DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-6725
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TECNICA
EVENTO 1190995

1. DATOS GENERALES DEL RADICADO

ATENDIÓ:	OSCAR EMILIO HERNANDEZ CORDOBA JAIRO MAURICIO DIAZ SALAZAR			**SOLICITANTE:**
COE:	34	**MOVIL:**	5	Unidad Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá - UAECOB
FECHA:	Octubre 20 de 2012	**HORA:**	7:00 AM.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN	Calle 63 Sur No. 5B-84 Este IN 1 Calle 63 Sur No. 5B-82 Este	**ÁREA DIRECTA**		400 M^2			
BARRIO	La Fiscala - Sector Centro	**POBLACIÓN ATENDIDA:**		9			
UPZ	56 - Danubio	**FAMILIAS**	4	**ADULTOS**	7	**NIÑOS**	2
LOCALIDAD	5 - Usme	**PREDIOS EVALUADOS**		2			
CHIP	AAA0172PJBR	**OFICIO REMISORIO**		CR-15588			

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA	X	INUNDACIÓN		ESTRUCTURAL	X

3. ANTECEDENTES:

El Barrio La Fiscala Sector Centro, Localidad de Usme, fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 2116 del 28 de diciembre de 1995 expedido por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD (Actual Secretaría Distrital de Planeación), para lo cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE no emitió Concepto Técnico de Riesgo. Posteriormente para el Programa de Legalización y Regularización de Barrios el FOPAE emitió el Concepto Técnico CT-5243 del 27 de junio de 2008, en el cual se establece que los predios de la Calle 63 Sur No. 5B-84 Este IN 1 y la Calle 63 Sur No. 5B-82 Este, corresponden a los lotes 37 y 98 de la Manzana 60 respectivamente y se encuentra dentro de una zona de amenaza alta por procesos de remoción en masa. De igual forma se establece para el predio de la Calle 63 Sur No. 5B-84 Este IN 1 (Manzana 60 - Lote 37), una categorización de riesgo alto por proceso de remoción en masa, mientras que para el predio de la Calle

63 Sur No. 5B-82 Este (Manzana 60 - Lote 98), no se le definió condición de riesgo, por no estar urbanizado al momento de la expedición de dicho concepto.

Teniendo en cuenta lo anterior el Concepto Técnico CT-5243, recomienda entre otros aspectos, para el predio de la Calle 63 Sur No. 5B-82 (Manzana 60 - Lote 98), restringir su uso urbano, por encontrarse en una zona de amenaza alta por procesos de remoción en masa y al no presentar condición de riesgo por no encontrarse construido a la fecha de expedición del CT-5243, y se debe destinar como suelo de protección por riesgo. De igual forma, para el predio de la Calle 63 Sur No. 5B-84 Este IN 1 (Manzana 60 - Lote 37), el CT-5243 recomendó condicionar su uso urbano hasta tanto se garanticen la estabilidad del terreno y las condiciones estructurales de la vivienda, dando cumplimiento a las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente vigentes, con el fin de modificar positivamente la condición de alto riesgo mitigable.

Adicionalmente, el CT-5243, recomendó revisar la delimitación de las zonas de ronda de la quebrada La Hoya del Ramo, al igual que las condiciones y restricciones establecidas por la EAAB para la Zonas de Ronda y la Zonas de Manejo y Preservación Ambiental de dicha quebrada. Además recomendó a la entidad competente realizar el mantenimiento dicha quebrada y el retiro de basuras de forma continua y a la comunidad del sector evitar su disposición en las márgenes de las quebradas, de tal forma que se garantice el flujo continuo del agua de éstas para evitar taponamientos que generen aumentos súbitos del nivel de agua y del potencial de erosivo del río.

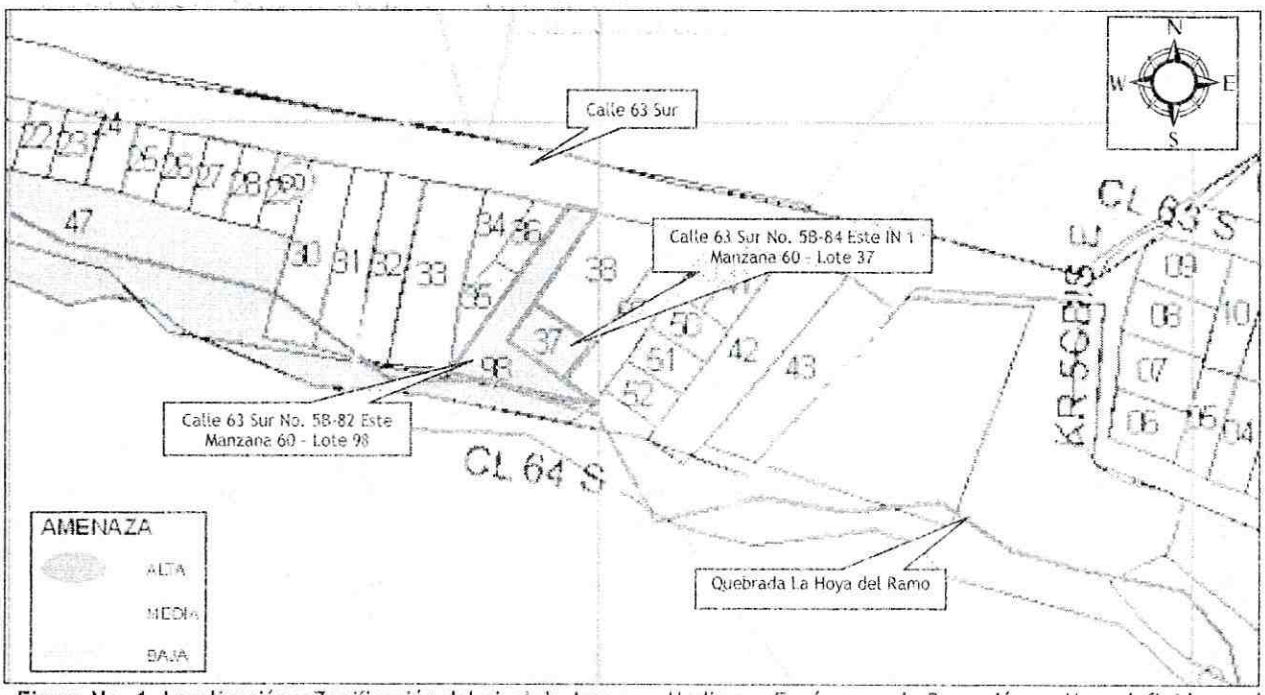


Figura No. 1. Localización y Zonificación del nivel de Amenaza Media por Fenómenos de Remoción en Masa definida en el Concepto Técnico CT-5243, para el sector evaluado en atención al Evento SIRE 1190995 del Barrio La Fiscala Sector Centro de la Localidad de Usme.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292301 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov

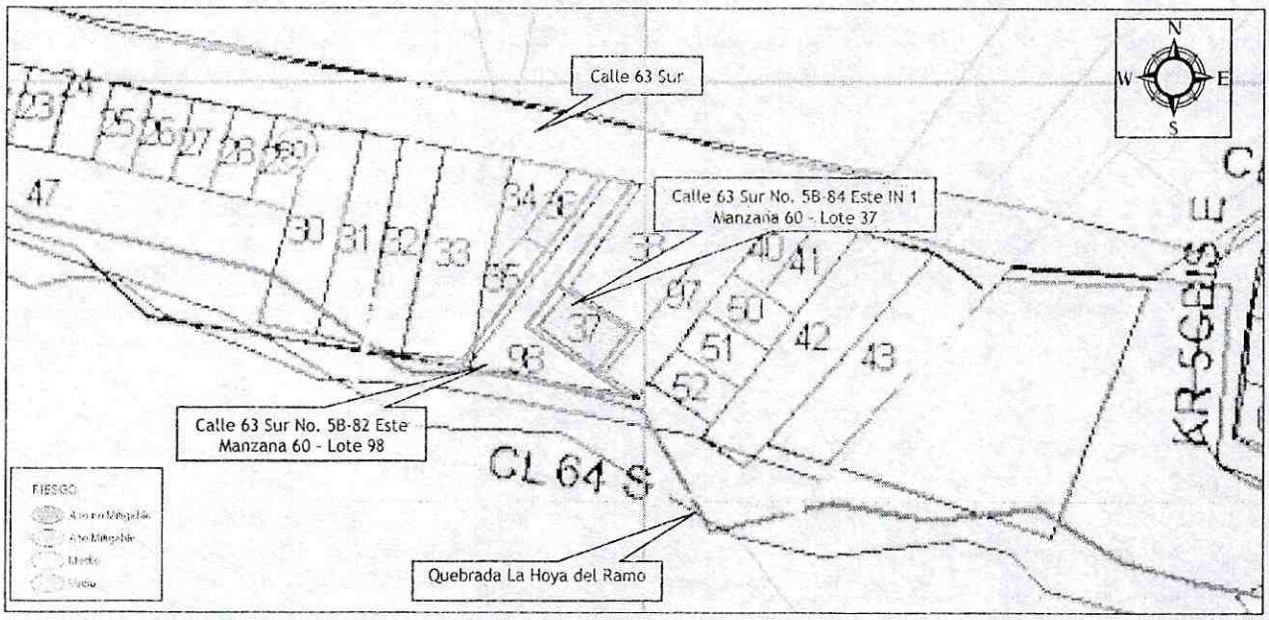


Figura No. 2. Localización y Categorización del nivel de Riesgo por Fenómenos de Remoción en Masa definida en el Concepto Técnico CT-5243, para el sector evaluado en atención al Evento SIRE 1190995 del Barrio La Fiscala Sector Centro de la Localidad de Usme.

De acuerdo con la información aportada por la comunidad para el predio que corresponde al Lote 98 de la Manzana 60, del Barrio La Fiscala Sector Centro de la Localidad de Usme, se aclara que una vez revisada la información cartográfica que posee el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE y las bases cartográficas de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - UAECD, corresponde al predio con nomenclatura Calle 63 Sur No. 5B-82 Este y no a la Calle 63 Sur No. 5B-84 Este IN 3, como se informó por parte de los responsables del predio en comento.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó un proceso de remoción en masa de carácter local en un talud de relleno localizado entre la margen derecha de la Quebrada La Hoya del Ramo y la parte posterior de los predios con nomenclatura Calle 63 Sur No. 5B-84 Este IN 1 (Manzana 60 - Lote 37) y Calle 63 Sur No. 5B-82 Este (Manzana 60 - Lote 98), del Barrio La Fiscala Sector Centro de la Localidad de Usme, involucrando un volumen aproximado de masa inestable de 50 m^3, compuesto por material limo-arcilloso, escombros y cobertura vegetal, en donde se destaca que parte del material en mención se depositó hacia la parte baja del talud de relleno obstruyendo parcialmente el flujo normal del cauce de la Quebrada La Hoya del Ramo. El talud de relleno en mención, posiblemente fue realizado para el emplazamiento de las edificaciones emplazadas en los predios anteriormente mencionados y según lo observado en el mismo, tiene una pendiente cercana a los 50°, una altura de 4 m, una longitud de 16 m aproximadamente y en donde no se identificaron medidas de estabilización ni sistemas para el drenaje del agua de escorrentía superficial ni sub-superficial.

Hacia la parte alta del talud de relleno evaluado, se identificó la presencia de una grieta de tracción con abertura cercana a 10 cm y una longitud aproximada de 10 m, la cual según la inspección visual delimita el proceso de remoción en masa activo de carácter local en mención, generando a su vez el desconfinamiento de la cimentación y el posterior colapso parcial y pérdida de verticalidad de las edificaciones emplazadas en los predios con nomenclatura Calle 63 Sur No. 5B-84 Este IN 1 (Manzana 60 - Lote 37) y Calle 63 Sur No. 5B-82 Este (Manzana 60 - Lote 98). De igual forma, la masa potencialmente inestable en su desplazamiento, hacia la parte media del talud de relleno en mención, generó el colapso del sistema de contención (cabezal en concreto), localizado a la salida de un tubo en concreto de diámetro aproximado a 20" que al parecer pertenece a la red de alcantarillado del sector, el cual vierte las aguas hacia la quebrada La Hoya del Ramo.

Según lo observado en el predio con nomenclatura Calle 63 Sur No. 5B-84 Este IN 1 (Manzana 60 - Lote 37), el colapso parcial y la pérdida de verticalidad de la vivienda se presentó hacia el costado Sur-Oriental del predio en mención, donde se emplazaba una edificación de un nivel, que se encontraba construida en mampostería simple y cubierta en teja de zinc, soportada por entramados en madera que a su vez se encontraban apoyados a los muros de cerramiento de la misma. Adicionalmente, Hacia el costado Sur-Occidental de dicho predio, se encuentra emplazada una edificación dos niveles, construida en mampostería simple y cubierta de zinc, en la cual no se identificaron afectaciones por el proceso de remoción en masa identificado en el talud de relleno; sin embargo, se evidencia deficiencias constructivas relacionadas principalmente con la carencia de elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas y columnas, haciéndola altamente vulnerable ante la acción de cargas dinámicas (sismo u otras).

La edificación emplazada en el predio con nomenclatura Calle 63 Sur No. 5B-82 Este (Manzana 60 - Lote 98), corresponde a una edificación de un nivel, construida en material de recuperación (madera y láminas de zinc), los cuales presentaban un alto grado de deterioro por la falta de mantenimiento en los mismos, dado que se evidenciaba sobre los elementos metálicos (láminas de zinc) procesos de corrosión y degradación en los elementos de madera. En dicha edificación, se presentó el colapso del muro de cerramiento del costado Sur y Oriental, además de la pérdida de verticalidad en su estructura; generando compromiso en su estabilidad y habitabilidad en la actualidad ante cargas normales de servicio.

Dentro de las posibles causas por las cuales se presentó el proceso de remoción en masa de carácter local identificado en el talud de relleno evaluado, se encuentran la carencia de medidas de estabilización y/o contención, la alta saturación del terreno, los procesos erosivos a los que se encuentra expuesto el talud de relleno evaluado por la acción de la Quebrada La Hoya del Ramo, la carencia de sistemas para el manejo del drenaje superficial y sub-superficial, así como también por la influencia de las intensas lluvias registradas en el sector.

De acuerdo a lo evidenciado, es posible que de no implementarse las medidas de estabilización y sistemas para el drenaje del agua de escorrentía superficial y sub-superficial en el talud de relleno evaluado, el cual hace parte de la margen derecha de la quebrada La Hoya del Ramo, en el corto plazo se pueda presentar una retrogresión en el proceso de remoción en masa de carácter local identificado, lo que puede llegar a generar colapsos adicionales en las estructuras de las edificaciones emplazadas en los

predios con nomenclatura Calle 63 Sur No. 5B-84 Este IN 1 (Manzana 60 - Lote 37) y Calle 63 Sur No. 5B-82 Este (Manzana 60 - Lote 98), comprometiendo su habitabilidad y su estabilidad estructural, por tal motivo se recomendó su evacuación temporal y preventiva de dichas edificaciones. Adicionalmente, es posible que se presente la obstrucción parcial y/o total del cauce de la Quebrada La Hoya del Ramo, lo que puede llegar a generar el represamiento del cauce de la misma, que facilitarían la generación de avenidas torrenciales y/o avalanchas en el sector, comprometiendo las condiciones de estabilidad y habitabilidad de las viviendas emplazadas en la margen derecha de la Quebrada la Hoya del Ramo, como las condiciones de estabilidad y funcionalidad de las estructuras hidráulicas emplazadas a lo largo del cauce de dicha quebrada aguas abajo.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO

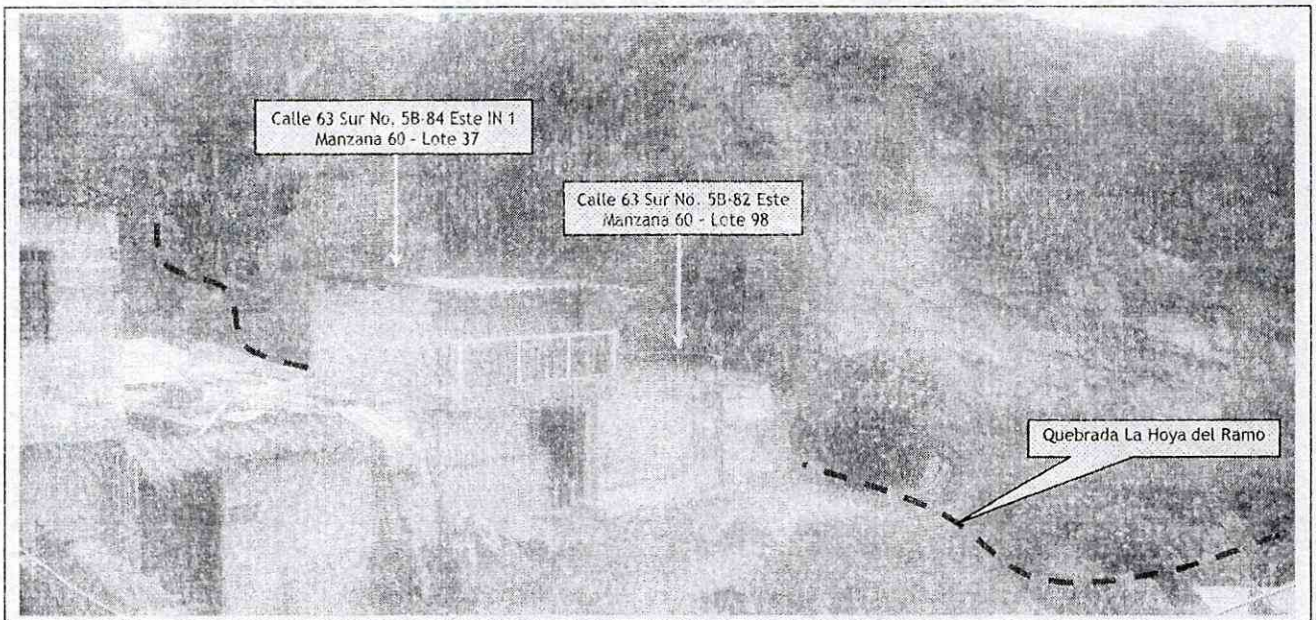


Foto 1. Vista general de las viviendas emplazadas en los predios con nomenclatura Calle 63 Sur No. 5B-84 Este IN 1 (MZ 60 - LT-37), del Barrio La Fiscala Sector Centro de la Localidad de Usme.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov

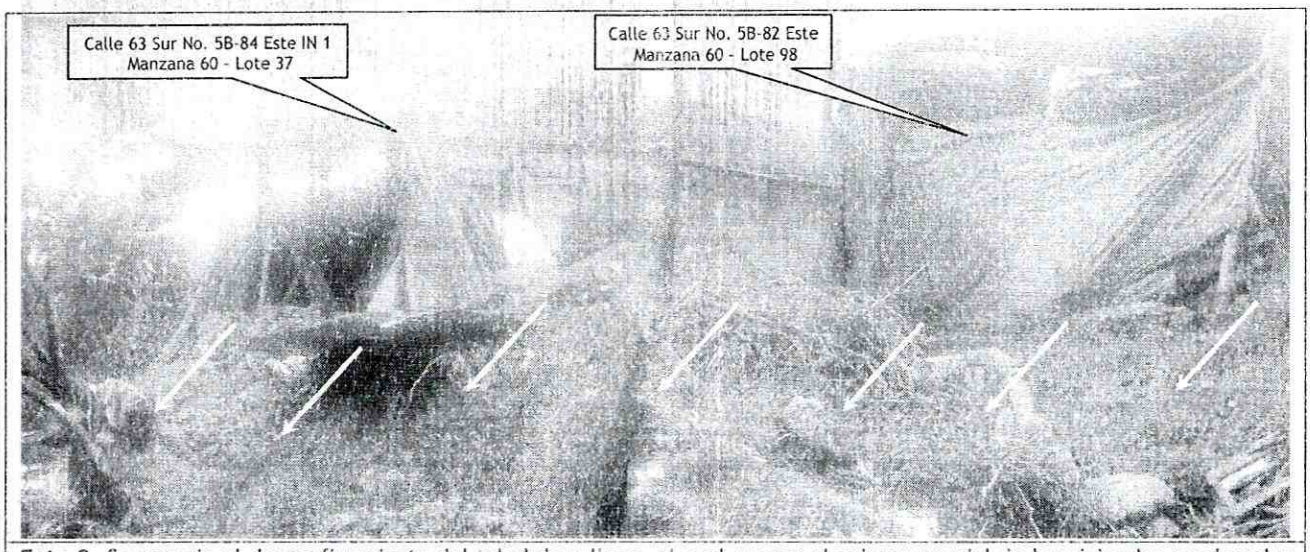
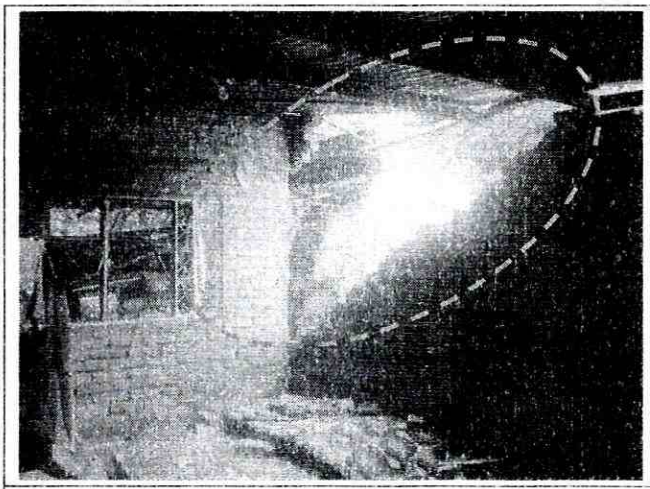
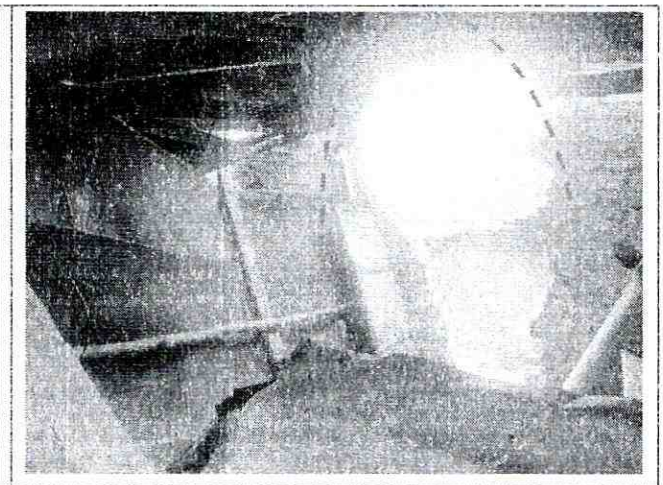


Foto 2. Se aprecia el desconfinamiento del talud de relleno, el cual genero el colapso parcial de las viviendas emplazadas en los predios de la Calle 63 Sur No. 5B-84 Este IN 1 (Manzana 60 - Lote 37) y Calle 63 Sur No. 5B-82 Este (Manzana 60 - Lote 98), del Barrio La Fiscala Sector Centro de la Localidad de Usme.





Fotos 3 y 4. Se aprecia la pérdida de verticalidad y el colapso parcial presentado hacia el costado Sur-Oriental de la vivienda emplazada en el predio con nomenclatura Calle 63 Sur No. 5B-84 Este IN 1 (Manzana 60 - Lote 37), del Barrio La Fiscala Sector Centro de la Localidad de Usme.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov

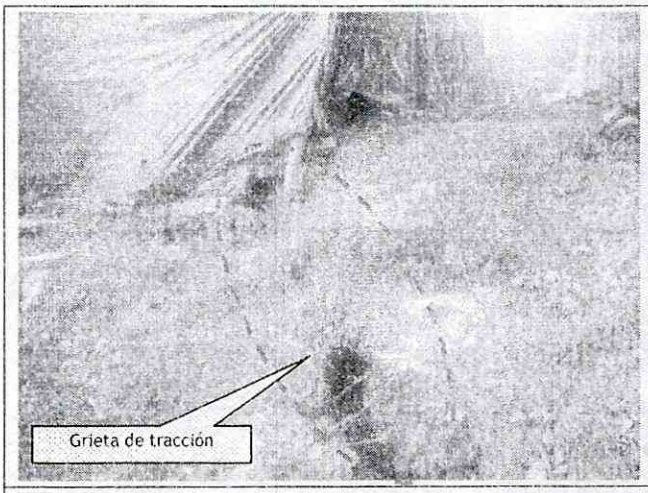


Foto 5. Vista de la Grieta de tracción que demarca el proceso de remoción en masa de carácter local identificado en el talud de relleno que hace parte de la margen derecha de la Quebrada La Hoya del Ramo a la altura del predio de la Calle 63 Sur No. 5B-84 Este IN 1 (Manzana 60 - Lote 37), del Barrio La Fiscala Sector Centro de la Localidad de Usme.



Foto 6. Vista del talud de relleno donde se presentó el proceso de remoción en masa, donde se aprecia la localización del tubo en concreto de diámetro aproximado a 20" y en donde se presentó el colapso del sistema de contención (Cabezal en concreto), el cual se encontraba localizado a la salida del tubo en comento.

6. AFECTACIÓN:

Tabla 1. Viviendas evaluadas en atención al Evento SIRE 1190995

ID	UH	FAM	NOMBRE (Cabeza Hogar)	P	A	N	TENENCIA	DIRECCIÓN	DAÑOS EN PREDIOS
1	1	1	Ricardo Cortes	2	1	1	Propietario	Calle 63 Sur No. 5B-84 Este IN 1 MZ 60 - LT 37	Hacia el costado Sur-Oriental del predio, se presentó el colapso parcial y la pérdida de verticalidad de la vivienda.
		2	Luis Cortes	2	2	0	Propietario		
	2	3	Argemiro Cortes	4	2	2	Propietario		
2	1	1	Jhon Alexander Ramírez Ruiz	2	2	0	Poseedor	Calle 63 Sur No. 5B-84 Este MZ 60 - LT 98	Se presentó el colapso parcial del costado Sur y Oriental de la vivienda, al igual que la pérdida de verticalidad de la parte restante de la estructura.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Se presentó el colapso del sistema de contención (cabezal en concreto), localizado a la salida de un tubo en concreto de diámetro aproximado a 20" que al parecer pertenece a la red de alcantarillado del sector.

BOGOTÁ HUMANA

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov

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

- Ante una retrogresivo del proceso de remoción en masa de carácter local identificado en el talud de relleno localizado en la margen derecha de la Quebrada la Hoya del Ramo, a la altura de los predios con nomenclatura Calle 63 Sur No. 5B-84 Este IN 1 (Manzana 60 - Lote 37) y Calle 63 Sur No. 5B-82 Este (Manzana 60 - Lote 98), es posible que se continúen presentando colapsos adicionales en las edificaciones emplazadas en los predios en mención.

- De igual forma, es posible que se presente la obstrucción parcial y/o total del cauce de la Quebrada La Hoya del Ramo, lo que puede llegar a generar el represamiento del cauce de la misma, que facilitarían la generación de avenidas torrenciales y/o avalanchas en el sector, comprometiendo las condiciones de estabilidad y habitabilidad de las viviendas emplazadas aguas abajo de la Quebrada la Hoya del Ramo y las condiciones de estabilidad y funcionalidad de las estructuras hidráulicas emplazadas a lo largo del cauce de dicha quebrada.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección y evaluación al sector donde se localizan los predios con nomenclatura Calle 63 Sur No. 5B-84 Este IN 1 (Manzana 60 - Lote 37) y Calle 63 Sur No. 5B-82 Este (Manzana 60 - Lote 98), del Barrio La Fiscala Sector Centro de la Localidad de Usme.

- Solicitud de evacuación de manera temporal y preventiva de las viviendas relacionadas a continuación en la Tabla 2, del Barrio La Fiscala Sector Centro de la Localidad de Usme, dado el compromiso que presentan en la actualidad la estabilidad y habitabilidad de las mismas ante cargas normales de servicio, por el proceso de remoción en masa identificado en el talud de relleno sobre el cual se encuentran emplazadas las viviendas en mención.

Tabla 2. Actas de evacuación emitidas en atención al Evento SIRE 1190995

No.	No. Acta	Fecha Acta	Evento SIRE	Responsable predio de acuerdo al acta de evacuación	Dirección	MZ	LT
1	5887	20-10-2012	1190995	Ricardo Cortés	Calle 63 Sur No. 5B-84 Este IN 1	60	37
2	3699	20-10-2012	1190995	Jhon Alexander Ramírez Ruiz	Calle 63 Sur No. 5B-82 Este	60	98

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad y habitabilidad de las viviendas emplazadas en los predios con nomenclatura Calle 63 Sur No. 5B-84 Este IN 1 (Manzana 60 - Lote 37) y Calle 63 Sur No. 5B-82 Este (Manzana 60 - Lote 98), del Barrio La Fiscala Sector Centro de la Localidad de Usme, se encuentran comprometidas en la actualidad por el proceso de remoción en masa identificado en el talud de relleno sobre el cual se encuentran emplazadas las viviendas en mención y por los colapsos parciales que han presentado las mismas.

- Teniendo en cuenta que el objetivo del Programa de Reasentamiento de Familias está orientado al traslado de las familias de estratos 1 y 2, que se encuentran asentadas en zonas declaradas de Alto Riesgo NO mitigable por deslizamientos o inundación y dado que el predio con nomenclatura Calle 63 Sur No. 5B-82 Este (Manzana 60 - Lote 98), del Barrio La Fiscala Sector Centro de la Localidad de Usme, de acuerdo con el Concepto Técnico CT-5243, se recomendó restringir su uso urbano, por encontrarse en una zona de amenaza alta por procesos de remoción en masa y al no presentar condición de riesgo por no encontrarse construido a la fecha de expedición del Concepto Técnico en mención, dicho predio NO puede ser objeto del Programa de Reasentamiento de Familias localizadas en Zonas de Alto Riesgo NO Mitigable.

10. ADVERTENCIAS

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas en el presente Diagnóstico Técnico, están basadas en el reconocimiento efectuado durante la atención de la emergencia; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre las familias afectadas y los predios respectivos corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes de las viviendas evaluadas en el presente Diagnóstico.

- 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.

11. RECOMENDACIONES

- A la Alcaldía Local Usme, adelantar las acciones pertinentes de acuerdo a lo de su competencia, toda vez que el predio Calle 63 Sur No. 5B-82 Este (Manzana 60 - Lote 98), del Barrio La Fiscala Sector Centro de la Localidad de Usme, corresponde a una nueva construcción ubicada en zona de amenaza alta por proceso de remoción en masa, de acuerdo con el Concepto Técnico CT-5243, donde se había recomendado no ser urbanizado y destinarlo como suelo de protección por riesgo.

- A la Alcaldía Local de Usme y a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, adelantar las acciones administrativas pertinentes con el fin de establecer el responsable y/o responsables de realizar las actividades tendientes a garantizar la estabilidad del talud relleno que hace parte de la margen derecha de la Quebrada la Hoya del Ramo, localizado a la altura de los predios con nomenclatura Calle 63 Sur No. 5B-84 Este IN 1 (Manzana 60 - Lote 37) y Calle 63 Sur No. 5B-82 Este (Manzana 60 - Lote 98), del Barrio La Fiscala Sector Centro de la Localidad de Usme.

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, desde su competencia, adelantar y/o tramitar el mantenimiento y revisión de la red de alcantarillado localizado hacia la parte media del talud de relleno evaluado a la altura del predio con nomenclatura Calle 63 Sur No. 5B-84 Este IN 1 (Manzana 60 - Lote 37), con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento de la misma y descartar y/o evitar la posible presencia de fugas en dicha red por el desplazamiento y/o ruptura de la misma,

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov

producto del proceso de remoción en masa identificado en el talud de relleno de la margen izquierda de la Quebrada La Hoya del Ramo.

- Evacuar definitivamente e incluir con Prioridad Técnica Uno (1) en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, el predio relacionado a continuación en la Tabla 3, debido al compromiso que presenta en la actualidad su estabilidad y habitabilidad bajo cargas normales de servicio por el proceso de remoción en masa identificado en el talud de relleno sobre el cual se encuentra cimentada, el cual generó el colapso parcial de la vivienda emplazada en el predio en mención.

***Tabla 3**. Predio a evacuar definitivamente e incluir en el Programa de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable.*

No.	No. Acta	Fecha Acta	Evento SIRE	Responsable predio de acuerdo al acta de evacuación	Dirección	No. U. H.	MZ	LT
1	5887	20-10-2012	1190995	Ricardo Cortes / Luis Cortes	Calle 63 Sur No. 5B-84 Este IN 1 (Manzana 60 - Lote 37)	1	60	37
				Argemiro Cortes		2		

- A la Caja de Vivienda Popular, agilizar el proceso de reasentamiento del predio relacionado en la Tabla 3, del Barrio La Fiscala Sector Centro de la Localidad de Usme, con el fin de realizar la demolición inmediata de las estructuras que conforman las viviendas, ya que de no acatarse esta recomendación puede presentarse el colapso total y súbito de las mismas, generando riesgos adicionales, asociados a la integridad física de sus vecinos y residentes del sector.

- Una vez se haya terminado el proceso de evacuación y/o reasentamiento de los predios relacionados en la Tabla 3, del Barrio La Fiscala Sector Centro de la Localidad de Usme, se recomienda demoler la vivienda emplazada en dicho predio, retirar los escombros generados, y en cumplimiento del Artículo 140 del Decreto 190/2004, aislar y señalizar mediante valla informativa el lote a fin de evitar que el predio sea ocupado nuevamente, e incorporarlo al inventario distrital de los predios desocupados en desarrollo del proceso de reasentamiento por alto riesgo, para su control y manejo por parte de las entidades correspondientes.

- A la Alcaldía Local de Usme, desde su competencia y en virtud a lo establecido en el Art. 193 del Acuerdo 79 de 2003 "Código de Policía de Bogotá", adelantar la vigilancia del cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano, usos del suelo y subsuelo y reforma urbana, así como de la adopción de medidas para la protección, recuperación y conservación del espacio público, ambiente y bienes de interés cultural del Distrito. Adicionalmente, desde su competencia y en el marco de las facultades otorgadas en el art. 56 de la Ley 9 de 1989 así como a través del Decreto Distrital 038 de 2007, ordenar la desocupación y demolición de inmuebles ubicados en zonas de alto riesgo no mitigable, para que posteriormente se proceda a la demolición de los mismos, evitando así su ocupación indebida por parte de particulares, así como ejerce el control urbanístico al impedir que personas se emplacen en predios ubicados en Zonas en Alto Riesgo No Mitigable.

- Se recomienda a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB y a la Alcaldía Local de Usme, con su oficina de obras realizar un monitoreo frecuente al sector de la Quebrada La Hoya del Ramo a la altura del predio con nomenclatura Calle 63 Sur No. 5B-84 Este IN 1 (Manzana 60 - Lote 37), del Barrio La Fiscala Sector Centro de la Localidad de Usme; lo anterior para prevenir y/o determinar posibles afectaciones adicionales que se puedan presentar en equipamientos públicos y privados aledaños a la zona de ronda de dicha quebrada.

- A la Alcaldía Local de Usme, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes vecinos y transeúntes del sector.

NOMBRE	OSCAR EMILIO HERNANDEZ CORDOBA
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL - EPECIALISTA EN VIAS
MATRÍCULA	25202-103045 CND
	Elaboró
NOMBRE	JAIRO MAURICIO DIAZ SALAZAR
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL
MATRÍCULA	17202-122418 CLD
	Elaboró
NOMBRE	MARCO ANTONIO AMAYA ARCINIEGAS
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL - ESPECIALISTA EN GEOTECNIA
MATRÍCULA	25218-75094 CND
	Revisó
NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO MINAS.- ESPECIALISTA EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA	25218-75094 CND
	Revisó

Vo. Bo. MARGARITA CORDOBA GARCIA
SUBDIRECTORA DE EMERGENCIAS

BOGOTÁ HUMANA

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov