

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-7089
SUBDIRECCIÓN DE ANALISIS Y MITIGACIÓN DE RIESGOS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TECNICA
EVENTO SIRE 1848641.

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO.

ATENDIÓ	JAIRO MAURICIO DIAZ SALAZAR			SOLICITANTE:
COE	22	MOVIL	5	Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá - UAECOB
FECHA	Octubre 23 y 24 de 2013	HORA	7:00 pm	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Calle 111 Sur No. 8D-11 Este.	ÁREA DIRECTA	1 Ha		
BARRIO	Portal del Divino.	POBLACIÓN ATENDIDA	40		
UPZ	59 - Alfonso López	FAMILIAS	10	ADULTOS	25
LOCALIDAD	5 - Usme	PREDIOS EVALUADOS	10		
CHIP	AAA0153TXTD	OFICIO REMISORIO	CR-17310		

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA
 INUNDACIÓN
 ESTRUCTURAL

3. ANTECEDENTES:

El Barrio Portal del Divino fue legalizado mediante el Acto Administrativo 14 del día 22 de enero del año 1999 expedido por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital, actual Secretaria Distrital de Planeación - SDP, para lo cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, emitió el Concepto Técnico de Riesgo CT- 2983 del día 9 de septiembre del año 1998, en el cual se definen la condición de amenaza, vulnerabilidad y riesgo para los predios ubicados en el sector de la Calle 114C Sur con Carrera 8C Este, información que puede ser consultada en la resolución de legalización, la cual reposa en la Secretaria Distrital de Planeación - SDP; por lo anterior, para cualquier intervención en el barrio y/o predios, se deberá tener en cuenta las restricciones y/o condicionamientos de uso del suelo allí consignadas; Adicionalmente, según el Plano Normativo de Amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa y por Inundación del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los Decretos 619 de 2000 y 469 de 2003, el cual fue modificado excepcionalmente mediante el Decreto 364 del 26 de Agosto de 2013), página web del Sistema de Información Geográfica denominado "Sistema de Norma Urbana y Plan de Ordenamiento Territorial SINUPOT", el sector donde se localiza el predio en comento se encuentra en una zona de amenaza media por procesos de remoción en masa. (Ver figura 1 y 2).

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

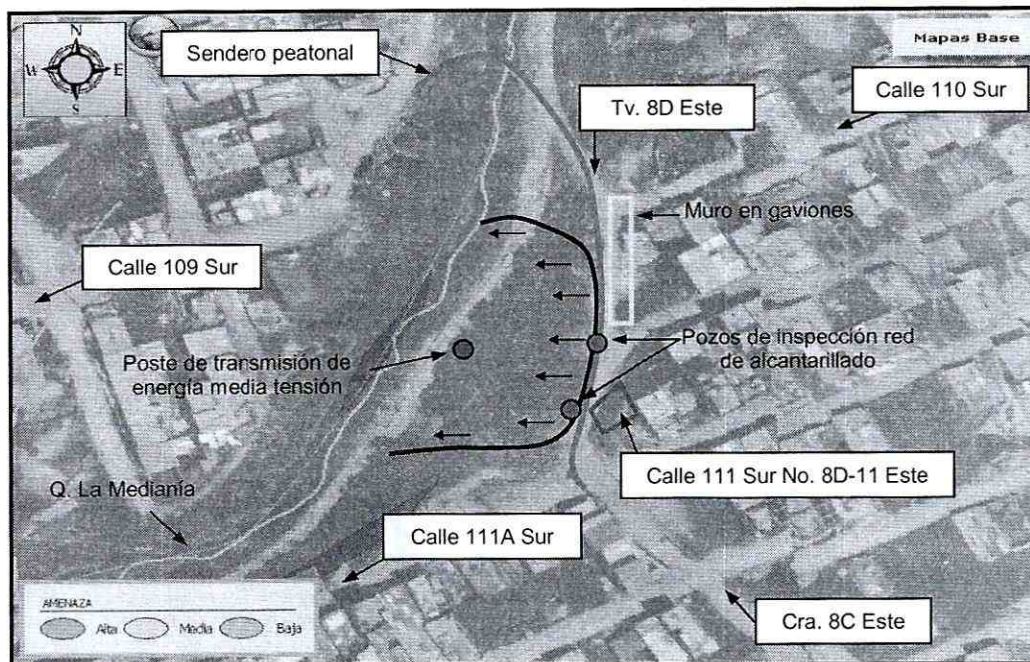


Figura 1. Sector evaluado ubicado entre la calle 110 Sur y la Calle 111A Sur, sobre la Transversal 8D Este, en el barrio el Portal del Divino de la localidad de Usme.

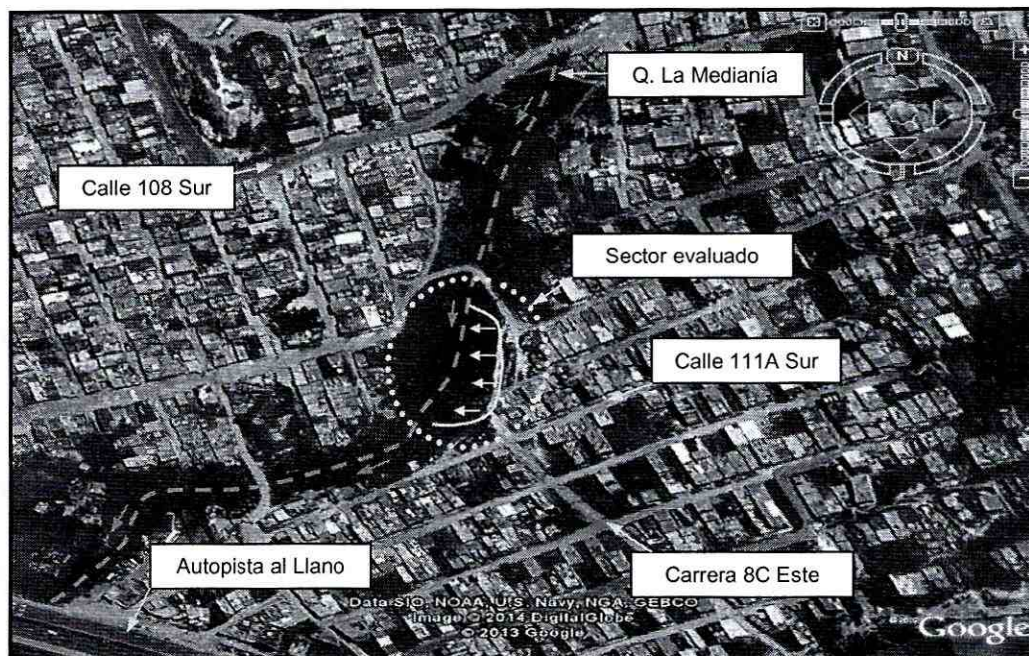


Figura 2. Aerofotografía donde se localiza el sector evaluado a la altura de la Calle 110 Sur y la Calle 111A Sur, sobre la Transversal 8D Este, en el barrio el Portal del Divino de la localidad de Usme.

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

Consultado el Sistema de Información para la gestión de Riesgos y de Atención de Emergencias de Bogotá SIRE, se encontró que para el sector evaluado a la altura de la Calle 110 Sur y la Calle 111A Sur, sobre la Transversal 8D Este, en el barrio el Portal del Divino de la localidad de Usme, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, emitió el Diagnóstico Técnico DI-4575, el cual se menciona a continuación en la tabla No 1 y puede ser consultado en las oficinas del FOPAE, ubicadas en la Diagonal 47 No 77A-09 Interior 7, dirigiéndose a la ventanilla única de atención al usuario.

Tabla 1. Documento técnico emitido para sector de la Calle 110 Sur y la Calle 111A Sur, sobre la Transversal 8D Este, en el barrio el Portal del Divino de la localidad de Usme

FECHA	DOCUMENTO	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
Junio de 2010	DI-4575	<p>Se describe: En la Transversal 8C Este a la altura de la Calle 114B Sur, Barrio Portal del Divino de la localidad de Usme, se encontró evidencia de lo que según la inspección visual es un proceso de remoción en masa de carácter local cuyo mecanismo de falla predominante no fue posible identificar con base en la inspección visual, razón por la cual fue catalogado como del tipo complejo. Por otra parte, el proceso de remoción en masa fue identificado en una ladera natural de aproximadamente 35 grados de inclinación cubierta por gramíneas nativas, carente de medidas de protección, estabilización y manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial; ladera natural ubicada en la margen izquierda de un drenaje natural conocido en el sector como "<i>Quebrada la medianía</i>", posiblemente al interior de la zona de ronda y preservación ambiental del drenaje natural en mención. Se resalta que al momento de la verificación no se ve comprometida la estabilidad de las viviendas que se emplazan en el sector, ni obstrucción del cauce de la quebrada la Medianía, sin embargo se producto de la inestabilidad del terreno se ve afectado un sendero peatonal en un 5% del ancho.</p> <p>Se concluyó: Se resalta que dadas las características generales del terreno y la falta de medidas de estabilización y/o protección en el mismo, así como la falta de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, es posible que la acción erosiva del drenaje natural conocido en el sector como "<i>Quebrada la medianía</i>" y fuertes lluvias detonen nuevos procesos de remoción en masa y/o reactiven el proceso de remoción en masa identificado, lo que podría generar la obstrucción parcial y/o total del drenaje natural conocido en el sector como "<i>Quebrada la medianía</i>".</p> <p>La estabilidad y la funcionalidad de la Transversal 8C Este a la altura de la Calle 114B Sur, Barrio Portal del Divino de la Localidad de Usme, no se encuentran comprometidas en el corto plazo por el proceso de remoción en masa antes descrito, sin embargo se resalta que de presentarse un avance en el proceso de remoción en masa identificado, tal condición podría cambiar significativamente.</p> <p>Y se recomendó entre otras: A la Alcaldía Local de Usme y a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, desde su competencia, definir el responsable y/o responsables de adelantar los estudios técnicos pertinentes que permitan deducir las medidas a implementar en la margen izquierda del drenaje natural conocido en el sector como "<i>Quebrada la medianía</i>", donde se identificó el proceso de remoción en masa antes descrito, para lo cual es necesario contar el apoyo de personal idóneo, mediante la conformación de obras de protección geotécnica, las cuales deberán contar con un sistema para el manejo adecuado de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 (Decreto 33 de 1998 - Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente), de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.</p> <p>Evaluar la viabilidad técnica de incluir en la Base de Datos de Sitios para Intervención por Fenómenos de Remoción en Masa del FOPAE, la ladera ubicada en la margen izquierda del drenaje natural conocido en el sector como "<i>Quebrada la medianía</i>", en la Transversal 8C Este a la altura de la Calle 114B Sur, Barrio Portal del Divino de la Localidad de Usme, para que se gestione por parte de la entidad o entidades competentes, la realización de diseños</p>

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

FECHA	DOCUMENTO	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
		<p>y la ejecución de obras de mitigación de riesgo a lo largo de la ladera afectada.</p> <p>A CODENSA y ETB, realizar la evaluación y posible retiro controlado de los postes a su cargo, los cuales según lo observado se encuentra dentro de la posible zona de influencia del proceso de remoción en masa identificado en la Transversal 8C Este a la altura de la Calle 114B Sur, Barrio Portal del Divino de la Localidad de Usme.</p>

Adicionalmente, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE-, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 31 del Decreto Distrital 332 de 2004, verificó y determinó la inclusión en la Base de Sitios de Intervención el polígono de estudio por procesos de remoción en masa, referenciado con la dirección Transversal 8C Este No. 114B-18 Sur, en la localidad de Usme con el identificador SIRE 5-009 y con prioridad de mantenimiento de obra; además, el FOPAE ha emitido a la alcaldía local de Usme copia de la ficha técnica del identificador en comento mediante carta remisoría CR-14056 del 15 de Febrero de 2012, en la cual se recomienda priorizar para su intervención mediante el desarrollo de estudios y sus respectivas obras de mitigación a través del mecanismo pertinente, con recursos del fondo de desarrollo local. (Ver figura 3).

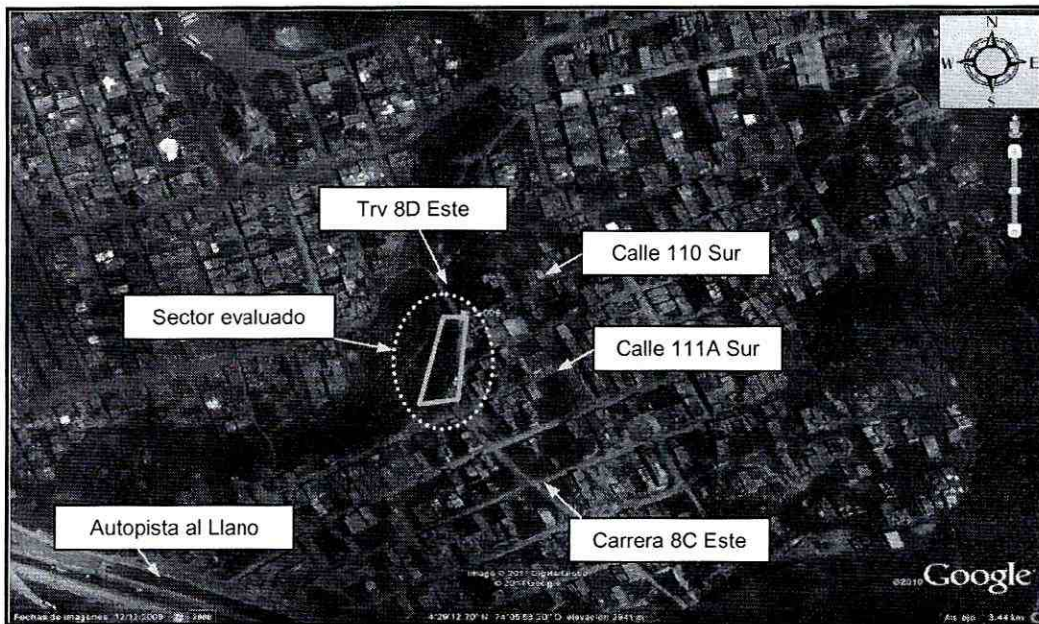


Figura 3. Polígono de estudio por Procesos de Remoción en Masa, con identificador SIRE 5-019, en el barrio Portal del Divino de la localidad de Usme

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se evidenció un proceso de remoción en masa de carácter general en una ladera cubierta de pastos, arbustos e individuos arbóreos de menor altura y con una pendiente cercana a los 30°, la cual está ubicada a la altura de la Transversal 8D Este entre la Calle 110 Sur y la Calle 111A Sur, en el barrio Portal del Divino de la localidad de Usme; ladera que presenta hacia su parte alta emplazamiento de viviendas, hacia la zona media un sendero peatonal junto con un muro en gaviones y hacia su parte baja

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

limita con un drenaje natural denominado en el sector como Quebrada Medianía, se resalta que en el sector en mención las vías de acceso son vehiculares y peatonales sin pavimentar, sin obras para manejo de aguas de escorrentía superficial por lo que cuando se presentan precipitaciones estas fluyen libremente por dichas vías generando arrastre de materiales, adicionalmente se anota que el mencionado proceso de remoción en masa al parecer corresponde a una ampliación del proceso de inestabilidad identificado el día 4 de Junio de 2010 y documentado en el DI-4575.

Según lo observado, el proceso de remoción en masa identificado afecta un área cercana a los 3120m², el cual involucra una masa inestable cercana a los 1000m³ conformado por suelo residual y cobertura vegetal, en donde el material se ha ido depositando sobre la misma ladera. Es de notar que hacia la corona del proceso de remoción en masa se identificó un escarpe entre 0.5m y 0.8m en una longitud de 40m aproximadamente, afectando la funcionalidad de un sendero peatonal no pavimentado, dado que dicho escarpe se observó a lo largo del mencionado sendero peatonal, así como grietas de tracción con aberturas de 8cm aproximadamente, en longitudes de hasta 10m; por lo anterior es posible que se presenten movimientos de terreno adicionales al observado. Adicionalmente, se destaca que las grietas de tracción bordean la cimentación del costado Suroccidental de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 111 Sur No. 8D-11 Este, sin generar al momento de la visita técnica afectaciones estructurales que comprometan su estabilidad, además en el sector evaluado se identificó dos (2) pozos de inspección de aguas residuales embebidos en la zona donde se ubica el escarpe del mencionado proceso de inestabilidad, los cuales al parecer se han desplazado de su posición original por lo que muy probablemente las tuberías que llegan a estos pozos de inspección pudiesen presentar desempates o fracturas, lo cual conlleva a que se presenten filtraciones de aguas residuales al terreno que se encuentra inestable.

Se resalta que hacia la parte baja del proceso de remoción en masa se ubica un poste de transmisión de energía de media tensión el cual presenta una fuerte pérdida de verticalidad, generada muy posiblemente por el desplazamiento de la masa inestable anteriormente descrita, de igual manera se identificó que sobre el muro de gaviones ubicado hacia la zona media de la ladera (parte alta del proceso de remoción en masa evaluado) se presentan algunas deformaciones, posiblemente asociadas al desconfinamiento del terreno donde se emplaza.

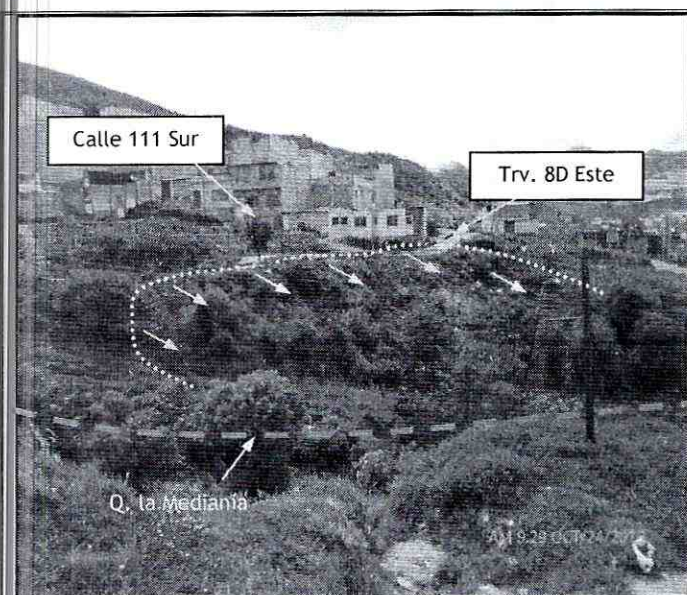
La vivienda ubicada en la Calle 111 Sur No. 8D-11 Este, en el barrio Portal del Divino de la localidad de Usme, donde habita la señora Alba Rocío Rozo Gracia y su familia, la cual se encuentra dentro de la zona de influencia del proceso de remoción en masa identificado en el sector corresponde a una edificación de un (1) nivel construida bajo un sistema estructural de mampostería parcialmente confinada, placa de piso en mortero y cubierta en teja zinc soportada por elementos de madera, sobre la cual no se identificaron patologías estructurales tales como fisuras, grietas, pérdida de verticalidad y/o deformaciones que comprometan su estabilidad ante cargas normales de servicio, sin embargo dada la cercanía de dicha vivienda al proceso de remoción en masa identificado en el sector, es posible que ante un avance considerable del mismo se presente el colapso parcial o total de la mencionada vivienda, razón por la cual y a fin de garantizar la integridad física de los habitantes de la vivienda se recomendó la evacuación de esta.

Es de anotar que las viviendas del sector se encuentran construidas en forma escalonada, dadas las características topográficas del terreno, por lo que es probable que para el emplazamiento de estas se hayan implementado taludes de corte y/o relleno que en un buen porcentaje de los casos han sido confinados por muros en piedra pegada y mampostería y que pudieren carecer de medidas para dar manejo a las aguas de escorrentía subsuperficial.

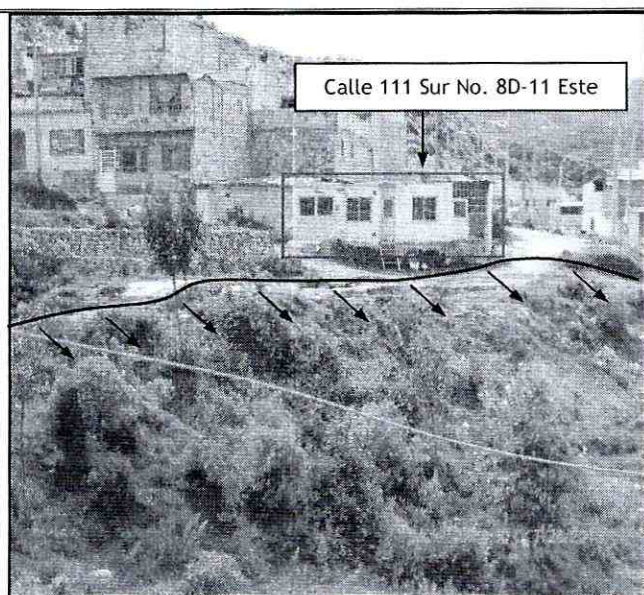
 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

Entre las posibles causas por las cuales se ha generado el proceso de remoción en masa ubicado a la altura de la Transversal 8D Este entre la Calle 110 Sur y la Calle 111A Sur, en el barrio Portal del Divino de la localidad de Usme, se encuentran las fuertes precipitaciones que se presentaron en el sector, las posibles filtraciones de aguas residuales del sistema de alcantarillado del sector, así como la carencia de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial de las vías vehiculares y peatonales del sector y de forma general en la ladera donde fue identificado; por lo anterior de no llevarse a cabo acciones encaminadas a garantizar la estabilidad del terreno donde se evidenció el proceso de remoción en masa evaluado en el presente informe técnico, es posible que se presente el colapso parcial o total de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 111 Sur No. 8D-11 Este, la pérdida total del sendero peatonal ubicado sobre la Transversal 8D Este entre la Calle 110 Sur y la Calle 111A Sur, la caída del poste de transmisión de energía de media tensión ubicado hacia la parte baja de la ladera y que se encuentra dentro del terreno inestable, el colapso de los pozos de inspección evaluados, favoreciendo la filtración de aguas residuales en el terreno inestable, el incremento en las deformaciones del muro en gaviones y en consecuencia la pérdida de estabilidad y funcionalidad del mismo, así como la obstrucción de la quebrada la Medianía por posible depósito de materiales sobre el cauce de la misma.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO.



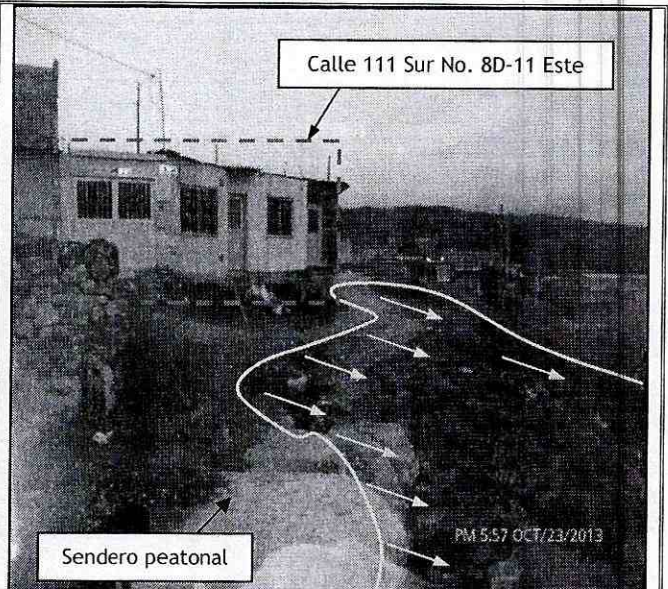
Fotografía 1. Vista del proceso de remoción en masa evaluado a la altura de la Transversal 8D Este entre la Calle 110 Sur y la Calle 111A Sur, en el barrio el Portal del Divino en la localidad de Usme.



Fotografía 2. Vista del proceso de remoción en masa evaluado a la altura de la Transversal 8D Este entre la Calle 110 Sur y la Calle 111A Sur, en el barrio el Portal del Divino en la localidad de Usme. Se observa la vivienda que presenta compromiso en su estabilidad por encontrarse dentro de la zona de influencia de dicho proceso.



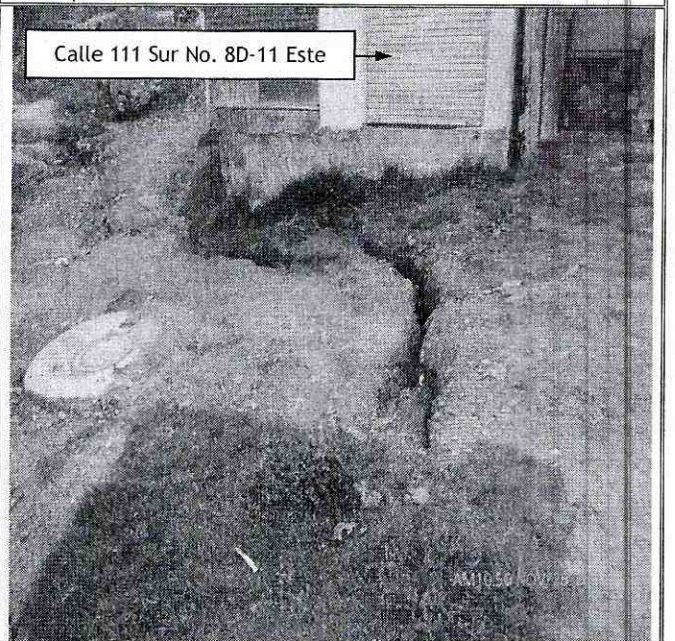
Fotografía 3. Vista del proceso de remoción en masa evaluado a la altura de la Transversal 8D Este entre la Calle 110 Sur y la Calle 111A Sur, en el barrio el Portal del Divino en la localidad de Usme. Se observa el sendero peatonal afectado y el muro en gaviones que se localiza en el sector.



Fotografía 4. Vista del proceso de remoción en masa evaluado a la altura de la Transversal 8D Este entre la Calle 110 Sur y la Calle 111A Sur, en el barrio el Portal del Divino en la localidad de Usme. Se observa la vivienda que presenta compromiso en su estabilidad por encontrarse dentro de la zona de influencia de dicho proceso.



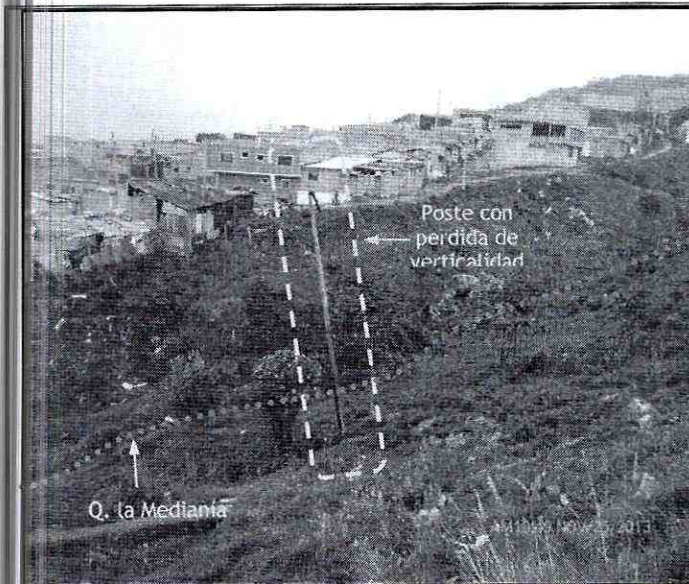
Fotografía 5. Pozos de inspección del sistema de aguas residuales del sector evaluado, los cuales se encuentran dentro de la zona de influencia del proceso de remoción en masa evaluado



Fotografía 6. Grieta de tracción que bordea la cimentación de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 111 Sur No. 8D-11 Este, en el barrio portal del Divino de la localidad de Usme.

701

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	



Fotografía 7. Poste de transmisión de energía de media tensión ubicado hacia la parte baja y dentro del proceso de remoción en masa evaluado a la altura de la Transversal 8D Este entre la Calle 110 Sur y la Calle 111 Sur, en el barrio el Portal del Divino en la localidad de Usme.



Fotografía 8. Deformaciones en muro de gaviones ubicado hacia la parte alta del proceso de remoción en masa evaluado y ubicado a la altura de la de la Transversal 8D Este entre la Calle 110 Sur y la Calle 111 Sur, en el barrio el Portal del Divino en la localidad de Usme.

6. AFECTACIÓN:

Tabla 2. Información recopilada durante la atención del Evento SIRE 1848641 por la restricción total de uso del sendero peatonal ubicado sobre la Transversal 8D Este entre la Calle 110 Sur y la Calle 111A Sur, en el barrio Portal del Divino de la localidad de Usme.

ACTA DE RESTRICCIÓN	FECHA ACTA DE RESTRICCIÓN	DIRECCIÓN	POSIBLE RESPONSABLE	DAÑOS
5519	23-Oct-13	Transversal 8D Este entre la Calle 110 Sur y la calle 111A Sur.	Alcaldía local de Usme	Se presenta pérdida de funcionalidad del sendero peatonal por pérdida del terreno por donde se ubica, ya que a lo largo del mismo se presenta el escarpe del proceso de remoción en masa evaluado en el sector..

Tabla 3. Información recopilada durante la atención del Evento SIRE 1848641, por la evacuación de la vivienda ubicada en la Calle 111 Sur No. 8D-11 Este, en el barrio Portal del Divino en la localidad de Usme.

ACTA	NOTIFICADO SEGÚN ACTA	RESPONSABLE PREDIO SEGÚN ACTA	DIRECCION.	U.H.	FAM.	A	M
5420	Alba Rocío Rozo Gracia	Alba Rocío Rozo Gracia	Calle 111 Sur No 8D-11 Este	1	1	2	2

U.H. : Unidad Habitacional, FAM.: Familias, A: Adultos, M: Menores

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO	¿CUAL?	<p>Se presenta pérdida de la funcionalidad del sendero peatonal ubicado sobre la Transversal 8D Este entre la Calle 110 Sur y la Calle 111A Sur, por pérdida del terreno por donde se ubica.</p> <p>Perdida de verticalidad de un poste de transmisión de energía de media tensión por encontrarse dentro del terreno inestable del proceso de remoción en masa evaluado.</p> <p>Pozos de inspección de aguas residuales ubicados sobre la Transversal 8C Este entre la Calle 110 Sur y la Calle 111A Sur, ya que se encuentran dentro de la masa inestable.</p> <p>Afectación en la estabilidad y funcionalidad del muro de gaviones ubicado al costado Nororiental del sendero peatonal localizado entre la Calle 110 Sur y la Calle 11 A Sur, sobre la Transversal 8D Este</p>
----	---	----	--------	---

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

- De no llevarse a cabo acciones encaminadas a garantizar la estabilidad del terreno donde se evidenció el proceso de remoción en masa evaluado en el presente informe técnico en el barrio el Portal del Divino de la localidad de Usme, es posible que se presente el colapso parcial o total de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 111 Sur No. 8D-11 Este, la pérdida total del sendero peatonal ubicado sobre la Transversal 8D Este entre la Calle 110 Sur y la Calle 111A Sur, la caída del poste de transmisión de energía de media tensión ubicado hacia la parte baja de la ladera y que se encuentra dentro del terreno inestable, el colapso de los pozos de inspección evaluados, favoreciendo la filtración de aguas residuales en el terreno inestable, el incremento en las deformaciones del muro en gaviones y en consecuencia la pérdida de estabilidad y funcionalidad del mismo, así como la obstrucción de la quebrada la Medianía por posible depósito de materiales sobre el cauce de la misma.

8. ACCIONES ADELANTADAS.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de amenaza y riesgo del sector ubicado a la altura de la Transversal 8D Este, entre la Calle 110 Sur y la Calle 111A Sur, en el barrio Portal del Divino de la localidad de Usme dado el proceso de remoción en masa evidenciado en esta zona. Inspección realizada los días 23 y 24 de Octubre de 2013.
- Recomendación de restricción total de uso del sendero peatonal ubicado a la altura de la Transversal 8D Este, entre la Calle 110 Sur y la Calle 111A Sur, en el barrio Portal del Divino de la localidad de Usme, en un tramo de 60m. Acción desarrollada bajo el acta de restricción de uso No 5519 del 23 de Octubre de 2013.
- Recomendación de evacuación de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 111 Sur No. 8D-11 Este, en el barrio Portal del Divino de la localidad de Usme. Acción desarrollada bajo el acta de recomendación de evacuación No. 5420 del 20 de Diciembre de 2013.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

- Solicitud de apoyo por medio de la red distrital a la alcaldía local de Usme, a fin de que se desarrollen las acciones pertinentes encaminadas a garantizar la recomendación de restricción de uso total del sendero peatonal ubicado en la Transversal 8D Este entre la calle 110 Sur y la Calle 111A Sur, así como la señalización del sector, además de garantizar la recomendación de evacuación de la vivienda ubicada en la Calle 111 Sur No. 8D-11 Este, en el barrio Portal del Divino de la localidad de Usme.
- Solicitud de apoyo por medio de la red distrital de presencia de personal de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, a fin de realizar revisión de las redes de alcantarillado ubicadas en el sector evaluado, ya que es probable que se estén presentando aportes de aguas residuales al terreno inestable y de ser el caso realizar las acciones pertinentes para evitar dichos aportes de agua.
- Solicitud de apoyo por medio de la red distrital de presencia de personal de la empresa de energía CODENSA, a fin de realizar la relocalización de un poste de transmisión de energía de media tensión el cual presenta una fuerte pérdida de verticalidad, y dado que se ubica dentro de la masa inestable es posible que en el corto plazo presente colapso.

9. CONCLUSIONES

- La funcionalidad del sendero peatonal localizado sobre la Transversal 8D Este entre la Calle 110 Sur y la Calle 111A Sur, en el barrio el portal del Divino de la localidad de Usme, se encuentra comprometido en la actualidad en un tramo de 60m longitudinales, producto del proceso de remoción en masa que se presenta en el sector, ya que el escarpe de dicho proceso se identificó a lo largo del mencionado sendero peatonal.
- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda ubicada en el predio de la de Calle 111 Sur No. 8D-11 Este, en el barrio Portal del Divino de la localidad de Usme habitada por la señora Alba Rocío Roza Gracia y su familia se encuentra comprometida en el corto plazo dado que se encuentra dentro de la zona de influencia del proceso de remoción en masa de carácter general identificado en el sector, por lo que es probable que de presentarse un avance del mismo se genere el colapso parcial o total de la mencionada vivienda; adicionalmente dadas las deficiencias constructivas observadas es probable que pueda presentar daños ante cargas dinámicas (sismo u otras).

10. ADVERTENCIAS.

- 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 esta inspección 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 el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.
- Se informa que en el desarrollo de las acciones encaminadas a estabilización del terreno evaluado a fin de habilitar el tránsito peatonal por el sendero peatonal ubicado sobre la Transversal 8D Este, entre la Calle 110 Sur y la Calle 111A Sur, en el barrio Portal del Divino de la localidad de Usme, se

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

debe tener en cuenta lo estipulado en los Artículos 15 y 16 del Decreto 332 de 2004, que se citan a continuación:

Artículo 15°. Análisis de riesgos y de medidas de prevención y mitigación. En desarrollo de lo dispuesto en la ley 1523 de Abril 24 de 2012, las entidades o personas públicas o privadas cuyas actividades puedan dar lugar a riesgos públicos deben hacer análisis de riesgos, de planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación. Para este efecto, la DPAAE, en consulta con las Comisiones Interinstitucionales pertinentes del SDPAE, preparará para su adopción por Decreto del Alcalde Mayor las normas en virtud de las cuales se definan los casos específicos de exigibilidad, los términos técnicos, las instancias institucionales para su presentación y aprobación, y los mecanismos de seguimiento y control.

Los planes de contingencia y las medidas de prevención y mitigación necesarios según los análisis efectuados conforme a este artículo y a lo establecido en el artículo 16o, deben ser adoptados por las personas públicas o privadas en desarrollo de las actividades a su cargo que sean generadoras de riesgo público.

PARAGRAFO. En todos aquellos casos en que las personas privadas estén obligadas a realizar análisis de riesgos, planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación en los términos de los artículos 15 y 16 del presente Decreto, estas responderán por las consecuencias de no haber efectuado dichos análisis o de haberlos hecho de manera deficiente o derivadas de la no adopción de los planes de contingencia y de las medidas de prevención y mitigación.

Artículo 16°. Responsabilidad especial de realizar o exigir análisis de riesgos, planes de contingencia y medidas de prevención y mitigación obligatorios. En desarrollo de lo dispuesto en la ley 1523 de Abril 24 de 2012, e independientemente de lo que se disponga en desarrollo del artículo 15 y sin que sea necesaria la reglamentación prevista en dicha norma, es responsabilidad especial de cada entidad o autoridad competente del orden central o descentralizado de Bogotá Distrito Capital, o privada que cumpla funciones públicas o preste servicios públicos, que estime que pueden generarse riesgos públicos en desarrollo de actividades que están dentro de su órbita de competencia, realizar o exigir, según el caso, análisis de riesgos, planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación en los siguientes eventos:

1. En los proyectos de inversión del Banco de Proyectos de Inversión del Distrito (EBI)
2. En el otorgamiento o renovación de licencias, concesiones, permisos y otras autorizaciones administrativas, ya sea como condición o requisito previo para su expedición o como parte de su contenido mismo.
3. En los procesos de prefactibilidad, factibilidad y diseño de obras y proyectos.
4. En los términos de referencia o en los pliegos de condiciones para la celebración de contratos o como una obligación específica a cargo de la persona que celebre el respectivo contrato con la administración.
5. En los procesos de organización y prestación de servicios públicos, tanto en el diseño de los planes como en los procedimientos de operación permanente.
6. En la elaboración de los planes maestros de equipamientos del sector social.
7. En los instrumentos de gestión urbana derivados del Plan de Ordenamiento Territorial y
8. En las licencias de urbanismo y de construcción conforme a lo previsto en el Plan de Ordenamiento Territorial.

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

PARAGRAFO 1º. Para los efectos previstos en este artículo se entiende por riesgo público el daño probable que, en desarrollo de las actividades y proyectos desarrollados por entidades públicas, privadas o ciudadanas, se produzcan sobre la población y sus bienes, sobre la infraestructura y la economía pública y privada y sobre el ambiente, en espacios distintos y externos a los espacios propios o privados en los cuales se adelantan dichos proyectos y actividades.

PARAGRAFO 2º. Las entidades o autoridades competentes a que se refiere el presente artículo definirán mediante resolución los casos específicos en los cuales se realizarán o exigirán los análisis de riesgos, planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación.

- 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

- Se recomienda evacuar e incluir con prioridad técnica uno (1) en el programa de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, en la modalidad de Reubicación de acuerdo a lo estipulado en el Decreto 255 del 12 de Junio de 2013, la vivienda ubicada en el predio de la Calle 111 Sur No. 8D-11 Este, en el barrio Portal del Divino de la localidad de Usme, a fin de garantizar la integridad física de quienes habitan dicha vivienda. (ver tabla 4)

Tabla 4. Predio con recomendación de evacuación e inclusión al programa de reasentamiento con prioridad técnica uno (1), durante la atención del evento SIRE 1848641, el día 23 de Octubre de 2013.

ACTA	NOTIFICADO SEGÚN ACTA	RESPONSABLE PREDIO SEGÚN ACTA	DIRECCION.	U.H.	FAM.	A	M
5420	Alba Rocío Rozo Gracia	Alba Rocío Rozo Gracia	Calle 111 Sur No 8D-11 Este	1	1	2	2

U.H. : Unidad Habitacional, FAM.: Familias, A: Adultos, M: Menores

- Se recomienda mantener la restricción total de uso del sendero peatonal ubicado sobre la Transversal 8D Este entre la Calle 110 Sur y la Calle 111A Sur, en el barrio Portal del Divino de la localidad de Usme, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad y funcionalidad del sector evaluado.
- A los habitantes de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 111 Sur No. 8D-11 Este, en el barrio Portal del Divino de la localidad de Usme, acatar la recomendación de evacuación emitida para la vivienda emplazada en dicho predio, durante la atención del evento SIRE 1848641 el día 23 de Octubre de 2013.
- A la Caja de Vivienda Popular, iniciar el proceso de reasentamiento del predio mencionado en la tabla No. 4, con el fin de realizar la demolición inmediata de las estructura de las vivienda, ya que de no acatarse esta recomendación se puede presentar el colapso total y súbito de las mismas, situación que puede generar riesgos asociados debido a la posibilidad de que por el colapso de la misma se presenten daños en las viviendas adyacentes; adicionalmente es posible que se pueda ver afectada la integridad física de los vecinos y residentes del sector.

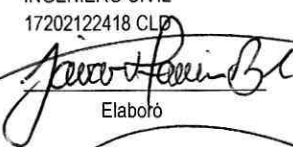

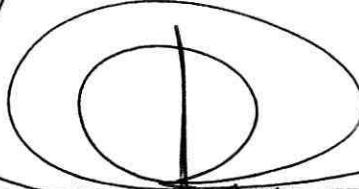
	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

- Una vez se haya terminado el proceso de evacuación y/o reasentamiento y demolición del predio relacionado en las Tabla 4, se recomienda retirar los escombros generados, y en cumplimiento del Artículo 140 del Decreto 190/2004, aislar y señalizar mediante vallas informativas los lotes a fin de evitar que los predios sean ocupados nuevamente, e incorporarlos 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.
- Se recomienda a la alcaldía local de Usme y a la empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, desde su competencia y en caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, para el sector donde se localiza el sendero peatonal sobre la Transversal 8D Este entre la Calle 110 Sur y la Calle 111A Sur en el barrio Portal del Divino, afectado por el proceso de remoción en masa evaluado en el presente informe técnico, identificar el responsable y/o responsables de implementar las medidas de contención, protección y manejo de las aguas de escorrentía superficial y sub-superficial para el sector en mención, encaminadas a rehabilitar el tránsito de peatones por dicho sendero, así como garantizar la estabilidad del uro en gaviones que se encuentra en dicho sector. De esta manera, las intervenciones a realizar deberán ser apoyadas por personal idóneo y deberán incluir la conformación de obras de protección geotécnica, las cuales deberán contar con un sistema de drenaje para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial; garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 340 del 13 de Febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.
- Debido a que el predio sector evaluado y ubicado a la altura de la Transversal 8D Este entre la Calle 110 Sur y la Calle 111A Sur, en el barrio Portal del Divino de la localidad de Usme, se encuentra posiblemente dentro de la zona de ronda de la quebrada la Medianía, se recomienda a la alcaldía local de Usme y a los vecinos del sector, consultar en la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, por ser de su competencia, si el sector en comento se localiza en la Zona de Ronda y/o Zona de Manejo y Preservación Ambiental de la quebrada la Medianía, de ser afirmativo, consultar que acciones u obras están proyectadas a realizar en la ronda de dicha quebrada y más exactamente en el sector de la Transversal 8D Este entre la Calle 110 Sur y la Calle 111A Sur, en el barrio-Portal del Divino de la localidad de Usme.
- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, desde su competencia y en el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el sector de la Transversal 8D Este entre la Calle 110 Sur y la Calle 111A Sur, en el barrio Portal del Divino de la localidad de Usme, donde se evidenció el proceso de remoción en masa de carácter general, llevar a cabo las acciones pertinentes encaminadas a verificar si se están presentando aportes de aguas residuales al terreno ubicado en el sector en mención, así como daños en las redes de alcantarillado del sector, y de ser necesario realizar las reparaciones a las que haya lugar, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 340 del 13 de Febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.
- A la empresa de energía CODENSA S.A., realizar la relocalización del poste de transmisión de energía de media tensión ubicado hacia la parte baja del proceso de remoción en masa identificado en el sector de la Transversal 8D Este entre la Calle 110 Sur y la Calle 111A Sur, en el barrio Portal

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

del Divino de la localidad de Usme, dado la posibilidad de colapso del mismo y así evitar mayores riesgos en el sector.

- Se recomienda a la oficina de Mitigación de Riesgos del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, evaluar la posibilidad técnica de ampliar y/o redefinir el sitio de Intervención por procesos de remoción en masa, referenciado con la dirección Transversal 8C Este No. 114B-18 Sur, en la localidad de Usme con el identificador SIRE 5-009 y con prioridad de mantenimiento de obra, dado que el área de influencia del proceso de remoción en masa evaluado en el presente informe técnico puede abarcar una mayor zona a la definida en la ficha SIRE 5-009, y así se gestione por parte de la entidad o entidades competentes, la realización de diseños y la ejecución de obras de mitigación de riesgo en el sector afectado.
- Se recomienda a la alcaldía local de Usme, realizar un monitoreo periódico al sector evaluado y ubicado a la altura de la Transversal 8D Este entre la Calle 110 Sur y la Calle 111A Sur, en el barrio Portal del Divino de la localidad de Usme, dado el proceso de remoción en masa evidenciado en el sector.
- Se recomienda a los vecinos aledaños al sector evaluado ubicado a la altura de la Transversal 8D Este entre la Calle 110 Sur y la Calle 111A Sur, en el barrio Portal del Divino de la localidad de Usme, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad del terreno, e informar a esta entidad si se presentan cambios significativos que alteren o modifiquen la estabilidad del sector.
- 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 técnico con el objeto de proteger la integridad física de los vecinos y transeúntes del sector.

NOMBRE PROFESIÓN MATRÍCULA	JAIRO MAURICIO DIAZ SALAZAR INGENIERO CIVIL 17202122418 CLD	NOMBRE PROFESIÓN MATRÍCULA	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA INGENIERO DE MINAS 25218-75094 CND
 Elaboró		 Revisó	
Vo. Bo.	 DUVAN HERNAN LOPEZ MENESES SUDIRECCIÓN DE ANÁLISIS Y MITIGACIÓN DE RIESGOS.		