sobre el cual se emplazan aproximadamente un total de 15 viviendas.

El sector pertenece a una zona de ladera con pendiente moderada-alta, donde se emplazan viviendas de uno y hasta tres niveles, dada la topografía del sector, han sido acomodadas al terreno mediante la implementación de cortes y rellenos desarrollados de manera antrópica y poco técnica, construidas en mampostería semiconfinada, simple y material de recuperación. El acceso a los predios se realiza por la Carrera 2B, una vía en afirmado y posteriormente se accede

mediante senderos peatonales construidos de manera artesanal, y no se identifican medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

Las viviendas P1 y P2 ubicadas en el Lote con identificador No. 10810300003000400000000000, correspondientes a las casas 100 y 101, se encuentran emplazadas en un nivel bajo rasante de aproximadamente 6 metros, respecto a la vía de la Carrera 2B en la parte baja del talud que presentó deslizamiento de material; sobre la Carrera 2B, frente a la zona afectada, se observa una Planta al parecer de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá -EAAB.(Ver fotos 1 y 2).

De acuerdo con la información suministrada por la comunidad, el talud presentó desprendimiento de material, debido al tránsito frecuente de volquetas días atrás hasta la fecha de evento, producto de trabajos constructivos que se encuentra ejecutando la EAAB en su predio, situación que mediante inspección visual no es posible precisar.

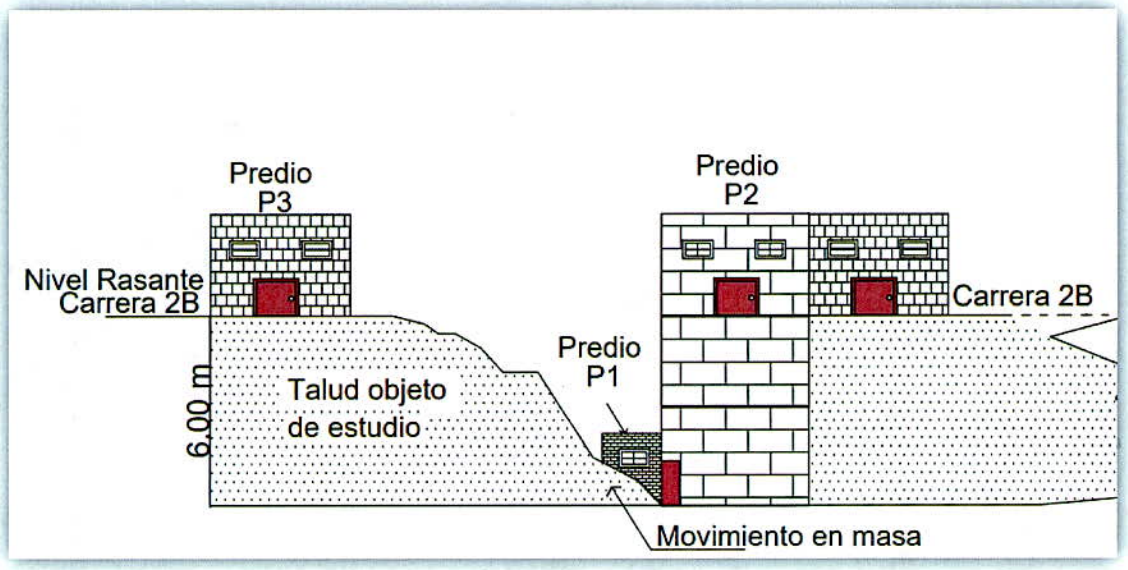


Imagen 3. Perfil de la zona inspeccionada

El predio P1, es una estructura de 1 nivel, al parecer, construido en mampostería simple, la cual no presenta daños por el movimiento en masa, sin embargo, la vivienda colinda en su costado sur y posterior (cocina y sala) con la parte baja del talud objeto de estudio que presenta posibles socavaciones en la base de éste, que podrían ocasionar desprendimientos locales, y se depositarían sobre la zona posterior de la vivienda. Al interior de la vivienda, se observan algunas fisuras menores a 1 mm de abertura.

P2, es un predio de 3 niveles, construido en mampostería confinada, del cual el nivel 1 y nivel 2, se encuentran construidos bajo rasante en 6m y 3m respectivamente, respecto a la Carrera 2B. Se inspecciona el nivel 1, ubicado en la parte baja del talud, cuyo acceso es independiente de los otros dos niveles de la edificación y se realiza por el costado perimetral posterior del predio P1. Este acceso, se ve comprometido ante la presencia de aproximadamente $2m^3$ de material desprendido del

talud. El acceso a los niveles 2 y 3 (al parecer) se encuentran a nivel de rasante, y realizando inspección externa no se observan afectaciones aparentes a la estructura. (Ver fotos 3 a 8)

En la parte alta del talud, se emplaza el predio P3, construida en mampostería simple, bloques de adobe y tejas de zinc, y en el costado norte, externamente se observa (y de acuerdo a información del poseedor), una habitación en material de recuperación que se encuentra deshabitada; se observan grietas de tracción retrogresivas en el talud, que indican el desconfinamiento de material. (Ver fotografías 9 y 10).

9. POSIBLES CAUSAS

- Ausencia de protección, contención y/o manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial del talud de corte y relleno localizado en la Carrera 2B con Calle 167C, en el Sector Catastral Barracas Oriental Rural de la Localidad de Usaquén

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Vista general ubicación P2, Carrera 2B con Calle 167C



Foto 2. Vista entrada predio EAAB, acumulación de escombros

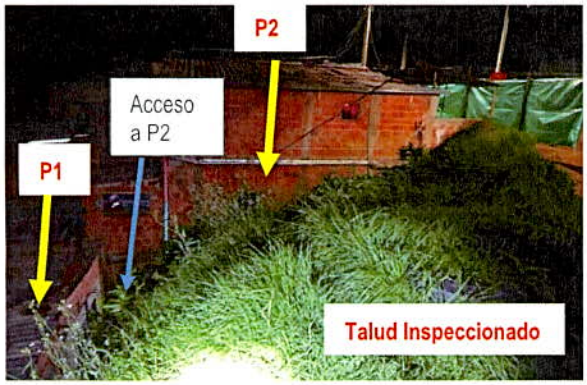


Foto 3. Ubicación general predios P1 y P2

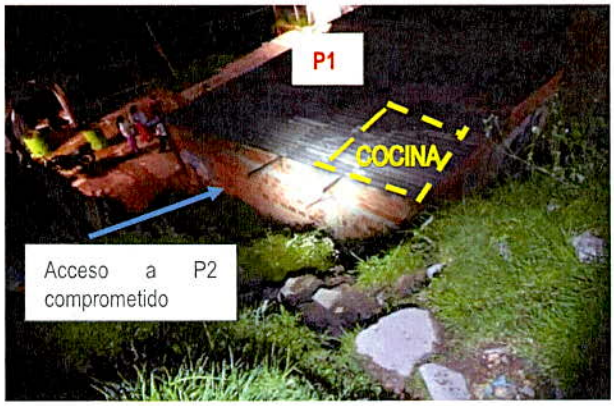


Foto 4. Zonas posiblemente afectadas por deslizamiento de talud

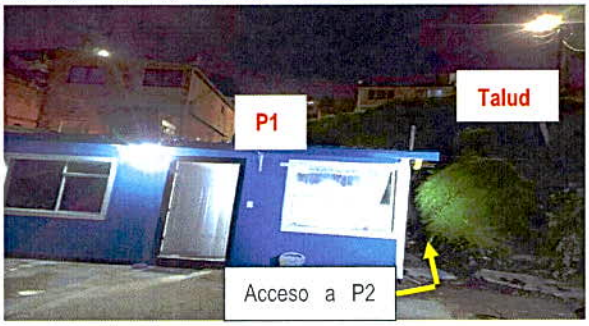


Foto 5. Fachada vivienda P1y acceso comprometido para Nivel 1-P2



Foto 6. Fachada principal P2 (Carrera 2B – Calle 167C)



Foto 7. Acceso P2, vista parte posterior P1

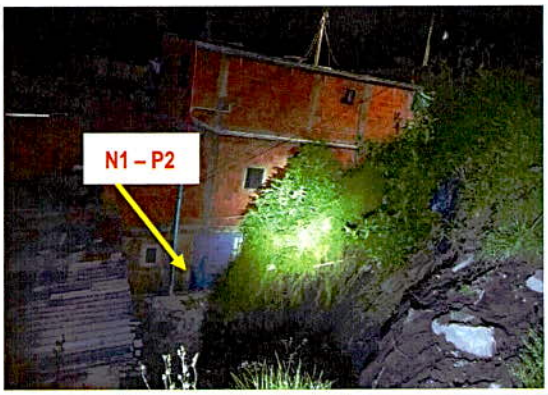


Foto 8. Ubicación Entrada Nivel 1- P2 (único acceso comprometido)



Foto 9. Vivienda y Habitación externa de P3 ubicada costado norte, sobre talud

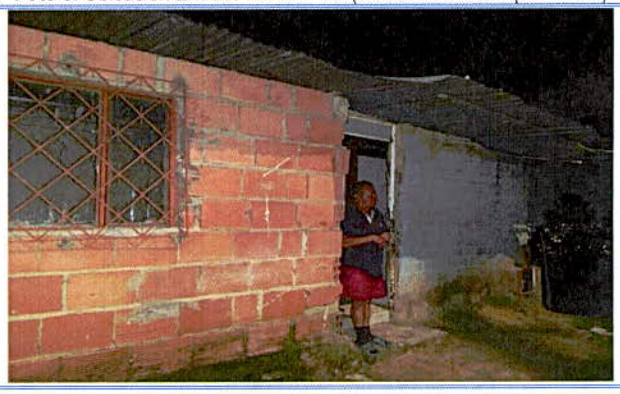


Foto 10. Fachada P3

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en predio evaluado

PREDIO No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	Lote con número de identificador único 10810300003000400000000	Mampostería simple	Residencial	1	Leves
P2		Mampostería confinada	Residencial	3	Moderados

P3	0, ubicado al costado norte del predio de la Carrera 2B #167c - 47	Mampostería simple y adobe	Residencial	1	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	x	¿CUAL?	

12. RIESGOS ASOCIADOS (potenciales riesgos que se esperan de no implementar las recomendaciones)

- De presentarse nuevos movimientos en masa locales, existe el riesgo de colapso parcial o total de la vivienda P3 ubicada en la corona del talud Carrera 2B con Calle 167C, en el Sector Catastral Barracas Oriental Rural de la Localidad de Usaquén

- Depósito de material en la zona posterior correspondiente a la cocina de la vivienda P1, debido al desprendimientos de material en la corona del talud y la socavación hacia la base de este.

- Aumento de depósito de material en puerta de acceso de la vivienda P2 – Nivel 1, debido al desprendimientos de material en la corona del talud y la socavación hacia la base de este.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad de los predios P1, P2 y P3, emplazados en Lote con número de identificador único 10810300003000400000000000, ubicado al costado norte del predio de la Carrera 2B #167C – 47.

- Dadas las condiciones identificadas en la visita técnica, y a los riesgos que estas representan, se realizan las siguientes recomendaciones:

Tabla 3. Relación de recomendaciones emitidas en atención al evento SIRE 5393217

Nº Formato	DIRECCIÓN	TIPO DE RECOMENDACIÓN
8035	P1: Casa 100, ubicada en Lote con número de identificador único 10810300003000400000000000, costado norte del predio de la Carrera 2B #167C – 47	Evacuación por riesgo de movimiento en masa
8033	P2: Casa 101, ubicada en Lote con número de identificador único 10810300003000400000000000, costado norte del predio de la Carrera 2B #167C – 47	Evacuación por riesgo de movimiento en masa
8036	P3: Casa ubicada en corona de ladera, Lote con número de identificador único 10810300003000400000000000, costado norte del predio de la Carrera 2B #167C – 47	Evacuación por riesgo de movimiento en masa

- Se dan recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el objetivo de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de la estructura evaluada, y de hacer seguimiento a las condiciones de esta. Asimismo, se informan las competencias del IDIGER.

14. CONCLUSIONES

- La habitabilidad y estabilidad de la vivienda P1 (Casa 100), ubicada en Lote con número de identificador único 108103000030004000000000, costado norte del predio de la Carrera 2B #167C – 47, en el Sector Catastral Barracas Oriental Rural de la Localidad de Usaquén, se encuentran comprometidas actualmente ante un posible aumento en el desconfinamiento del talud afectado, ubicado en el costado sur del predio.

- La habitabilidad y estabilidad de la vivienda P2 (Casa 101), ubicada en Lote con número de identificador único 108103000030004000000000, costado norte del predio de la Carrera 2B #167C – 47, en el Sector Catastral Barracas Oriental Rural de la Localidad de Usaquén, se encuentran comprometidas actualmente por los daños identificados y ante un posible aumento en el desconfinamiento del talud afectado ubicado en el costado sur del predio.

- La habitabilidad y estabilidad de la vivienda P3, ubicada en Lote con número de identificador único 108103000030004000000000, costado norte del predio de la Carrera 2B #167C – 47, en el Sector Catastral Barracas Oriental Rural de la Localidad de Usaquén, se encuentran comprometidas actualmente ante un posible aumento en el desconfinamiento del talud afectado ubicado en el costado norte del predio.

15. RECOMENDACIONES

- A la Secretaria Distrital de Ambiente, que de manera expresa emita un pronunciamiento directamente al responsable y/o responsables de las viviendas ubicadas en el Lote con número de identificador único 108103000030004000000000, (costado norte del predio de la Carrera 2B #167C – 47), en el Sector Catastral Barracas Oriental Rural de la Localidad de Usaquén, acerca de los condicionamientos y/o restricciones al uso del suelo establecidos para el sector, teniendo en cuenta que el predio evaluado se encuentra dentro de la Zona de franja de adecuación de cerros orientales.

- A los responsables del predio P2, ubicada en Lote con número de identificador único 108103000030004000000000, costado norte del predio de la Carrera 2B #167C – 47, en el Sector Catastral Barracas Oriental Rural de la Localidad de Usaquén acoger la recomendación de evacuación de la estructura afectada, hasta tanto se realicen las acciones necesarias que garanticen la funcionalidad y la habitabilidad de dicha edificación.

- Atendiendo al principio de precaución, con el objetivo de proteger la integridad física de los habitantes de las edificaciones evaluadas, ante un posible aumento en el desconfinamiento del talud evaluado, se recomienda a los propietarios y/o responsables de los predios P1 y P3 ubicada en Lote con número de identificador único 108103000030004000000000, costado norte del predio de la Carrera 2B #167C – 47 en el Sector Catastral Barracas Oriental Rural de la Localidad de Usaquén, acoger las recomendaciones de evacuación de estos inmuebles, hasta tanto se adelanten las acciones que garanticen las condiciones de estabilidad estructural y seguridad del Talud.

- Teniendo en cuenta que las tres viviendas evaluadas se encuentran al interior del Polígono de Monitoreo 062 de la Secretaria Distrital del Hábitat, se recomienda a la Alcaldía Local de Usaquén, desde su competencia, adelantar la vigilancia del cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano, usos del suelo y subsuelo y reforma urbana.

- Se recomienda a los responsables de los predios P1, P2 y P3, del Sector Catastral Barracas Oriental Rural de la Localidad de Usaquén, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad del talud localizado en zona intermedia de los predios P3 y P1, P2, con el propósito de advertir situaciones de riesgo adicionales y de esta forma se adelanten las actuaciones pertinentes encaminadas a evitar la materialización de las mismas.

- Se recomienda a los responsables de los predios P1, P2 y P3, dirigirse a las entidades encargadas del tema de vivienda, con el fin de indagar si existen proyectos encaminados a otorgar subsidios de vivienda, como, FONVIVIENDA y las Cajas de Compensación Familiar, las cuales promueven el acceso a la vivienda legal y segura, a través de la asignación del subsidio familiar de vivienda, previo el cumplimiento de los requisitos establecidos en las normas que regulan la materia.

- A la Alcaldía Local de Usaquén, desde su competencia, determinar los responsables del talud sobre el que se emplazan las viviendas P1, P2 y P3, del Sector Catastral Barracas Oriental Rural de la Localidad de Usaquén, con el fin de adelantar obras de protección, contención y sistemas de drenaje de aguas superficiales y subsuperficiales en el talud de corte evaluado, que garantice su estabilidad y funcionalidad.

- A la Alcaldía Local de Usaquén, desde su competencia adelantar las acciones administrativas tendientes a realizar control urbanístico y el seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los vecinos y transeúntes del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:  *Angela Ibeth Rodriguez Toro* *Ingeniera Civil –Esp. En Estructuras* ***Contratista***
16.2 Aprobó
Firma:  *Nelson David Millan Delvalle* *Profesional Especializado 222-23* *Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático*