DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-11888
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 4957405
RADICADO IDIGER 2018ER5567

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: JAIRO MAURICIO DIAZ NELSON DAVID MILLAN DELVALLE				**SOLICITANTE:** ALCALDIA LOCAL DE USME
CAT	4 - 7	**MOVIL:**	11	
FECHA:	24 de Abril de 2018 25 de Mayo de 2018	**HORA:**	08:45	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCION	FINCA LA ESMERALDA 3 – KM 1 ANTIGUA VIA AL LLANO						
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Vereda Los Soches	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			1000 m^2		
UPZ:		**POBLACIÓN ATENDIDA:**			18		
LOCALIDAD:	05 - Usme	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	2	**MENORES**	16
CHIP:	----------	**PREDIOS EVALUADOS**			2		
AREA INSPECCIONADA	2500 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-30622		

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: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realiza 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.

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. (Acuerdo 20/95), con el fin de garantizar el buen funcionamiento y desempeño de la edificación.

4. ADVERTENCIAS

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.

5. ESCENARIO DE RIESGO : Movimiento en masa

6. ANTECEDENTES:

La Vereda Los Soches de la Localidad de Usme, no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de barrios de la Secretaria Distrital de Planeación – SDP, en razón a esto, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, no ha emitido Concepto Técnico de Riesgo para este sector.

7. LOCALIZACIÓN

A la Vereda Los Soches de la Localidad de Usme se puede acceder por la vía que conduce a la ciudad de Villavicencio (Carrera 8 Este), a la altura del retén de la Policía (A una distancia de aproximadamente 1.5 km de la entrada al túnel), se toma el interceptor que lleva a la antigua vía al Llano y en aproximadamente 1.0 km se encuentra la Finca la Esmeralda 3.

La Finca La esmeralda 3 se encuentra localizada aproximadamente entre las siguientes coordenadas:

Norte	4° 29´5”
Este	74° 5´24.7”

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4252801 Fax:4252833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

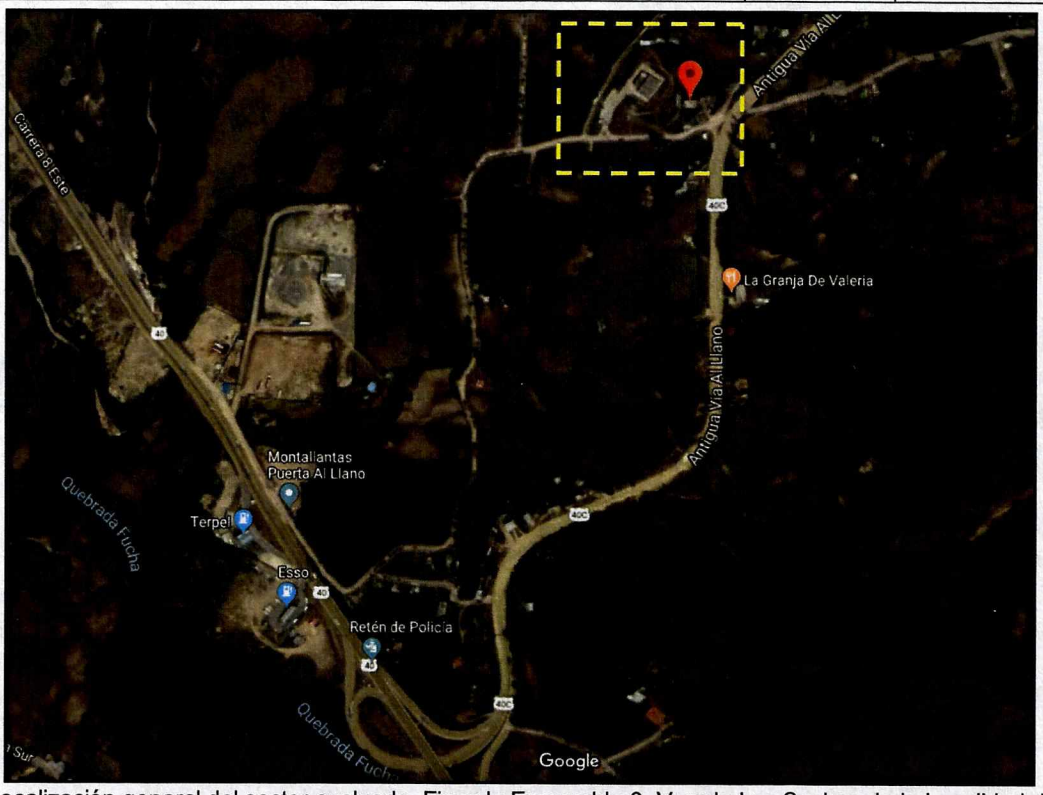

Figura 1. Localización general del sector evaluado, Finca la Esmeralda 3, Vereda Los Soches de la Localidad de Usme.



Figura 2. Localización Finca La Esmeralda 3 y Predio "Tanque el Paso", Vereda los Soches 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

8. DESCRIPCIÓN

En atención al radicado 2018ER5567 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día veinticuatro (24) de abril de 2018 a la Finca La Esmeralda 3, ubicada en la Vereda Los Soches de la Localidad de Usme, identificando que el sector corresponde a la zona rural con pendiente moderada, vía de acceso en pavimento flexible sin medidas para el manejo de aguas.

La Finca La Esmeralda 3 corresponde a una vivienda de un (01) nivel, construida posiblemente bajo un sistema estructural en mampostería parcialmente confinada con cubierta liviana en tejas de fibro cemento y cielo raso en madera, en la que al momento de la visita técnica no se identifican daños en los elementos que la conforman.

En la parte posterior de la Finca la Esmeralda 3, sobre el costado occidental, se emplaza el predio denominado "El Paso", de propiedad de la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá EAB, donde se emplaza una estructura para el almacenamiento y distribución de aguas; entre la mencionada estructura y la Finca la Esmeralda, se identifica una ladera de pendiente alta donde se presenta un movimiento en masa tipo rotacional en un área de aproximadamente 930 m^2 que involucra un volumen de aproximadamente 1200 m^3 de material que se aloja en la parte media y baja de la ladera. El movimiento en masa ha generado un escarpe de hasta 1.5 metros de altura y grietas de tracción con aberturas de hasta 25 centímetros y longitudes cercanas a 15 metros. Se observa que la ladera afectada fue objeto de intervenciones consistentes en cunetas para el manejo de aguas de escorrentía superficial que igualmente se afectaron por el proceso de inestabilidad. Sobre la parte alta de la ladera, en el predio vecino se emplaza la Finca La Esmeralda 3, donde en el sector del patio se identifican algunas grietas de tracción con aberturas de 2 mm a lo largo de 10 m aproximadamente, dada esta condición se hace necesario realizar la apertura de evento de emergencia por la afectación en la zona de patio de la vivienda de la mencionada finca.

En visita de monitoreo realizada el día 25 de Mayo de 2018, se identifica un proceso de retrogresión del movimiento en masa ya que se identifican grietas de tracción en el sector del patio de la Finca La Esmeralda 3, con aberturas entre 20 y 40 centímetros, ubicadas sobre la puerta de acceso a este sector y generando una diferencia de nivel, tomada desde el piso de la vivienda, cercano a 50 centímetros y a una distancia de aproximadamente 1.5 metros tomada desde la puerta. Al momento no se identifican daños al interior de la vivienda ni en los elementos estructurales y no estructurales que la conforman.

9. POSIBLES CAUSAS:

- Inexistencia de redes de drenaje en medidas de protección de los taludes de corte, lluvias o precipitación.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4252801 Fax:4252833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER553496
Certificado N° CO-SA-CER599134
Certificado N° GP-CER553497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el posicionamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, prevención, preparación y acompañamiento para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGRCC), relacionados con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá D.C.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

10. REGISTRO FOTOGRAFICO:



Foto No. 1. Vista frontal Finca La Esmeralda 3



Foto No. 2. Vista sector patio finca La esmeralda 3. 24/04/2018

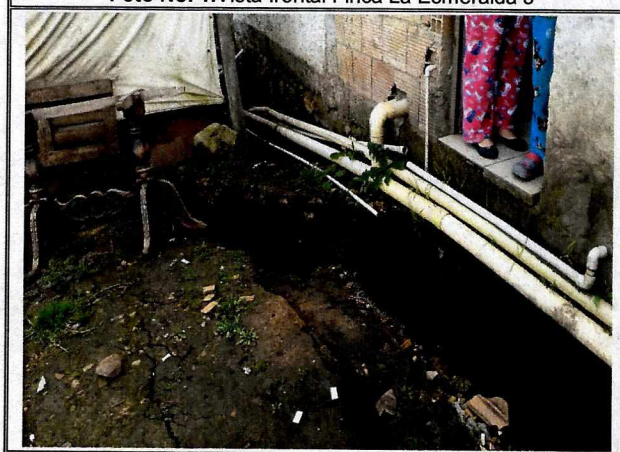

Foto No. 3. Vista sector patio finca La esmeralda 3. 25/05/2018



Foto No. 4. Vista sector patio finca La esmeralda 3. 25/05/2018



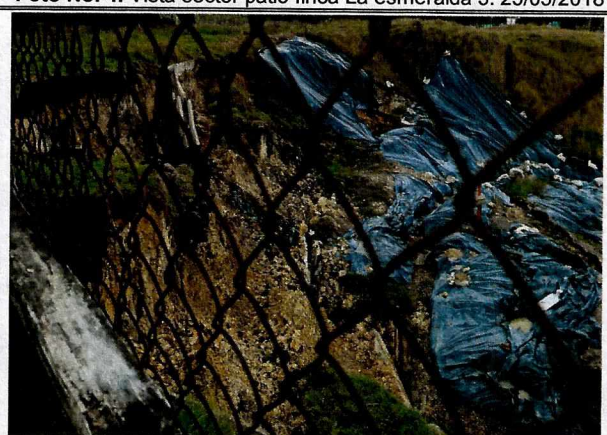

Foto No. 5 y 6. Vista movimiento en masa en predio "El Paso" de la EAB – 25/05/2018

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

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER386184
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá D.C.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

11. DAÑOS:

Perdida de suelo de soporte de la parte posterior de la vivienda ubicada en la Finca el Paso, Vereda Los Soches de la Localidad de Usme.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- De continuar la retrogresión del movimiento en masa identificado, se podrían presentar daños en los elementos estructurales y no estructurales y el colapso de los mismos.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- El día 24 de mayo de 2018 se realiza la apertura del evento SIRE 4957405 por las condiciones que se presentaban en el predio de la Finca La Esmeralda 3, Vereda Los Soches de la Localidad de Usme.

- En atención al evento SIRE 4957405, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER realizó la recomendación de restricción de uso del sector del patio de la Finca La Esmeralda 3, Vereda Los Soches de la Localidad de Usme, mediante actas que se relacionan en la tabla No.1.

- En acciones de monitoreo solicitadas por la Alcaldía Local de Usme, se realiza visita el día 25 de mayo de 2018, identificando un aumento progresivo en las condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad de la vivienda de la Finca la Esmeralda 3, razón por la cual se emite la recomendación de evacuación de la misma, mediante acta que se relaciona en la tabla No. 1.

- **Tabla 1:** Relación de actas emitidas en atención al Evento SIRE 4957405

N° ACTA	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE ACTA
2161	24/04/2018	Luz Dary Quintero	Restricción zona de patio
2222	25/05/2018	Luz Dary Quintero	Evacuación vivienda

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

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER355134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá, D.C.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda de la Finca La Esmeralda 3, Vereda Los Soches de la Localidad de Usme, se encuentra comprometida por el movimiento en masa identificado en el predio vecino denominado "El Paso" perteneciente a la empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá.

- Dadas las condiciones observadas durante las inspecciones técnicas adelantadas en el sector donde se ubica la Finca la Esmeralda, Vereda Los Soches de la Localidad Usme, a la magnitud del movimiento en masa identificado y a la manifestación de un rápido proceso retrogresivo del proceso de inestabilidad inspeccionado, dicho movimiento en masa podrá incrementar de manera significativa el área de influencia de afectación, por lo que las medidas de mitigación en dicho punto deberán desarrollarse de manera inmediata por el responsable del predio donde se manifestó.

15. RECOMENDACIONES

- A los responsables de la vivienda de la Finca La Esmeralda 3, Vereda Los Soches de la Localidad de Usme, mantener la recomendación de evacuación, hasta tanto se implementen las obras que garanticen las condiciones de estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad de la misma.

- A la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá, implementar las medidas de protección y contención en la ladera de la parte posterior del predio "El Paso", Vereda Los Soches de la Localidad de Usme, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para el manejo de las aguas superficiales y sub-superficiales, con el fin de garantizar la estabilidad de dichas medidas de contención. Actividades en las que deberá constarse con apoyo de personal idóneo y cumplir los niveles de seguridad exigidos por la normatividad vigente. Para adelantar obras de infraestructura por parte de las entidades competentes, se deberán tener en cuenta los antecedentes y la calificación de amenaza de la zona a intervenir y los sectores aledaños, que en concordancia con el Artículo 32 del Decreto Distrital 172 de 2014, se deben intervenir con base en estudios técnicos específicos acordes a las intervenciones previstas y realizar los análisis de riesgos que incluyan las medidas de prevención y mitigación, con el propósito de garantizar la funcionalidad y estabilidad de dichas obras y evitar la afectación de las condiciones físicas del sector. Así mismo, deberán velar por la implementación de la gestión del riesgo en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales, conforme al Parágrafo del Artículo 44 de la Ley 1523 de 2012.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4252801 Fax:4252833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

- 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 de los predios visitados.

16. APROBACIONES

11.1 Elaboró	
Firma: Nombre: JAIRO MAURICIO DIAZ SALAZAR Profesión: INGENIERO CIVIL – ESP. EN DIRECCIÓN DE PLANTAS INDUSTRIALES	Firma: Nombre: NELSON DAVID MILLAN DELVALLE Profesión: INGENIERO CIVIL – ESP. EN GERENCIA INTEGRAL DE OBRAS
Profesionales Asistencia Técnica	
11.2 Reviso	
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: 4252801 Fax 4252833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER399134
Certificado N° CO-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático; gestión para el reconocimiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de zonas e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, motivación y sensibilización para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y ejecución de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta, información y respuesta ante las emergencias en la ciudad de Bogotá D.C.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS