DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 14732
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5362409

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Jairo Andrés Rojas Sánchez				**SOLICITANTE: Sandra Rodríguez**
CAT	10	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	13 de julio de 2020	**HORA:**	16:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	**P1**: Coordenadas: 4.501095 N 74.094231 W (Al costado suroccidental del predio Calle 89 Bis Sur No. 10 D - 58 Este) **P2**: Coordenadas: 4.500612 N 74.094573 W (Al costado suroccidental del predio Calle 89 Bis Sur No. 10 D - 15 Este)	**CHIP Y/O COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**	X_1: 98150.96 Y_1: 89473.69 X_2: 98077.77 Y_2: 89446.67
SECTOR CATASTRAL:	202410 - Tocaimita Oriental	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	160 m^2
UPZ:	61 – Ciudad Usme	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	15
LOCALIDAD:	05 – Usme	**FAMILIAS** 0 **ADULTOS** 15 **MENORES** 0	
CHIP:	N/A	**PREDIOS EVALUADOS**	2
AREA INSPECCIONADA	200 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-38258

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.

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 privados.

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

Código Postal: 111071

Para adelantar cualquier intervención en el predio, incluidas las recomendaciones del IDIGER, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector 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. Adicionalmente, las intervenciones y mantenimientos a realizar deberán llevarse a cabo o contar con el apoyo de personal idóneo, para lo cual se deben tramitar los permisos o licencias respectivos de acuerdo con la normatividad vigente.

El presente diagnóstico corresponde al evento SIRE 5362409, el cual se solicita con ocasión de un deslizamiento ocurrido en la ocupación P1 el día 12 de julio de 2020. De otra parte, por solicitud de la comunidad, se realiza inspección a la ocupación P2, ubicada a aproximadamente 50 m de distancia de la ocupación P1, a modo de seguimiento al evento SIRE 5346041, atendido por el IDIGER el 22 de Noviembre de 2020, del cual se generó el Diagnóstico Técnico DI-14013.

4. ADVERTENCIAS

- En el caso de adelantarse intervenciones en los predios evaluados en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 340 del 13 de febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

- La 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; 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 realizada están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en esta

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

Código Postal: 111071

inspección y que se escapan de su alcance. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada y/o recopilada en campo.

- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico son de carácter temporal y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Riesgo por Movimientos en Masa.

6. ANTECEDENTES

Las ocupaciones P1 y P2 se emplazan en el Sector Catastral Tocaimita Oriental, de la Localidad de Usme. Para el sector el IDIGER emitió el Concepto Técnico CT-4471 de agosto de 2006, el cual calificó el sector donde se ubican las viviendas evaluadas, en zona de alta amenaza por movimientos en masa. Las ocupaciones P1 y P2 no tienen calificación de riesgo ya que al momento en que se realizó el Concepto Técnico CT-4471, no existían las edificaciones emplazadas en dichas ocupaciones. Es importante mencionar que las dos ocupaciones se ubican dentro del Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes, de acuerdo al Decreto 190 del 22 de junio de 2004, por lo que podrían existir condicionamientos o restricciones al uso del suelo, por condiciones diferentes a las que competen al IDIGER.

Adicionalmente, el IDIGER ha emitido los documentos técnicos que se mencionan a continuación para cada ocupación, en los cuales se han identificado movimientos en masa activos de carácter local, que conllevaron a la recomendación de evacuación de la ocupación P2.

P1: Para la ocupación P1, adicional al Concepto Técnico CT-4471, el IDIGER emitió el Diagnóstico Técnico DI-6615, en el cual se identificaron condiciones de inestabilidad y movimientos en masa locales en los taludes de corte de la zona, recomendando implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y mejoramiento de la calidad de la vivienda, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en las normas de construcción y urbanismo vigentes. Lo anterior, siempre que no existan restricciones o condicionamientos al uso del suelo.

P2: Para la ocupación P2, el IDIGER atendió el evento SIRE 5346041, el 22 de noviembre de 2019, debido al desprendimiento de material de un talud ubicado hacia el costado occidental, en el acceso a la ocupación P2. Producto del evento mencionado, se generó el Diagnóstico Técnico DI-14013, el cual recomendó, la evacuación del predio.

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

Código Postal: 111071

7. LOCALIZACIÓN

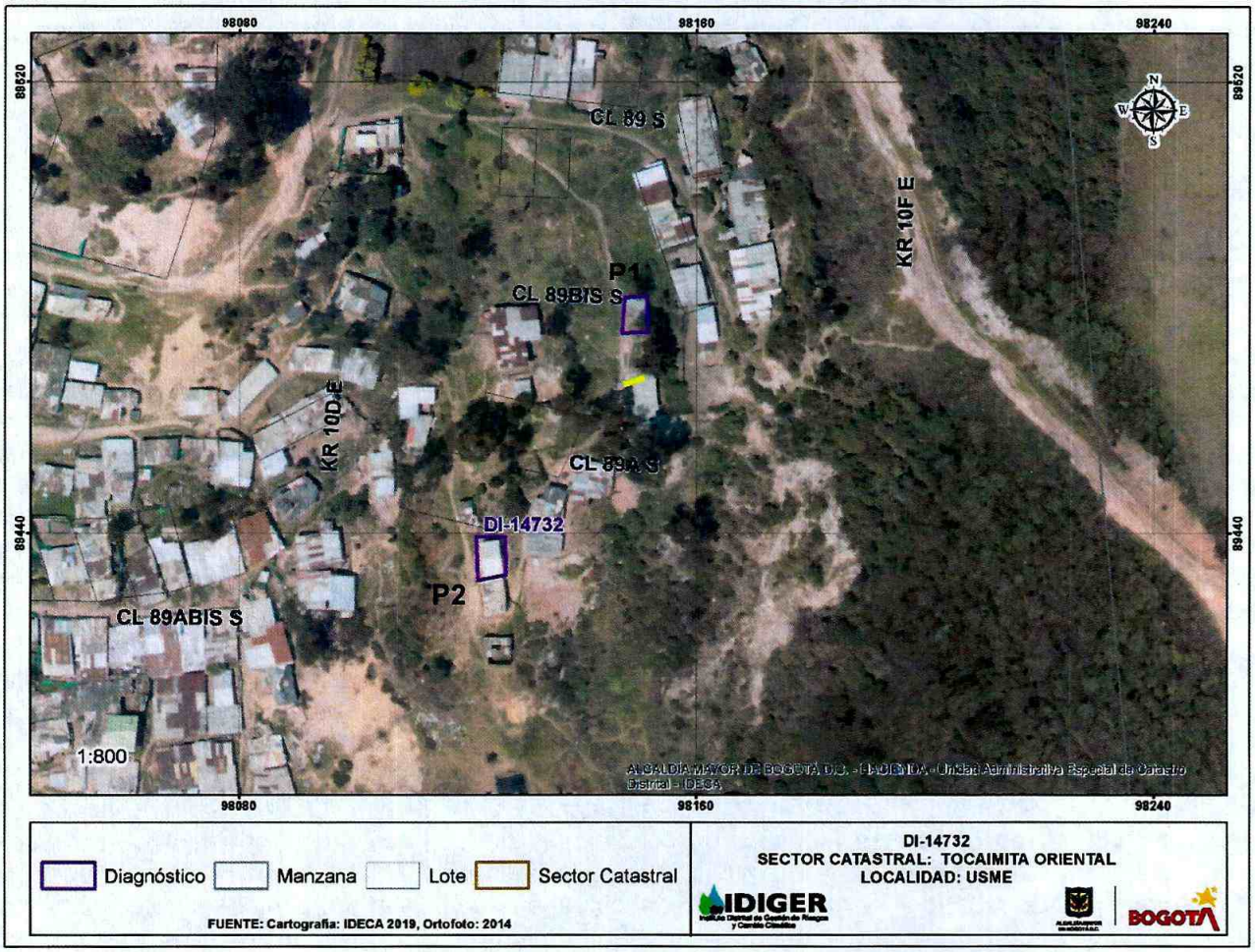


Imagen 1. Localización de las ocupaciones evaluadas P1 y P2, en la la Localidad de Usme.

Tabla 1. Nomenclatura de las ocupaciones evauadas.

PREDIO	COORDENADAS
P1	4.501095 N 74.094231 W
P2	4.500612 N 74.094573 W

8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica a las ocupaciones P1 y P2, el día 13 de julio de 2020, en el sector Catastral Tocaimita

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

Código Postal: 111071

Oriental de la Localidad de Usme, encontrando un sector de laderas con pendientes medias, sobre las cuales se realizaron rellenos y cortes para el emplazamiento de viviendas de uno y dos niveles, construidas predominantemente en tejas metálicas, tanto en los cerramientos, como en la cubierta y en los cerramientos, sin adecuados sistemas para el manejo de aguas y sin vías de acceso vehicular

El predio **P1** corresponde a una vivienda de un nivel, construida en tejas metálicas y materiales de recuperación, soportados por varas de madera, costales de tierra y llantas a modo de relleno de base y elementos de contención en varas de guadua. Hacia el costado oriental, la vivienda se ubica a aproximadamente 1,5 m de distancia de un talud de corte de aproximadamente 1,5 m de altura y 8 m de longitud. En la parte alta del talud se ubican algunos individuos arbóreos. El talud presenta el desprendimiento de 4 m^3 aproximadamente, los cuales se depositan en la franja entre el talud y la edificación, sin impactarla o afectarla de manera significativa (Ver fotos 1 y 2). Al evaluar la vivienda, se observan elementos estructurales en madera, deteriorados, con pérdida de verticalidad y deficientemente instalados. También se evidencian elementos de contención en madera, hacia el cerramiento del costado occidental, con pérdida de verticalidad (Ver fotos 3 y 4). Adicionalmente, los costales con tierra ubicados a modo de relleno, presentan pérdida de material y la vivienda presenta hundimiento e inclinación hacia el costado occidental, en el sentido de la pendiente (Ver foto 5). Al costado oriental de la ocupación, en la parte alta del talud que presenta desprendimientos, se observan individuos arbóreos de porte aproximado a 8 m, con pérdida de verticalidad (Ver foto 6).

El predio **P2** se ubica a unos 80 m de distancia del predio P1. Como se menciona en el antecedente, en el sector se ha identificado un movimiento en masa activo, de carácter local, el cual generó el desprendimiento de material en un talud de aproximadamente 15 m de altura, ubicado al costado occidental de la ocupación. Dicho desprendimiento se atendió el pasado 22 de noviembre de 2019, bajo el evento de emergencia SIRE 5346041, producto del cual se recomendó la evacuación de la ocupación, mediante el Diagnóstico Técnico DI-14013. Durante la visita se evidenció que no se ha acatado la recomendación de evacuación.

La visita fue acompañada por la Señora Sandra Rodríguez, líder comunitaria, quien mencionó, junto con otros vecinos de ocupaciones cercanas, que no se han presentado nuevos desprendimientos de material del talud ubicado al costado occidental de la ocupación P2, desde el evento del 22 de noviembre de 2019. En consecuencia, se verifica que para la ocupación P2, permanecen las condiciones de riesgo señaladas en el Diagnóstico Técnico DI-1403, sin modificaciones significativas en el talud que presentó desprendimientos, ni en la vivienda de esta ocupación (Ver fotos 7 y 8).

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

Código Postal: 111071

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

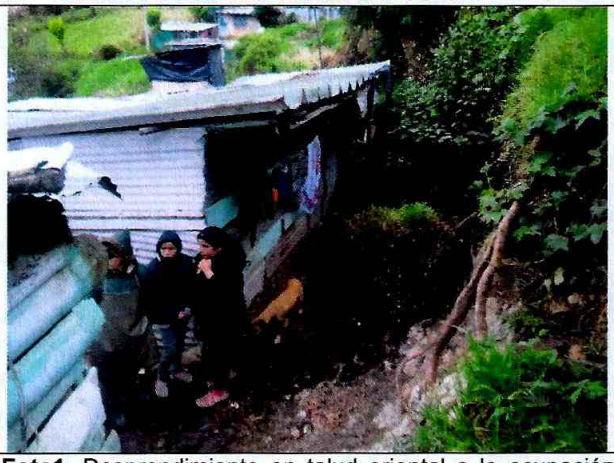


Foto1. Desprendimiento en talud oriental a la ocupación P1



Foto 2. Detalle de desprendimiento de aprox. 4 m3



Foto 3. Elementos estructurales deficientemente instalados



Foto 4. Pérdida de verticalidad en cerramiento occidental

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

Código Postal: 111071



Foto 5. Bolsas de tierra con pérdida de material.



Foto 6. Pérdida de verticalidad de árboles cerca a P1.



Foto 7. Desprendimiento en P2, en noviembre de 2019.

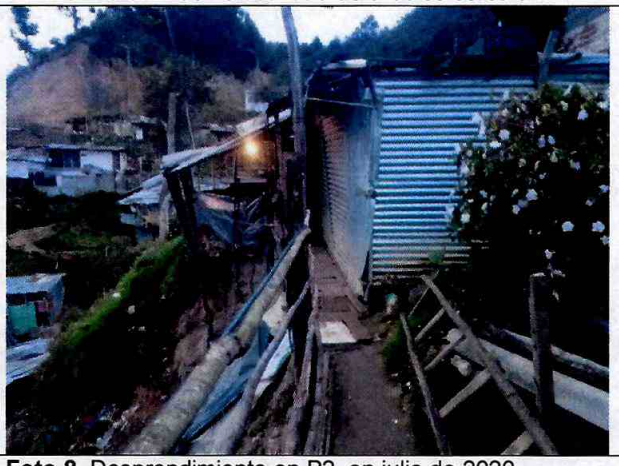


Foto 8. Desprendimiento en P2, en julio de 2020.

10. POSIBLES CAUSAS

- Movimientos en masa. Caída de tierras.
- Actividad de la construcción. Deficiencias constructivas.

11. DAÑOS

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

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	DAÑO
P1	4.501095 N 74.094231 W	Yudi Carolina Rico	Materiales de recuperación	Residencial	Moderado
P2	4.500612 N 74.094573 W	Luz Marina Franco	Materiales de recuperación	Residencial	Moderado

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

Código Postal: 111071

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

12. RIESGOS ASOCIADOS

- Colapsos parciales o totales, de elementos constructivos de las viviendas evaluadas, emplazadas en las ocupaciones P1 y P2.
- Caída de individuos arbóreos hacia la ocupación P1.
- Nuevos desprendimientos de material del talud, ubicado al costado occidental del predio P2.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural y habitabilidad de las ocupaciones P1 y P2, en el Sector Catastral Tocaimita Oriental de la Localidad de Usme, el pasado 13 de julio de 2020.
- Recomendación de evacuación de las familias ubicadas en las ocupaciones P1 y P2, hasta tanto se adelanten las acciones encaminadas a garantizar la estabilidad de los taludes descritos, así como la estabilidad estructural y habitabilidad de las viviendas emplazadas en ambas ocupaciones; siempre que no existan condicionamientos o restricciones de uso del suelo.

Tabla 3. Formato de evacuación en atención al evento **SIRE 5362409**

N° FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE RECOMENDACIÓN
3939	13 de julio de 2020	Sandra Rodríguez	Evacuación
3940	13 de julio de 2020	Sandra Rodríguez	Evacuación

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de las viviendas ubicadas en las ocupaciones P1 y P2, se encuentran comprometidas en la actualidad, tanto por los movimientos en masa activos en los taludes cercanos a las ocupaciones, como por las deficiencias constructivas y condiciones de vulnerabilidad estructural de las mismas.
- Respecto a lo evaluado en noviembre de 2019, no se presentan cambios o modificaciones significativas en las condiciones del talud ubicado al costado occidental de la ocupación P2. Por ende, se mantiene la condición de riesgo y demás características descritas en el Diagnóstico Técnico DI-1403.
- Es posible que la pérdida de verticalidad de los individuos arbóreos al costado oriental de la ocupación P1, constituya un riesgo de caída de sobre dicha ocupación. Lo anterior se debe determinar mediante una evaluación específica del estado de dichos individuos arbóreos.

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

Código Postal: 111071

15. RECOMENDACIONES

- A el(los) responsable(s) de las ocupaciones evaluadas P1 y P2, en el Sector Catastral Tocaimita Oriental de la Localidad de Usme, acatar la recomendaciones de evacuación de las viviendas, hasta tanto se determine si existen condicionamientos de uso del suelo, por condiciones diferentes a las que competen al IDIGER. De no ser así, se recomienda adelantar las intervenciones a que haya lugar, con el fin de garantizar la estabilidad estructural y habitabilidad de las viviendas emplazadas en las ocupaciones P1 y P2.

- A la Alcaldía Local de Usme, dentro de sus competencias de control urbanístico, determinar si existen condicionamientos o restricciones para el uso del suelo, en la zona evaluada, con el fin de informar a la comunidad del sector sobre dichas restricciones, así como implementar las medias a que haya lugar.

- A la Secretaria Distrital de Ambiente, realizar una valoración de los individuos arbóreos y arbustivos en el talud contiguo a la ocupación P1, al costado oriental del mismo, con el ánimo de establecer las condiciones actuales que presentan, así como definir las medidas que se requiera implementar, con el fin de evitar que se presenten condiciones de riesgo en el sector evaluado. De las acciones adelantadas por su entidad se solicita informar a la comunidad y a la Alcaldía Local de Usme.

- A la Alcaldía Local de Usme, 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

11.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: **Jairo Andrés Rojas Sánchez** Profesional Universitario. Código 219. Grado 12
11.2 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 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071