DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-14731
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 5362833

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Andrés Felipe Rodríguez Karen Julieth González Prada				**SOLICITANTE:** Alcaldía Local de Usaquén
CAT:	3 y 4	**MÓVIL:**	4	
FECHA:	25 de Julio de 2020	**HORA:**	9:33 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	**P1:** Calle 186 No.01-05 **P2:** Calle 186 No.01-04 **P3:** Calle 186 No.01-08 **P4:** Calle 185C No.01-06	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**				X_1:106181.35 Y_1:118410.76 X_2:106184.13 Y_2:118383.77 X_3:106153.17 Y_3:118386.68 X_4:106154.89 Y_4:118373.19 X_5:106144.71 Y_5:118372.53 X_6:106139.02 Y_6:118410.89 X_7:106151.59 Y_7:118413.01 X_8:106152.65 Y_8:118408.51 X_9:106171.30 Y_9:118408.12				
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Mirador del Norte	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				451 M2			
UPZ:	N/A	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				29			
LOCALIDAD:	1-Usaquén	**FAMILIAS**	8	**ADULTOS**		25	**MENORES**		4
CHIP:	**P1:**AAA0269ULLW **P2:**AAA0153DMFT **P3:**AAA0153DMHY **P4:**AAA0262BNNN	**PREDIOS EVALUADOS**				4			
ÁREA INSPECCIONADA:	1.161 M2	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-38251			

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.

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

Código Postal: 111071

3. ACLARACIONES

Para adelantar cualquier intervención en los predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo.

Las intervenciones y el mantenimiento que se vaya a realizar a los predios deberán llevarse a cabo con el apoyo de personal idóneo, para lo cual se deben tramitar los permisos o licencias respectivas de acuerdo con la normatividad vigente.

La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado. Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995).

4. ADVERTENCIAS

La gestión del riesgo es responsabilidad de todos los habitantes, quienes junto a 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 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 la 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.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita técnica están basadas en la inspección visual realizada, y por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance; así mismo la información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Movimiento en masa.

6. ANTECEDENTES

El predio de la Calle 186 No.01-05 se emplaza en el Barrio Mirador del Norte de la Localidad Usaquén, actualmente el predio esta en área de estudio para El proceso de legalización y mejoramiento integral de barrios por la Secretaría Distrital de planeación –SDP. De acuerdo con la revisión de documentos emitidos por el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático –

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

IDIGER, el Concepto Técnico CT-8647 el 05 agosto de 2019, actualiza y complementa la condición de amenaza y riesgo por movimientos en masa del Concepto Técnico CT-8522. El CT-8647 indica que los predios P1 de la Calle 186 No.01-05, P2 de la Calle 186 No.01-04, P3 de la Calle 186 No.01-08 y P4 de la Calle 185C No.01-06, presenta categoría de amenaza media y riesgo medio por movimientos en masa; adicionalmente la zona verde 1 (ZV1-B) presenta amenaza alta por movimientos en masa. El concepto técnico recomendó para los predios P1, P2, P3 y P4, realizar el reforzamiento estructural de las viviendas y mejoramiento en los sistemas de confinamiento de los rellenos de cimentación, lo anterior de acuerdo con las especificaciones establecidas en la NSR-10, asimismo para la zona verde 1 (ZV1-B) se recomendó que en estas zonas verdes no se realice construcción de edificaciones. Por otro lado, se recomendó a la Empresa de Acueducto de Bogotá EAB, el mantenimiento preventivo y/o correctivo de las redes oficiales de acueducto y alcantarillado; así como las obras de captación de aguas superficiales y a las entidades del distrito complementar obras de infraestructura como pavimentación de vías y construcción de obras de drenaje para el manejo de aguas lluvias de escorrentía superficial, Ver figura 1 y 2).

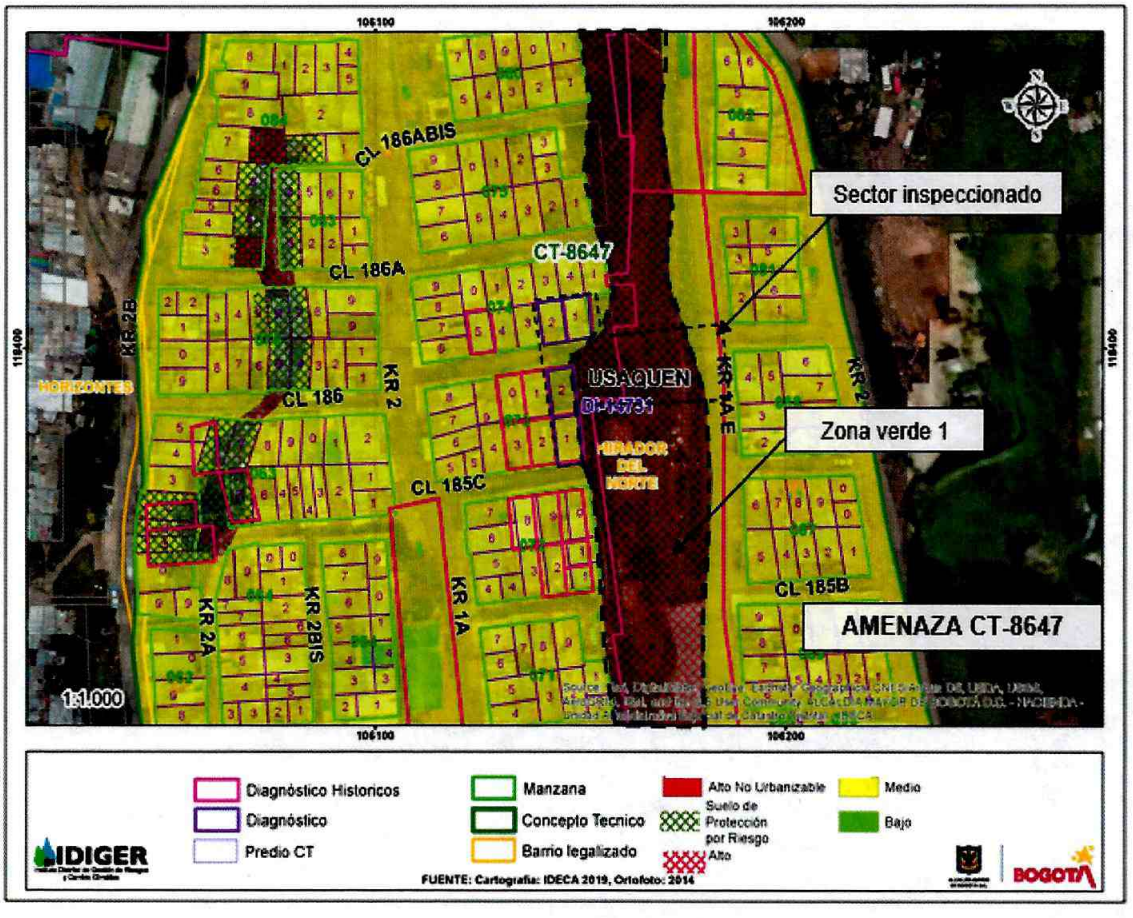


Figura 1. Localización de los predios evaluados, Barrio Mirador del Norte de la Localidad de Usaquén (Imagen tomada de la Base Sig predial cobertura de Amenaza por Movimientos en Masa del CT-8647).

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

Código Postal: 111071

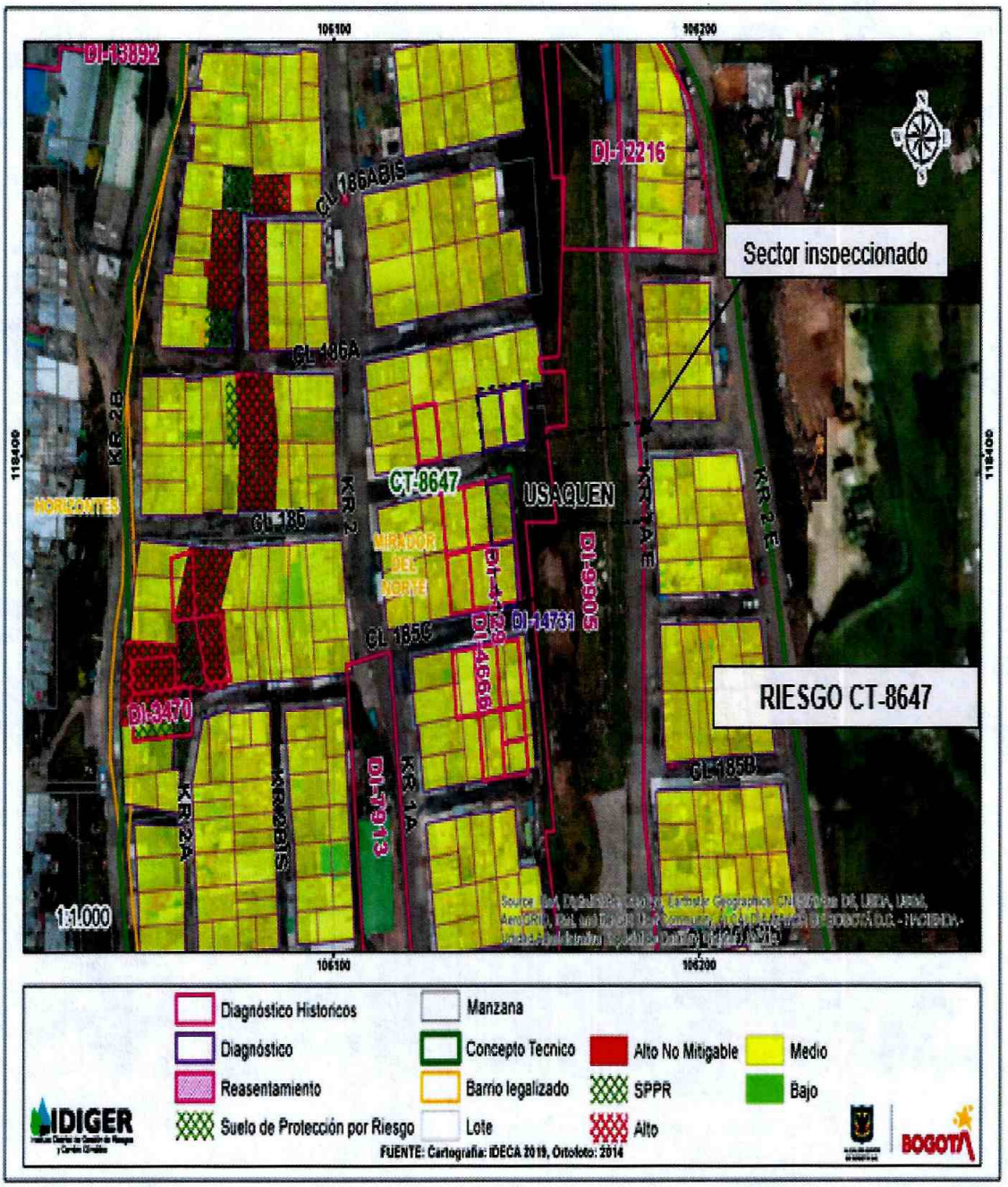


Figura 2. Localización de los predios evaluados y DI asociados al Barrio Mirador del Norte de la Localidad de Usaquén (Imagen tomada de la Base Sig predial cobertura de Amenaza por Movimientos en Masa del CT-8647).

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

Código Postal: 111071

7. LOCALIZACIÓN

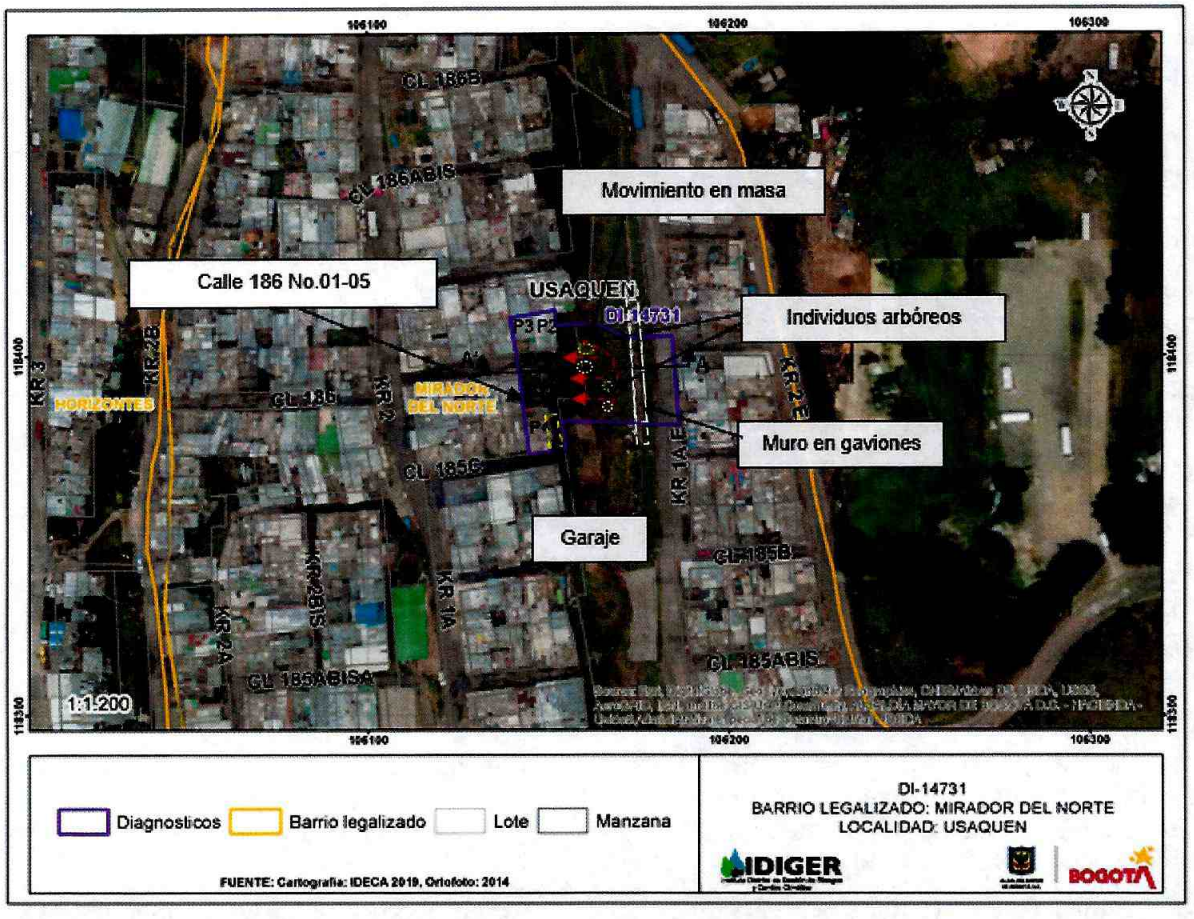


Figura 3. Localización de los predios inspeccionado en el Barrio Barra Mirador del Norte de la Localidad Usaquén.

Tabla 1. Dirección y ubicación de los predios evaluados.

Predio	Dirección	CHIP
P1	Calle 186 No.01-05	AAA0269ULLW
P2	Calle 186 No.01-04	AAA0153DMFT
P3	Calle 186 No.01-08	AAA0153DMHY
P4	Calle 185C No.01-06	AAA0262BNNN

8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 25 de julio de 2020, al sector donde se localizan los predios evaluados y que se muestran en la figura 3. El sector pertenece a una zona de ladera con pendiente media-alta, donde se emplazan viviendas entre uno (01) a cuatro (04) niveles, construidas en material de recuperación,

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

Código Postal: 111071

mampostería parcialmente confinada y pórticos en concreto. En el sector inspeccionado se identifican vías de acceso pavimentadas y los predios cuentan con servicios públicos.

En el sector evaluado se localiza hacia el costado oriental del predio de la Calle 186 No.01-05, y corresponde a una ladera de pendiente moderada de aproximadamente 50m de altura, conformada por areniscas con capas delgadas de arcillolitas y limolitas provenientes de la Formación Areniscas Labor – Tierna y cobertura vegetal, (Ver fotografías 1 y 2). En la parte alta, como medida para el manejo de la escorrentía superficial, cuenta con un sistema de canalización tipo cuneta en concreto.

Adicionalmente cuenta con un sistema de muros en gaviones que contienen el suelo de la parte alta de la ladera construidos a comienzos del año 2010 por la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial - UAERMV en convenio administrativo con la Alcaldía Local de Usaquén, (Ver fotografías 3 y 4). En la parte baja de la ladera entre la Calle 185C y la Calle 186 lugar donde se realizó la inspección visual hay muro de contención en concreto reforzado de aproximadamente 3m de altura y 15 metros de longitud, (Ver fotografías 5 y 6). Durante la inspección no se observa ningún tipo de afectación a estas estructuras.

La emergencia se atiende por solicitud de la Alcaldía Local de Usaquén la cual reporta un movimiento en masa ocurrido a las 7:00 a.m. del 25 de julio de una ladera localizada entre la Carrera 1A Este y Calle 186 y Calle 185C, (Ver fotografías 7 y 8).

Se identifica un movimiento en masa de carácter local que involucra la movilización de aproximadamente 120m^3 de material de suelo y cobertura vegetal, (Ver fotografías 9 y 10). En la parte alta de la Carrera 1A este con Calle 186, se realiza inspección en la vía vehicular de pavimento asfaltico e inspección externa a algunas viviendas localizadas, donde no se identifica ningún tipo de grieta ni daño adicional, (Ver fotografía 11).

Por otro lado, se observa en la parte media de la ladera dos individuos arbóreos los cuales presentan ligeras inclinaciones, y se evidencia a lo largo de la ladera afloramientos de agua provenientes de mangueras, las cuales posiblemente han sido instaladas por la comunidad y permite que se genere la saturación del suelo. (Ver fotografías 12, 13 y 14).

El material movilizado se deposita en la parte baja de la ladera donde se localizan cuatro (04) predios, (Ver fotografías 15 y 16).

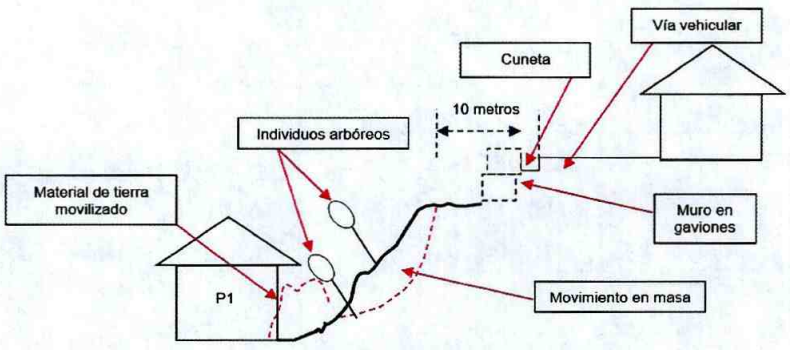


Figura 4. Perfil de la zona inspeccionada predio evaluado (Corte A-A').

El predio P1 y corresponde a una vivienda de un (01) nivel, de uso residencial, construida en material de recuperación soportada sobre elementos de madera, (ver fotografía 17). Se realiza inspección

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

Código Postal: 111071

visual en compañía del señor Luis Alberto Torres quien es el propietario del inmueble. Se evidencia colapso total de los muros de cerramiento en tejas de zinc y colapso parciales y pérdida de verticalidad de los muros interiores que conforma la vivienda; debido a que el material movilizado impacto directamente sobre la estructura de dicho inmueble, (Ver fotografías 18 y 19).

En el predio P2 se emplaza una vivienda de uso residencial de tres (03) niveles, construida al parecer bajo un sistema estructural en mampostería parcialmente confinada, (Ver fotografía 20). No se permite el ingreso por parte de los propietarios. Se realiza inspección desde el exterior y se observan daños correspondientes a fisuras y manchas de humedad en un muro de contención que hace parte de la vivienda, el cual no presenta ningún tipo de confinamiento en su construcción, localizado al costado suroriental del inmueble, adicionalmente se evidencia que el material movilizado se ha depositado en el único acceso al inmueble localizado al costado sur, (Ver fotografías 21 y 22).

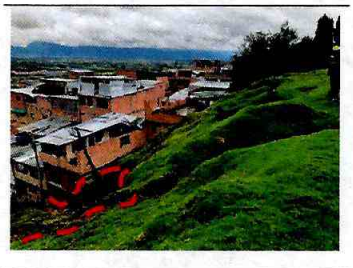
El predio P3 corresponde a una vivienda de uso residencial, de dos (02) niveles, construida bajo un sistema estructural en mampostería parcialmente confinada, placa de entrepiso en concreto y cubierta en tejas de asbesto cemento y traslucidas, (Ver fotografía 23). Se realiza inspección en compañía de la señora Balbina Sánchez quien es la encargada del inmueble. No se observa ningún tipo de afectación por el movimiento en masa identificado.

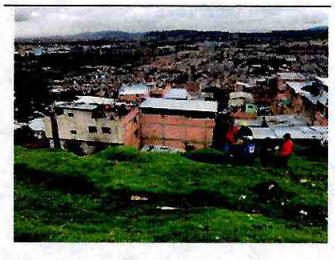
En el predio P4 se emplaza una vivienda de uso residencial de cuatro (04) nivel, construida bajo un sistema estructural en pórticos en concreto y placa de entrepiso del mismo material, (Ver fotografía 24, 25 y 26). La inspección visual se realiza en compañía del señor Jhon Alexander Ruiz quien es el hijo del propietario. Durante la visita técnica no se observa ningún tipo de daño al interior del inmueble; sin embargo, se observa afectación al garaje localizado al costado oriental de dicho predio. Este espacio corresponde a una estructura independiente del predio P4, construido en muros de cerramiento en madera y cubierta en tejas de zinc, (Ver fotografía 27). En dicho garaje se evidencia que el material movilizado de la ladera donde se presentó el movimiento en masa; se ha depositado en los muros perimetrales del costado oriental, sobre la cubierta y al interior de dicho espacio, (Ver fotografías 28, 29 y 30).

9. POSIBLES CAUSAS

El proceso de inestabilidad posiblemente fue detonado por el aporte permanente de agua a la ladera inspeccionada proveniente de las conexiones erradas localizadas en el sector.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO

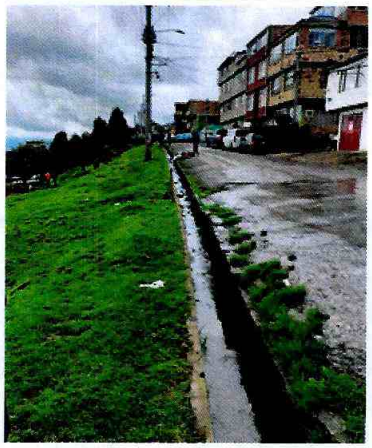




Fotografías 1 y 2. Ladera inspeccionada donde se presentó el movimiento en masa localizada entre la Carrera 1A Este y Calle 186 y Calle 185C.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



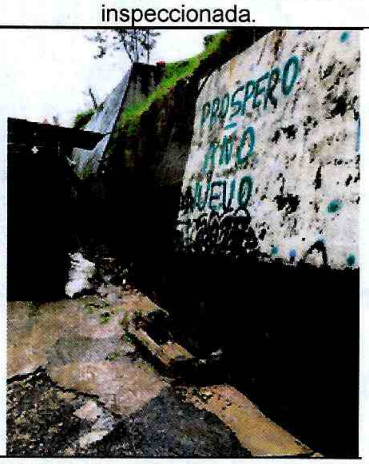
Fotografía 3. Sistema de canalización parte alta de la ladera inspeccionada.



Fotografía 4. Muro en gaviones parte alta de la ladera inspeccionada.

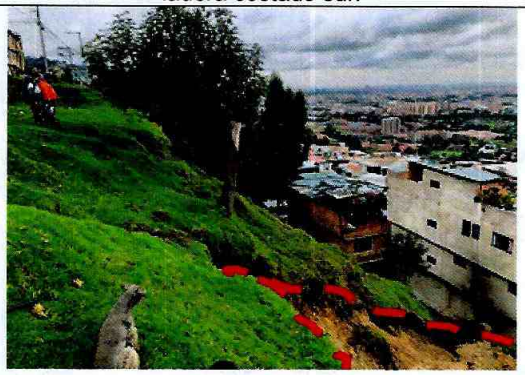


Fotografía 5. Muro en gaviones parte alta de la ladera inspeccionada.



Fotografía 6. Muro en concreto reforzado parte baja de la ladera costado sur.





Fotografías 7 y 8. Ladera inspeccionada donde se presentó el movimiento en masa.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

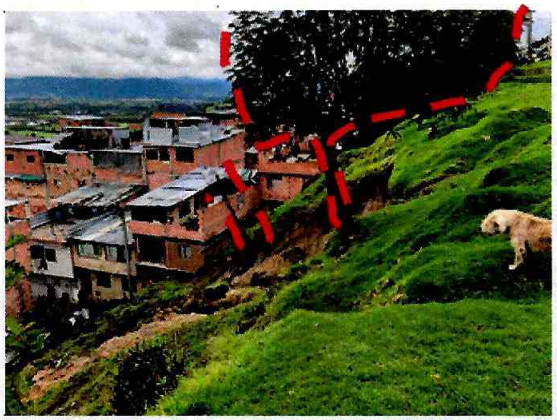




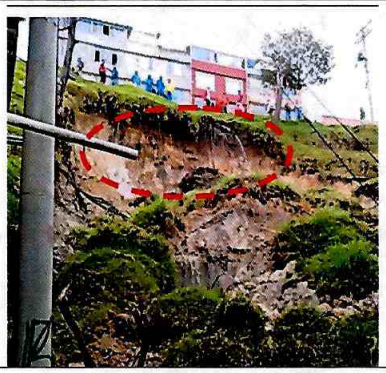
Fotografías 9 y 10. Movimiento en masa.



Fotografía 11. Vía vehicular inspeccionada de la parte alta de la ladera localizada en la Carrera 1A este con Calle 186.



Fotografía 12. Individuos arbóreos con pérdida de verticalidad.





Fotografías 13 y 14. Vertimiento de agua proveniente de las conexiones erradas.

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

Código Postal: 111071



Fotografía 15. Material movilizado y localizado en la parte baja de la ladera inspeccionada.



Fotografía 16. Predios inspeccionados.



Fotografía 17. Predio P1.



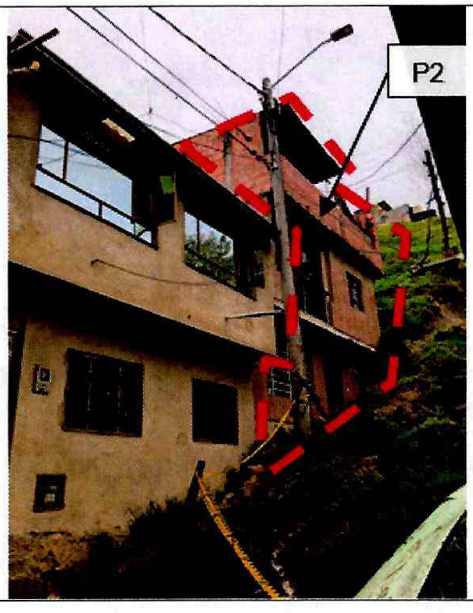
Fotografía 18. Colapso de muros de cerramiento y muros interiores del predio P1.

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

Código Postal: 111071



otografía 19. Colapso de muros de cerramiento y muros interiores del predio P1.



Fotografía 20. Fachada predio P2.



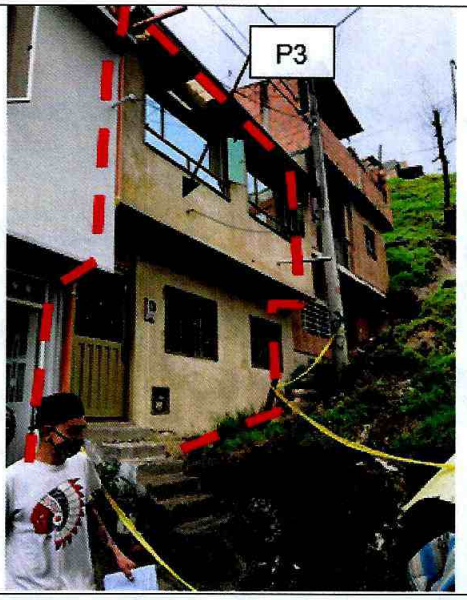
Fotografía 21. Material movilizado hacia el único acceso del predio P2.



Fotografía 22. Manchas de humedad y fisuras en un muro de contención localizado al costado oriental del predio P2 (zona de acceso).

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

Código Postal: 111071



Fotografía 23. Fachada predio P3.



Fotografía 24. Fachada predio P4.

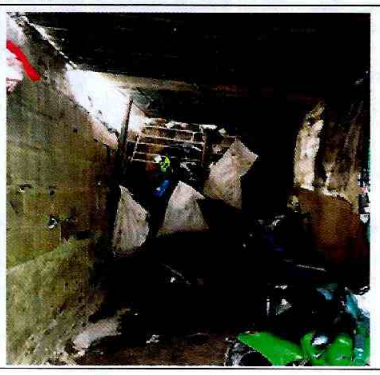




Fotografías 25 y 26. Interior predio P4.



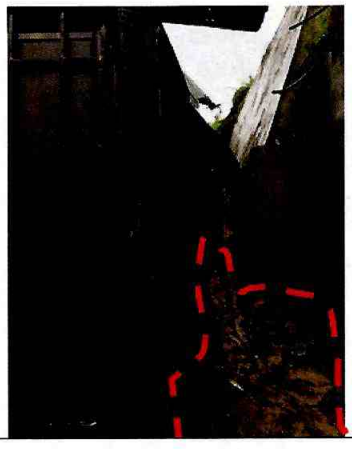
Fotografía 27. Garaje localizado al costado oriental del predio P4.



Fotografía 28. Interior zona de garaje predio P4

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



Fotografía 29. Desprendimientos de material movilizado localizados en el costado oriental del garaje del predio P4.



Fotografía 30. Desprendimientos de material movilizado localizados en el costado oriental del garaje del predio P4

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en los predios evaluados.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	Calle 186 No.01-05	Material de recuperación	Residencial	1	Fuertes
P2	Calle 186 No.01-04	Mampostería parcialmente confinada	Residencial	3	Moderados
P3	Calle 186 No.01-08	Mampostería parcialmente confinada	Residencial	2	Sin daños
P4	Calle 185C No.01-06	Pórticos en concreto	Residencial	4	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

Posible aumento de desprendimientos del material de suelo que conforma la ladera inspeccionada; los cuales podrían afectar los predios localizados en la parte baja de la ladera inspeccionada.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación de las condiciones de estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad de las viviendas localizadas en el predio P1 de la Calle 186 No.01-05, P2 de la Calle 186 No.01-04, P3 de la Calle 186 No.01-08 y P4 de la Calle 185C No.01-06, en el Barrio

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

Código Postal: 111071

Mirador del Norte de la Localidad de Usaquén. Se dan recomendaciones Verbales a las personas que atienden la visita, con el objetivo de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo debido al desprendimiento de material de suelo de la ladera inspeccionada. Asimismo, se informa de las competencias del IDIGER.

- Recomendación de evacuación del predio P1 de la Calle 186 No.01-05 y P2 de la Calle 186 No.01-04, en el Barrio Mirador del Norte de la Localidad de Usaquén, por los daños identificados, (ver tabla 4).

- Recomendación de restricción de uso preventiva y temporal del garaje localizado al costado oriental del predio P4 de la Calle 185C No.01-06, en el Barrio Mirador del Norte de la Localidad de Usaquén, (ver tabla 4).

Tabla 3. Relación de formatos emitidos en atención al evento en referencia.

NUMERO RECOMENDACIÓN DE EVACUACION O RESTRICCION	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	DIRECCIÓN	RECOMENDACIÓN DE EVACUACION O RESTRICCION
2139	25 de julio de 2020	Alcaldía local de Usaquén	Calle 186 No.01-04	Recomendación de evacuación del predio P2.
2140	25 de julio de 2020	Luis Alberto Torres Rondón	Calle 186 No.01-05	Recomendación de evacuación del predio P1.
4718	25 de julio de 2020	Jhon Alexander Ruiz Franco	Calle 185C No.01-06	Recomendación de restricción de uso del garaje localizado al costado oriental del predio P4

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad del predio P1 de la Calle 186 No.01-05, en el Barrio Mirador del Norte de la Localidad de Usaquén, actualmente se encuentran comprometida debido a los daños identificados y ocasionados por el movimiento en masa que se presentó en el sector.

- No se puede concluir acerca de la estabilidad estructural global, habitabilidad y funcionalidad de la vivienda emplazada en el predio P2 de la Calle 186 No.01-04, en el Barrio Mirador del Norte de la Localidad de Usaquén, dado que no permitieron el ingreso a la vivienda. Sin embargo, desde el exterior se observa compromiso en la funcionalidad del único acceso al predio; al igual la estabilidad estructural de un muro de contención localizado al costado suroriental de dicho predio.

- La estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad del predio P3 de la Calle 186 No.01-08, en el Barrio Mirador del Norte de la Localidad de Usaquén, actualmente no se encuentran comprometidas por el movimiento en masa identificado en el sector.

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

Código Postal: 111071

- Si bien la estabilidad global y habitabilidad de la vivienda localizada en el predio P4 de la Calle 185C No.01-06, en el Barrio Mirador del Norte de la Localidad de Usaquén, no se encuentran comprometidas; se evidencian daños debido a los desprendimientos de material proveniente de la ladera inspeccionada los cuales comprometen la funcionalidad del garaje localizado al costado oriental de dicho predio.

15. RECOMENDACIONES

- A los responsables de la vivienda ubicada en el predio P1 de la Calle 186 No.01-05, en el Barrio Mirador del Norte de la Localidad de Usaquén, acatar la recomendación de evacuación de la vivienda, hasta tanto se implementen las acciones que garanticen la estabilidad del predio y de la ladera donde se presentó el movimiento.

- A los responsables del predio P2 de la Calle 186 No.01-04, en el Barrio Mirador del Norte de la Localidad de Usaquén, acatar la recomendación de evacuación de la vivienda, hasta tanto se implementen las acciones que garanticen la estabilidad del predio y de la ladera donde se presentó el movimiento.

- A los responsables del predio P4 de la Calle 185C No.01-06, en el Barrio Mirador del Norte de la Localidad de Usaquén, acatar la recomendación de restricción de uso del garaje localizado al costado suroriental, hasta tanto se implementen las acciones que garanticen la estabilidad del predio y de la ladera donde se presentó el movimiento.

- A la Secretaría Distrital de Ambiente, desde su competencia, realizar la valoración de los dos individuos arbóreos localizados en la parte media de la ladera inspeccionada de la Calle 186 No.01-04, en el Barrio Mirador del Norte de la Localidad de Usaquén, los cuales al momento de la visita presenta inclinaciones, esto con el fin de adelantar las correspondientes actividades de mantenimiento y determinar las acciones requeridas para limitar o evitar los riesgos asociados. Una vez realizada la valoración, dar a conocer la respuesta a los responsables de los predios evaluados.

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, desde su competencia, revisar el estado de las conexiones de las redes existentes en la parte alta de la ladera localizada en la Calle 186 No.01-05, en el Barrio Mirador del Norte de la Localidad de Usaquén. Lo anterior teniendo en cuenta que las conexiones posiblemente correspondan a conexiones erradas en mal estado, lo que está permitiendo el aporte permanente de aguas sobre la ladera, por lo que dichas conexiones deben ser suspendidas de forma inmediata con el fin de descartar el aporte permanente de aguas que pudieren deteriorar las condiciones actuales de estabilidad de la ladera.

- A la Alcaldía Local de Usaquén y al Fondo de Desarrollo Local, estudiar la viabilidad técnica de realizar las obras de contención, protección y drenaje necesarias en la ladera, localizada en el sector oriental de la Calle 186 No.01-05, en el Barrio Mirador del Norte de la Localidad de Usaquén, donde se está presentando el movimiento en masa.

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

Código Postal: 111071

- A la Alcaldía Local de Usaquén, desde su competencia, dar a conocer el presente documento a los propietarios del predio P2 de la Calle 186 No.01-04, en el Barrio Mirador del Norte de la Localidad de Usaquén.

- Se recomienda a los propietarios de los predios inspeccionados y a los habitantes del sector del Barrio Mirador del Norte de la Localidad de Usaquén, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de la ladera y del terreno en general e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen de manera significativa la estabilidad de la misma.

- A la Alcaldía Local de Usaquén, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes de los predios visitados.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró	
Firma: _____ Andrés Felipe Rodríguez Ingeniero Ambiental Profesional Universitario (219-12)	Firma: _____ Nombre: Karen González Prada Profesión: Ingeniera Civil – Especialista en patología de la construcción
Profesional Grupo de Asistencia Técnica	Profesional Grupo de Asistencia Técnica
16.2 Revisó	
Firma: _____ Nombre. Jairo William Torres Becerra Responsable del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático	

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071