ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	04
		Fecha de Revisión:	20/04/2018

DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-13140
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTOS SIRE No. 5302431

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Laura Ángela González Ortiz				**SOLICITANTE:** Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial Bomberos de Bogotá
CAT	11	**MOVIL:**	11	
FECHA:	02 de abril de 2019	**HORA:**	10:00 p.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Cra 8 A Bis Este No. 109-39 Sur (P1) Cra 8 A Bis Este No. 109-33 Sur (P2)	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**				X_1: 97550 Y_1: 87822 X_2: 97550 Y_2:87827		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Puerta al Llano II	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				88 m²		
UPZ:	59 – Alfonso López	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				13		
LOCALIDAD:	18 – Usme	**FAMILIAS**	3	**ADULTOS**		6	**MENORES**	7
CHIP:	AAA0146UHJH (P1) AAA0146UJAF (P2)	**PREDIOS EVALUADOS**				2		
AREA INSPECCIONADA	88 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-33750		

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

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 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. Se aclara que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones.

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 de tipo estático; la evaluación del comportamiento ante cargas dinámicas no está incluida dentro del alcance de la inspección visual, de manera que el comportamiento de las estructuras evaluadas y del terreno ante solicitaciones dinámicas (sismos) es incierto.

Una vez revisadas las bases de datos cartográficas disponibles en el IDIGER, se establece que la nomenclatura oficial de los predios visitados es: Cra 8 A Bis Este No. 109-39 Sur para el predio P1 y Cra 8 A Bis Este No. 109-33 Sur para el predio P2.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

4. ADVERTENCIAS

No es competencia del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, adelantar estudios de detalle de carácter cuantitativo, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, ni el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitación (como por ejemplo un sismo), ni aprobar, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas, además los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios y/o sector involucrado, 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.

Antes de realizar cualquier intervención en el predio, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, con el fin de 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 la normatividad vigente, para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

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 20/95).

5. ESCENARIO DE RIESGO: Estructural (Mantenimiento / Operación de Edificaciones)

6. LOCALIZACIÓN

La Figura 1 presenta la ubicación de los predios evaluados en el Barrio Puerta al Llano II de la localidad de Usme.

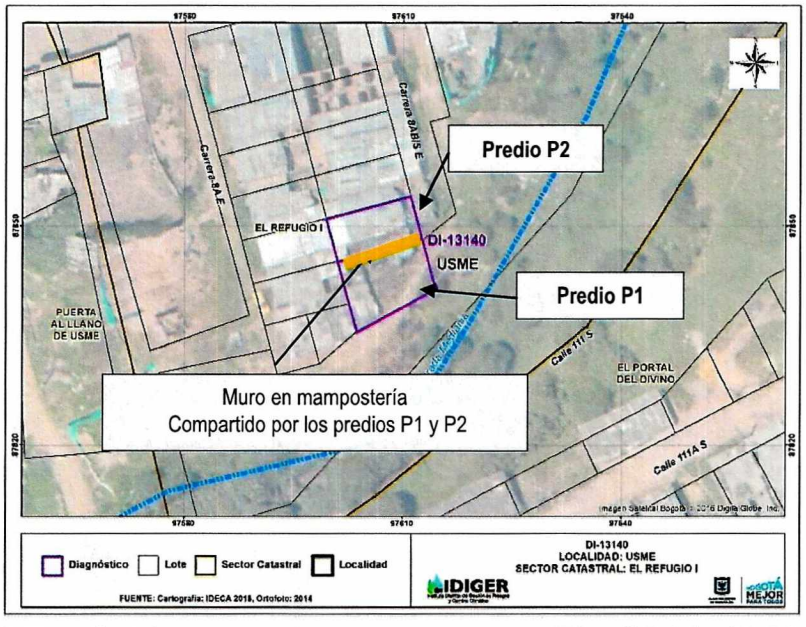


Figura 3. Ubicación de los predios evaluados en el Barrio Puerta al Llano II de la localidad de Usme.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

7. ANTECEDENTES:

El Barrio Puerta al Llano II de la localidad de Usme donde se localizan los predios evaluados, fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 810 del 11 de noviembre de 2005 emitido por la Secretaria Distrital de Planeación – SDP, para lo cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER emitió el Concepto Técnico de Riesgo CT-3830 de fecha 03 de enero de 2003. De acuerdo con este documento, los predios evaluados se encuentran categorizados en amenaza media y riesgo medio por movimientos en masa.

8. DESCRIPCIÓN

En atención al Evento SIRE No. 5302431, el día 02 de abril de 2019 se realizó visita técnica a los predios indicados en la Figura 1, encontrando que estos se localizan en una zona de pendiente alta (45°- 60°) donde se realizaron cortes y rellenos de origen antrópico para el emplazamiento de vías y viviendas, por lo que las edificaciones están construidas de forma escalonada. En términos generales, las viviendas cuentan con uno o dos niveles y están construidas en mampostería simple o mampostería parcialmente confinada. La zona está comenzando su consolidación urbanística, de manera que la mayor parte de las vías de acceso se encuentran sin pavimentar.

El predio P1 se localiza al costado sur del predio P2, ver Figura 1. Los predios se encuentran divididos por un muro en mampostería parcialmente confinada de aproximadamente 3.0 m de altura, al cual se adosaron materiales de recuperación y láminas de zinc para construir las viviendas.

La edificación construida en el predio P1 cuenta con un nivel y la vivienda localizada en el predio P2 tiene dos niveles, el primero construido a modo de semisótano. La cubierta de las dos viviendas está conformada por tejas de zinc apoyadas sobre elementos metálicos y de madera, que a su vez descansan sobre los elementos perimetrales de las edificaciones, (ver Fotografías 1 y 2). Cabe mencionar que parte muro compartido actúa como muro de contención, confinando el terreno en donde esta cimentada la vivienda del predio P2.

Desde el interior del predio P1, se observa que el muro de mampostería presenta una grieta de aproximadamente 0.5 cm de abertura, que va desde la base del muro hasta la parte superior del mismo, ver Fotografía 3. Adicionalmente, en el costado occidental del muro se observa un desprendimiento de aproximadamente 0.60 m^2 de bloque y 1m^3 de suelo proveniente del predio P2, ver Fotografía 4.

9. POSIBLES CAUSAS:

Es posible que las fuertes precipitaciones que cayeron en el sector saturaran el suelo generando empujes adicionales sobre el muro de mampostería y el consecuente desprendimiento de bloques y suelo. Un factor que posiblemente contribuyó con la ocurrencia de esta situación pudo ser la falta de obras de pavimento y manejo de aguas de la vía localizada frente a los predios, sobre la Cra 8 A Bis Este, ver Figura 1.

A continuación, se presenta la distribución espacial de la precipitación acumulada en el sector evaluado entre los días 27 de marzo y 02 de abril de 2019, según información del boletín hidrometereológico de IDIGER (ver Figura 4).

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

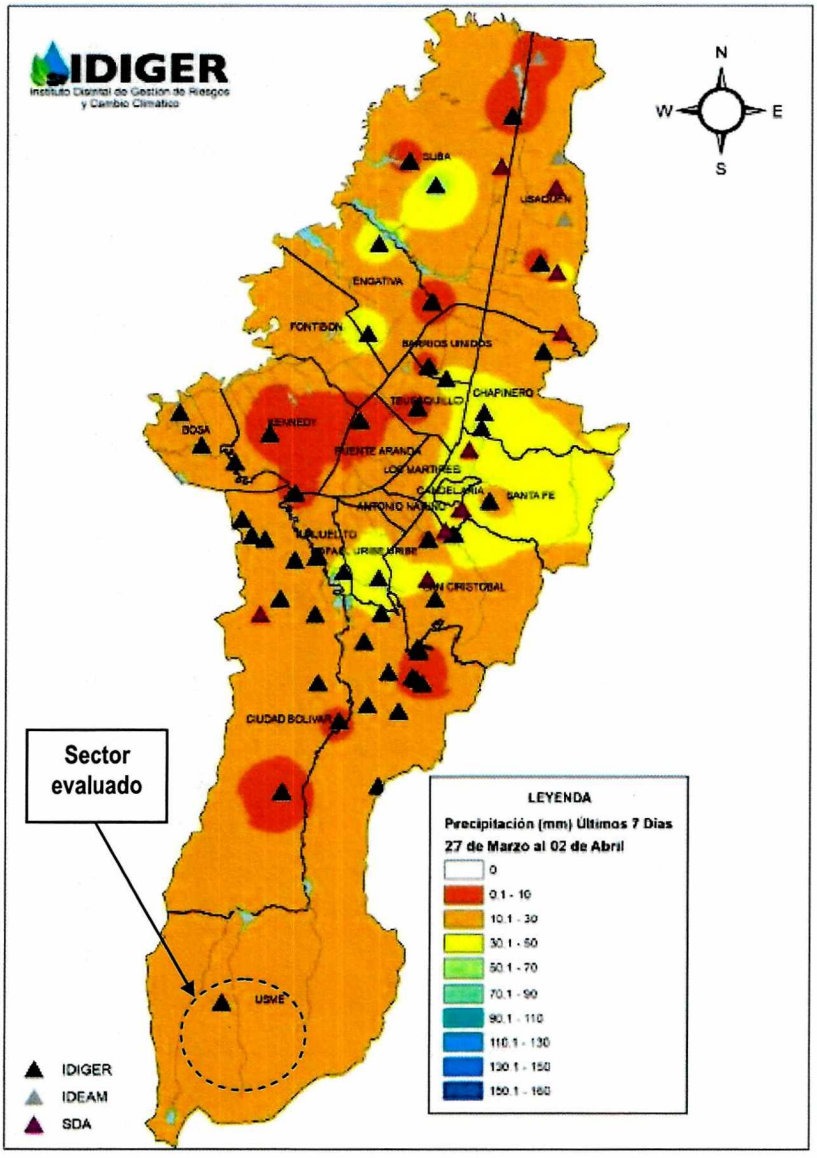


Figura 4. Distribución espacial de la precipitación acumulada de los últimos siete días (27 de marzo y 02 de abril de 2019). Boletín hidrometereológico IDIGER.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

10. REGISTRO FOTOGRAFICO:



Fotografía 1. Vista exterior del predio P1 ubicado en la Cra 8 A Bis Este No. 109-39 Sur.



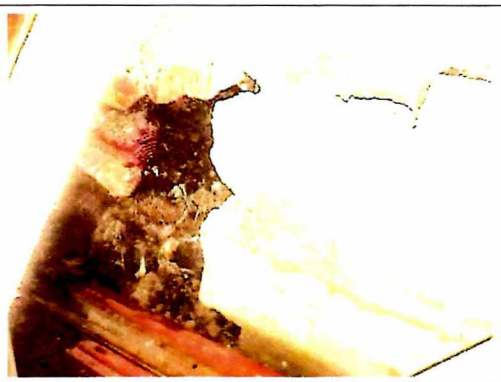
Fotografía 2. Vista exterior del predio P2 ubicado en la la Cra 8 A Bis Este No. 109-33 Sur.



Fotografía 3. La cubierta de la zona de cocina del predio P2 se apoya sobre el muro perimetral del predio P1.



Fotografía 4 Vista interior del muro de mampostería que comparten los predios P1 y P2.



Fotografía 5 Ocurrió el desprendimiento de aproximadamente 0.60 m2 de bloques y el desprendimiento de cerca de 1m3 de suelo proveniente del predio P2.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

11. DAÑOS:

Tabla 2. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑO
P1	Cra 8 A Bis Este No. 109-39 Sur	Ana Rosa Caro Gómez	Edificación	Residencial	1	Moderado
P2	Cra 8 A Bis Este No. 109-33 Sur	Maria Eugenia Beltrán	Edificación	Residencial	2	Moderado

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Posibilidad de colapsos parciales o colapso total del muro de mampostería localizado en el costado norte del predio P1, situación que afectaría directamente la estabilidad y habitabilidad de la vivienda allí emplazada y de la edificación construida en el predio P2.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual de las condiciones físicas de los predios P1 y P2 (ver Figura 1), ubicados en el Barrio Puerta al Llano II de la localidad de Usme.

- Recomendación de evacuación temporal y preventiva de los predios P1 y P2:

Tabla 2. Predios con recomendación de evacuación y/o restricción en atención a los Eventos SIRE de la referencia.

No.	FECHA	DIRECCIÓN	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	ZONA EVACUADA
2858	02/04/2019	Cra 8 A Bis Este No. 109-39 Sur (P1)	Ana Rosa Caro Gómez	Evacuación de la edificación localizada en el predio
2856	02/04/2019	Cra 8 A Bis Este No. 109-33 Sur (P2)	Maria Eugenia Beltrán	Evacuación de la edificación localizada en el predio

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad y habitabilidad de las viviendas ubicadas en los predios P1 (Cra 8 A Bis Este No. 109-39 Sur) y P2 (Cra 8 A Bis Este No. 109-33 Sur), se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio, debido a las deficiencias constructivas existentes y a las afectaciones identificadas en el muro de lindero compartido por las dos edificaciones.

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables del predio P1 ubicado en la Cra 8 A Bis Este No. 109-39 Sur, el Barrio Puerta al Llano II de la localidad de Usme, acatar la recomendación de evacuación temporal y preventiva de la vivienda allí emplazada, emitida mediante Formato No. 2858 del 02 de abril de 2019. Esta recomendación se mantiene vigente hasta tanto se garantice la estabilidad estructural y habitabilidad de la mencionada vivienda, especialmente del muro de cerramiento localizado al costado norte, (*ver Numeral 8. Descripción*).

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

- Al responsable y/o responsables del predio P2 ubicado en la Cra 8 A Bis Este No. 109-33 Sur, el Barrio Puerta al Llano II de la localidad de Usme, acatar la recomendación de evacuación temporal y preventiva de la vivienda allí emplazada, emitida mediante Formato No. 2856 del 02 de abril de 2019. Esta recomendación se mantiene vigente hasta tanto se garantice la estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio P2 y de la vivienda construida en el predio P1 (Cra 8 A Bis Este No. 109-39 Sur).

- A los responsables de los predios P1 (Cra 8 A Bis Este No. 109-39 Sur) y P2 (Cra 8 A Bis Este No. 109-33 Sur), implementar obras de reparación, mejoramiento y mantenimiento de las viviendas allí emplazadas, con el objetivo de garantizar condiciones de estabilidad, habitabilidad y seguridad durante toda la vida útil de los inmuebles. Lo anterior con el apoyo de personal idóneo y en cumplimiento de los requerimientos establecidos por la normatividad vigente.

- A la Alcaldía Local de Usme, desde sus respectivas competencias, hacer un seguimiento de las recomendaciones formuladas por el presente Diagnóstico Técnico, con el fin de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo en la infraestructura pública y privada del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Laura Ángela González Ortiz Profesión: Ingeniera Civil Magíster en Ingeniería - Geotecnia Contratsista
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
11.2 Reviso
Firma:_____ 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 - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS