DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-14660
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO DE EMERGENCIA SIRE 5359810

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Andrés Arandia Suárez				**SOLICITANTE:** Sr. Luis David Gómez Vásquez
CAT	11	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	13 de mayo de 2020	**HORA:**	7:00 a.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 89B Bis Sur con Carrera 10D Este. (Predio de mayor extensión con dirección Calle 88J Sur No. 10D-52 Este)	**COORDENADAS MEDIAS AREA INSPECCIONADA**			X_1: 98078.98 Y_1: 89363.59	
SECTOR CATASTRAL:	202410 – Tocaimita Oriental	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			20 m²	
UPZ:	61 – Ciudad Usme	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			3	
LOCALIDAD:	05 – Usme	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	2	**MENORES** 1
CODIGO LOTE:	2024100402	**PREDIOS EVALUADOS:**			1	
AREA INSPECCIONADA	50 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-37657	

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

Para adelantar cualquier intervención en 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/o mantenimientos a realizar en los predios evaluados, deberán llevarse a cabo o contar 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).

Efectuando las respectivas consultas en la base geográfica disponible en la plataforma SINUPOT de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD, se ha podido establecer que el predio evaluado se encuentra construido en el costado sur de un predio de mayor extensión identificado con dirección Calle 88J Sur No. 10D – 52 Este, (número de lote catastral 2024100402).

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

Código Postal: 111071

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 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.

En el presente Diagnóstico se evalúan la estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de edificaciones ante cargas normales de servicio, y de taludes y estructuras de contención bajo condiciones actuales y considerando solicitaciones estáticas; la evaluación del comportamiento ante cargas dinámicas no está incluida dentro del alcance de la inspección visual, por lo que el comportamiento de las estructuras evaluadas y del terreno ante solicitaciones dinámicas (sismos) es incierto.

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 evaluado, localizado en la Carrera 89B Bis Sur con Calle 10D Este, se encuentra ubicado en el sector catastral Tocaimita Oriental de la Localidad de Usme. El IDIGER ha emitido los siguientes documentos técnicos para los sectores aledaños al predio evaluado:

Documento	Fecha
CT - 4471	10/08/2006
DI - 6615	27/07/2012
DI - 8956	29/12/2015 15/02/2016

El IDIGER realizó la evaluación de las condiciones de amenaza y riesgo por movimientos en masa para el polígono "Tocaimita Oriental" mediante el Concepto Técnico CT-4471 de 2006. El predio evaluado en el presente documento, aunque no formó parte del polígono evaluado, se encuentra en cercanía de los predios ubicados en las manzanas 15 y 16, que fueron categorizadas en zonas de amenaza media y alta y riesgo medio y alto por movimientos en masa. El CT-4471 recomendó entre otras cosas, a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, revisar la delimitación, condiciones y restricciones para la zona de ronda y la zona de manejo y preservación ambiental de la quebrada San Pedrina, garantizando que no se afectara la red hídrica en caso de urbanismo, lo que podría derivar en "*generación o aceleración de fenómenos de inestabilidad*".

Si bien el predio evaluado en el presente documento no ha sido objeto de visita por parte del IDIGER, el sector localizado hacia el costado norte del mismo registra visitas técnicas de inspección desde el año 2012, encontrando que en general, en la zona se hallan edificaciones de 1 y 2 niveles, emplazadas en zona de ladera mediante la realización de taludes de corte y rellenos antitécnicos y construidas principalmente en madera y material de recuperación.

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

Código Postal: 111071

En visita realizada en julio de 2012, se identificaron movimientos en masa de carácter local en varios de los taludes de corte, y la ausencia de medidas para el control y manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial. Por otra parte, en visita realizada en diciembre de 2015, se identificó un incremento en la ocupación de edificaciones en las laderas del sector, viviendas que estaban construidas en taludes de corte "potencialmente inestables a ser afectados por erosión e infiltraciones". Se observaron inadecuados sistemas de conducción de agua potable y de las redes de aguas servidas, las cuales realizaban descargas incontroladas en la ladera. En ambas oportunidades, la Entidad recomendó a la Alcaldía Local de Usme la realización del respectivo control urbano para evitar la ocupación informal del sector, a fin de evitar la generación de nuevos riesgos.

De acuerdo con las bases geográficas consultadas, el predio se ubica dentro del área de reserva forestal del Parque Ecológico Distrital Entre Nubes – Cuchilla El Gavilán, reglamentada en el Decreto 190 de 2004 y en el Decreto 437 del 2005. Asimismo, el predio se encuentra en la zona de manejo y preservación ambiental de la quebrada San Pedrina, afluente de la quebrada Yomasa, y obedece a una posible ocupación de tipo informal.

7. LOCALIZACIÓN

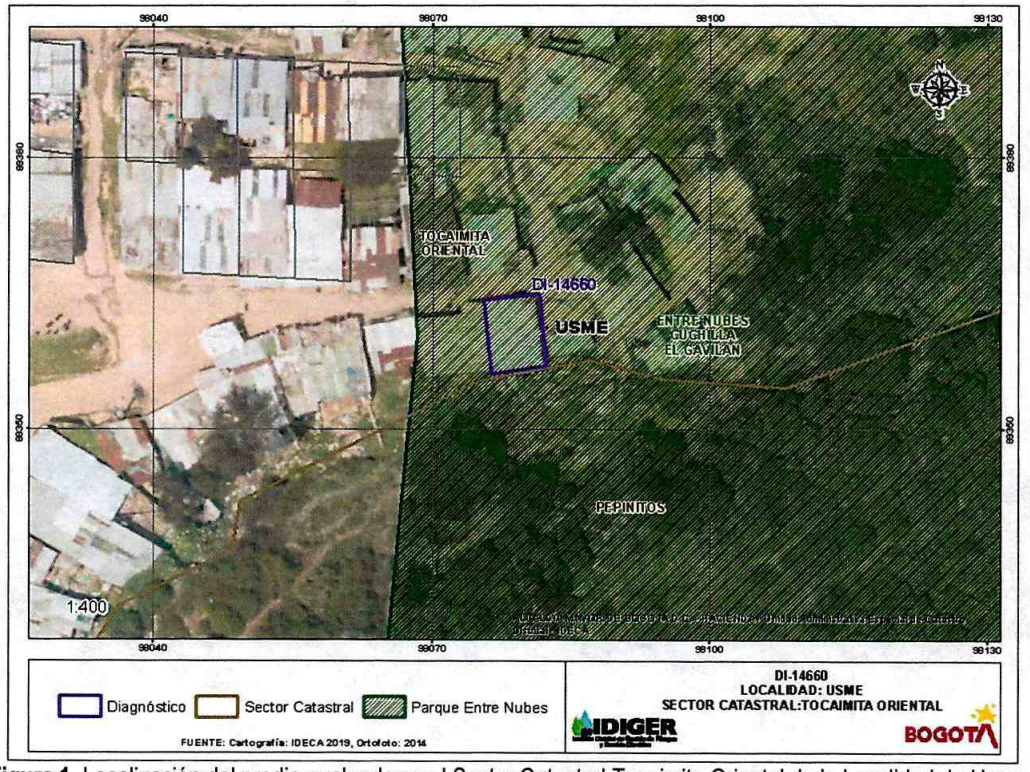


Figura 1. Localización del predio evaluado en el Sector Catastral Tocaimita Oriental de la Localidad de Usme.

8. DESCRIPCIÓN

En atención al evento SIRE 5359810, el 13 de mayo de 2020, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica al predio que se indica en la Figura 1, (4°30'0.4" N - 74°5'41.3" W), en el Sector Tocaimita de la Localidad de Usme, en una zona de ladera de pendiente media, constituida por areniscas de grano grueso de la Formación Regadera Conjunto Medio y gravas en matriz de arcilla de la Formación Río Siecha, donde están construidas edificaciones de entre uno (1) y dos (2) niveles, construidas principales en madera y material de recuperación. El sector tiene vías de acceso vehiculares a nivel de afirmado y en la esquina occidental del predio evaluado, se realizó por parte de los responsables del predio una excavación a manera de zanja para el manejo de las aguas de escorrentía. La visita fue atendida por el señor Luis David Gómez, responsable del predio, (ver Fotografías 1 y 2).

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

Código Postal: 111071

En el predio evaluado se emplaza una construcción de un nivel en láminas metálicas, madera y material de recuperación, con una estructura de cimentación palafítica y elemento de contrapiso en listones de madera. Manifiesta el señor Luis David Gómez que, en días previos a la visita adelantada, se presentó un aumento en el nivel de la quebrada San Pedrina, localizada hacia el costado sur del predio, situación que generó daños en la estructura de cimentación de la zona posterior de la edificación, (ver Fotografía 3).

Durante la inspección adelantada se identifican hundimientos y la pérdida de horizontalidad de la estructura de contrapiso en el costado sur de la vivienda, afectando la condición de estabilidad y funcionalidad del área para lavado de ropas y del único baño de la vivienda, (ver Fotografías 4 a 6). En los demás espacios de la vivienda se observaron hundimientos leves en algunos listones de madera del piso, así como leve pérdida de verticalidad de algunos elementos que conforman el cerramiento perimetral de la construcción, (ver Fotografía 7). De igual manera, se identifican deficiencias constructivas en las uniones entre los elementos de madera que soportan la cubierta, (ver Fotografía 8).

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Panorámica del predio evaluado.



Fotografía 2. Zanja artesanal para control de aguas, ubicada en la esquina occidental del predio evaluado.



Fotografía 3. Zona posterior de la edificación evaluada, que colinda con la quebrada San Pedrina.



Fotografía 4. Panorámica del patio de ropas.





Fotografías 5 y 6. Panorámica del único baño de la vivienda y del área de lavado de ropas

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

Código Postal: 111071



Fotografía 7. Hundimientos en los listones de madera del piso.



Fotografía 8. Pérdida de verticalidad de elemento perimetral metálico.

10. POSIBLES CAUSAS:

- Asentamientos diferenciales ocasionados por las afectaciones en la estructura de cimentación de la vivienda.
- Deficiencias constructivas de la edificación evaluada.

11. DAÑOS:

Tabla 3. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	N° DE PISOS	DAÑOS
Calle 89B Bis Sur con Carrera 10D Este. (Predio de mayor extensión con dirección Calle 88J Sur No. 10D-52 Este)	Luis David Gómez	Elementos de madera y material de recuperación	1	Moderado

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

Incremento de los daños observados y/o aparición de nuevos daños en el predio evaluado.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del predio mostrado en la Figura 1, en el Sector Catastral Tocaimita Oriental de la Localidad de Usme. Durante la inspección a los predios se emitieron las siguientes recomendaciones de evacuación preventiva y restricción parcial de uso:

Tabla 4. Acciones adelantadas durante la visita al predio evaluado.

FORMATO	EVENTO SIRE	PREDIO	OBSERVACIÓN
3064	5359810	Calle 89B Bis Sur con Carrera 10D Este. (Predio de mayor extensión con dirección Calle 88J Sur No. 10D-52 Este)	Evacuación del predio por compromiso en la estabilidad y funcionalidad de espacio vital del predio, (baño) y riesgo de colapso de elementos de la vivienda por los asentamientos diferenciales generados en el costado sur.

14. CONCLUSIONES

La estabilidad de la vivienda emplazada en el predio evaluado, localizado en la Calle 89B Bis Sur con Carrera 10D Este, (Este = 98078.98, Norte = 89363.59), en el Sector Catastral Tocaimita Oriental de la Localidad de Usme, presenta compromiso en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los daños evidenciados en el costado sur del predio que han comprometido un espacio vital de la vivienda, y por las demás afectaciones observadas al interior de la edificación.

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

Código Postal: 111071

15. RECOMENDACIONES

Al responsable y/o responsables del predio evaluado, localizado en la Calle 89B Bis Sur con Carrera 10D Este, en el Sector Catastral Tocaimita Oriental de la Localidad de Usme, acoger la recomendación de evacuación del inmueble emitida mediante el formato No 3064 indicado en la Tabla 4.

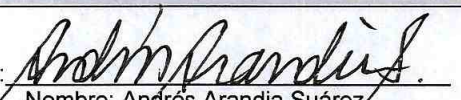
A la Secretaria Distrital de Ambiente, en el marco de sus competencias, verificar si el sector evaluado en la Calle 89B Bis Sur con Carrera 10D Este, en el Sector Catastral Tocaimita Oriental de la Localidad de Usme, se encuentra a su cargo, por pertenecer al Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes; lo anterior, con el fin de desarrollar las acciones necesarias que garanticen la protección y preservación del área, en el marco del Decreto 437 de 2005. En caso de que el área no pertenezca a la administración de la Secretaria Distrital de Ambiente, se solicita informar a la Alcaldía Local de Usme, para que en el marco de sus competencias de control urbano, identifique al responsable y/o responsables de adelantar dichas acciones, las cuales deberán desarrollarse con el acompañamiento de personal idóneo y dando cumplimiento a los requerimientos y normativas técnicas vigentes.

A la Alcaldía Local de Usme, desde su competencia y en virtud de lo establecido en el Código de Policía de Bogotá, adelantar la vigilancia del cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano y usos del suelo, así como de la adopción de medidas para la protección, recuperación y conservación del espacio público, ambiente, (en especial del Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes), y bienes de interés cultural del Distrito.

Al responsable del predio evaluado, localizado en la Calle 89B Bis Sur con Carrera 10D Este, en el Sector Catastral Tocaimita Oriental de la Localidad de Usme, se recomienda acercarse a las entidades encargadas del tema de vivienda para indagar y recibir la respectiva asesoría acerca de los trámites y requisitos necesarios para acceder a subsidios y apoyos de índole económico. Dichas entidades son las siguientes: a nivel Distrital, la Secretaría Distrital de Hábitat, (teléfonos: 3581600 extensión 3008 o línea 195 opción 6 - correo electrónico: servicioalciudadano@habitatbogota.gov.co), y la Caja de Vivienda Popular, (teléfonos: 3494550 y 3494520 – correo electrónico: comunicaciones@cajaviviendapopular.gov.co). A nivel nacional, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Desarrollo a través de Fonvivienda, (teléfonos: 419 7099 o 3323434. Correo electrónico: correspondencia@minvivienda.gov.co).

A la Alcaldía local de Usme, 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 del predio visitado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:  Nombre: Andrés Arandia Suárez Profesión: Ingeniero Civil - Magíster en Ingeniería Civil Profesional Universitario Código 219 Grado 12
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
6.2 Reviso
Firma:  Ing. Jairo William Torres Becerra Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

Diagonal 47 Nº 77A - 05 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071