DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-16128
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 5380774

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Sergio Alexander Gómez Nemocón				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	13	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	30 de julio de 2021	**HORA:**	09:00 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	4°09'32.4" N 74°09'50.2" W	**COORDENADA MEDIA ÁREA INSPECCIONADA**			4°09'32.4" N 74°09'50.2" W		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Las Animas	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			40 M2		
UPR:	4 – Río Blanco	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			7		
LOCALIDAD:	20 – Sumapaz	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	5	**MENORES**	2
CHIP:	N/A	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
ÁREA INSPECCIONADA:	640 M2	**DOCUMENTO REMISORIO**			**CR-41062**		

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 infraestructuras 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. 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.

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

Código Postal: 111071

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 Secretaria 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; 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 con el cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados.

5. ESCENARIO DE RIESGO

- Movimientos en masa

6. ANTECEDENTES

La vereda Las Animas de la Localidad Sumapaz, donde se localiza la vivienda evaluada, no pertenece a un barrio incluido en el Programa de Legalización y Regularización de Barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP.

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

Código Postal: 111071

Revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá (SIRE), con relación a los antecedentes de la vivienda evaluada y sectores aledaños se encontró que el IDIGER no ha emitido Conceptos Técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, por lo anterior se indica que, en materia de riesgo, no hay restricciones para ocupación del suelo o desarrollo urbano en el predio. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

Según los planos normativos de "Amenaza por movimientos en masa Suelo rural" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto Distrital 190 de 2004, por el cual se compilan los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003), actualizados por la Resolución 1483 de 2019 de la Secretaría Distrital de Planeación, la vivienda evaluada se localiza en una zona de amenaza Media por movimientos en masa (ver Figura 1), lo cual, en materia de riesgo no genera restricción para ocupación o desarrollo urbano. Para adelantar cualquier tipo de intervención en la zona evaluada se deben considerar las restricciones en el uso del suelo establecidas en la reglamentación vigente.

En atención a solicitudes radicadas anteriormente, el IDIGER ha emitido documentos técnicos como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa a la vivienda evaluada en el presente Diagnóstico Técnico, los cuales pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información - CDI del IDIGER (ver Tabla 1).

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para los predios evaluados en el presente Diagnóstico Técnico

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-12080	12/07/2018
DI-13620	22/08/2019

A partir de los antecedentes se identifica que en el sector donde se localiza la vivienda evaluada en el presente Diagnóstico Técnico, se ha presentado de manera reiterada pérdida de sección o desconfinamiento de la banca de la vía de acceso al corregimiento de Nazareth; vía localizada en la parte intermedia de la ladera donde se localiza la vivienda evaluada. Por lo anterior, se ha recomendado la restricción de uso del tramo vial en comento. En cuanto a la vivienda evaluada en el presente Diagnóstico Técnico, en el DI-12080 (2018), pese a que no se evidenciaron daños en los elementos que la conformaban, se recomendó su evacuación de manera temporal y preventiva debido a que su acceso se encontraba comprometido por los movimientos en masa evidenciados en el sector, mientras que en el DI-13620 (2019), se identificaron en esta, fisuras de tendencia vertical y diagonal de aproximadamente 3 mm de abertura y 50 cm de longitud, principalmente en los muros perimetrales del costado Norte, que no comprometían su estabilidad y habitabilidad.

7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 1 se presenta la ubicación general de la vivienda evaluada, que se localiza aproximadamente en la coordenada 4°09'32.4" N 74°09'50.2" W, Vereda Las Animas, Localidad Sumapaz.

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

Código Postal: 111071

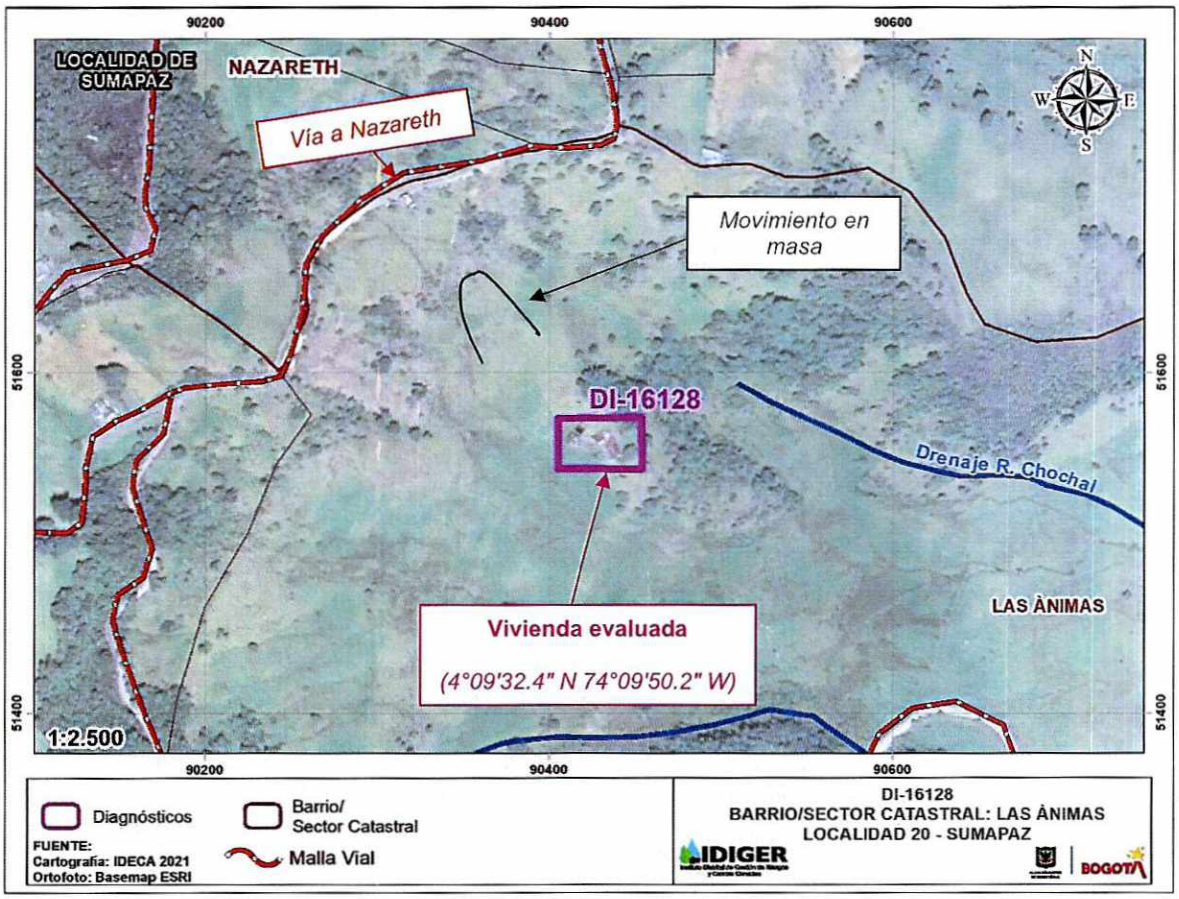


Figura 1. Localización general de la vivienda evaluada

8. DESCRIPCIÓN

Personal del IDIGER en compañía de personal de la Alcaldía Local de Sumapaz, el día 30 de julio de 2021 realizó visita técnica a la vivienda localizada aproximadamente en la coordenada 4°09'32.4" N 74°09'50.2" W, encontrando que el sector pertenece a una zona rural de ladera de pendiente media, no consolidada urbanísticamente con vías de acceso vehicular pavimentadas, como la vía al corregimiento de Nazareth, donde se localizan algunas viviendas de un nivel.

La vía de acceso al corregimiento de Nazareth, corresponde a una vía en pavimento flexible, que no cuenta con elementos tipo cunetas para la recolección y conducción de aguas de escorrentía superficial, no obstante, sí cuenta con algunas estructuras hidráulicas tipo alcantarilla que permiten el flujo de aguas desde la parte alta hacia la parte baja de la ladera donde esta se localiza (ver Fotografía 1). Estas aguas de escorrentía superficial no se encuentran canalizadas, por lo que se vierten de manera no controlada sobre la parte baja de la ladera, generando surcos a lo largo de la misma debido a la acción erosiva del agua (ver Fotografía 2).

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

Código Postal: 111071

La ladera donde se localiza la vivienda evaluada corresponde a una ladera de pendiente moderada, con cobertura vegetal, individuos arbóreos en la parte intermedia y alta, conformada por lutitas de color gris oscuro a negras con intercalaciones menores de limolitas silíceas. Tal y como se describe en los antecedentes, en la parte baja de esta ladera, a una distancia horizontal de aproximadamente 100 m, medida desde la vía a Nazareth hacia el costado suroriental, se sitúa la vivienda evaluada, la cual corresponde a una estructura de un nivel construida en mampostería simple con cubierta en tejas de zinc apoyadas sobre un entramado de madera, que presenta en algunos muros perimetrales, fisuras puntuales de tendencia entre escalonada y vertical de hasta 2 mm de abertura y 1,5 m de longitud aproximadamente (ver Fotografías 3, 4, 5 y 6). El acceso a la vivienda evaluada se da desde la vía al corregimiento de Nazareth, para posteriormente utilizar una especie de escalinatas en terreno natural sobre la ladera, de manera descendente.

En la zona de ladera comprendida entre la vía de acceso al corregimiento de Nazareth y la vivienda evaluada, se identifica la presencia de deformaciones en el terreno, así como movimientos en masa tipo deslizamiento rotacional, con escarpes de hasta 4 m de altura y 15 m de longitud aproximadamente, que involucran un volumen de material potencialmente inestable de aproximadamente 20 m^3 (ver Fotografías 7, 8, 9 y 10). La corona de estos movimientos en masa se localiza aproximadamente a una distancia horizontal de 25 m, medida desde la vía a Nazareth, y por tanto, aproximadamente a una distancia horizontal de 75 m medida desde la vivienda evaluada.

9. POSIBLES CAUSAS

- Saturación del material que conforma la ladera donde se sitúa la vivienda evaluada
- Ausencia de estructuras de drenaje para el manejo de las aguas de escorrentía superficial en la vía de acceso al corregimiento de Nazareth.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vía de acceso al corregimiento de Nazareth (parte intermedia de la ladera)



Fotografía 2. Surcos en la parte intermedia de la ladera donde se localiza la vivienda evaluada

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

Código Postal: 111071



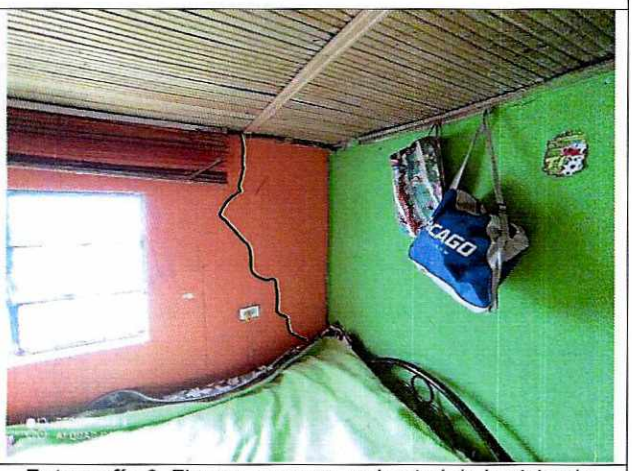
Fotografía 3. Vivienda evaluada vista desde la corona del escarpe que se evidencia en la parte intermedia de la ladera



Fotografía 4. Fachada de la vivienda evaluada



Fotografía 5. Vista interior de la vivienda evaluada



Fotografía 6. Fisuras en muro perimetral de la vivienda evaluada





Fotografía 7 y 8. Movimientos en masa en parte baja-intermedia de ladera donde se sitúa la vivienda evaluada

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

Código Postal: 111071





Fotografía 9 y 10. Movimientos en masa en parte baja-intermedia de ladera, vista desde vivienda evaluada

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en los predios evaluados

PREDIO No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	4°09'32.4" N 74°09'50.2" W	Mampostería simple	Residencial	1	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Aumento en las deformaciones del terreno, así como continuación y avance en los movimientos en masa identificados en la parte intermedia – baja de la ladera donde se localiza la vivienda evaluada, cuyo material potencialmente inestable podría depositarse en esta.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de la vivienda localizada aproximadamente en la coordenada 4°09'32.4" N 74°09'50.2" W, Vereda Las Animas, Localidad Sumapaz.

- Se da recomendación de evacuación temporal y preventiva de la vivienda localizada aproximadamente en la coordenada 4°09'32.4" N 74°09'50.2" W, Vereda Las Animas, Localidad Sumapaz, mediante Formato No. 7054.

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

Código Postal: 111071

Tabla 3. Relación de formatos emitidos en atención al evento SIRE 5380774

N° FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO
7054	30/07/2021	Fanor Dimate Palacios	Recomendación de evacuación

- 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 vivienda evaluada, y de hacer seguimiento a las condiciones de esta. Asimismo, se informan las competencias del IDIGER.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda localizada aproximadamente en la coordenada 4°09'32.4" N 74°09'50.2" W, Vereda Las Animas, Localidad Sumapaz, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por el posible avance de los movimientos en masa identificados en la parte intermedia – baja de la ladera donde se localiza esta vivienda.

- La estabilidad de la ladera donde se localiza la vivienda situada aproximadamente en la coordenada 4°09'32.4" N 74°09'50.2" W, Vereda Las Animas, Localidad Sumapaz, se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio por los movimientos en masa y por las condiciones de inestabilidad evidenciadas en esta.

- La estabilidad y funcionalidad de la vía al corregimiento de Nazareth, localizada en la zona evaluada, esto es, al costado noroccidental de la vivienda situada aproximadamente en la coordenada 4°09'32.4" N 74°09'50.2" W, Vereda Las Animas, Localidad Sumapaz, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados en la ladera donde se localiza la vivienda evaluada.

15. RECOMENDACIONES

- A los habitantes de la vivienda localizada aproximadamente en la coordenada 4°09'32.4" N 74°09'50.2" W, Vereda Las Animas, Localidad Sumapaz, acoger la recomendación de evacuación de esta hasta tanto se implementen acciones que garanticen condiciones de estabilidad de la ladera donde se localiza la vivienda evaluada, y en consecuencia condiciones de estabilidad y habitabilidad de la vivienda en comento.

- A la Alcaldía Local de Sumapaz, desde sus competencias, identificar y notificar al responsable y/o responsables de implementar medidas adecuadas de protección, contención, estabilización y manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial de la ladera donde se sitúa la vivienda localizada aproximadamente en la coordenada 4°09'32.4" N 74°09'50.2" W, Vereda Las Animas, Localidad Sumapaz, con el propósito de garantizar condiciones de estabilidad de esta ladera.

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

Código Postal: 111071

- Al responsable y/o responsables de la vivienda localizada aproximadamente en la coordenada 4°09'32.4" N 74°09'50.2" W, Vereda Las Animas, Localidad Sumapaz, adelantar las acciones pertinentes para el mantenimiento preventivo y periódico de esta, así como para la reparación integral de los daños evidenciados, bajo el acompañamiento de personal idóneo, con el propósito de evitar riesgos asociados y de garantizar condiciones de estabilidad.

- A la Alcaldía Local de Sumapaz, desde el marco de sus competencias, adelantar las correspondientes acciones encaminadas al mejoramiento y mantenimiento de la vía de acceso al corregimiento Nazareth en el sector evaluado, haciendo énfasis en los elementos de conducción de agua de escorrentía superficial en sentido longitudinal a ambos lados de la vía, con el propósito de reducir los aportes de estas aguas sobre la ladera donde se localiza la vivienda evaluada.

- A la Alcaldía Local de Sumapaz, desde sus competencias, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este informe técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes de la vivienda evaluada.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Sergio Gómez Nombre: Sergio Alexander Gómez Nemocón Profesión: Ingeniero Civil
Contratista
16.2 Revisó
Firma: Nombre: Nelson David Millán del Valle Profesional Especializado 222-23
Profesional de la Coordinación 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