

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

DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI - 6241
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO FOPAE 2011ER18610

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: JESYCA ROSY ORJUELA AYA				SOLICITANTE	
COE	38	MÓVIL	21	COMUNIDAD	
FECHA	22 DE DICIEMBRE DE 2011	HORA	8:30 am	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector	

DIRECCIÓN	Carrera 6 Este No. 80A - 30 Sur Carrera 6A Este No. 80A - 21 Sur Carrera 6A Este No.80A - 23 Sur	ÁREA DIRECTA	120 m ²		
BARRIO	COMPOSTELA I	POBLACIÓN ATENDIDA	15		
UPZ	57 - GRAN YOMASA	FAMILIAS	3	ADULTOS	8
		NIÑOS	7		
LOCALIDAD	5 - Usme	PREDIOS EVALUADOS	3		
CHIP	AAA0144USCN, AAA0144USMR Y AAA0144USNX	OFICIO REMISORIO	CR-14155		

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA

INUNDACIÓN

ESTRUCTURAL

ANTECEDENTES:

El Barrio Compostela I, donde se encuentran ubicados los predios evaluados en el presente Diagnóstico Técnico fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 0420 del 02 de Octubre de 1998 expedido por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD (actual Secretaría Distrital de Planeación - SPD), para lo cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, emitió el Concepto Técnico de Riesgo No. CT - 2933 del 09 de Septiembre de 1998. Es así que dicho concepto estableció que el Barrio Compostela I presenta en su gran mayoría una condición de amenaza y riesgo medio y bajo ante procesos de inestabilidad del terreno. Finalmente el Concepto Técnico No. CT - 2933 recomienda para las zonas que presentan amenaza y riesgo medio y bajo implementar obras para el manejo adecuado de las aguas e impedir que dichas zonas se deterioren.

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

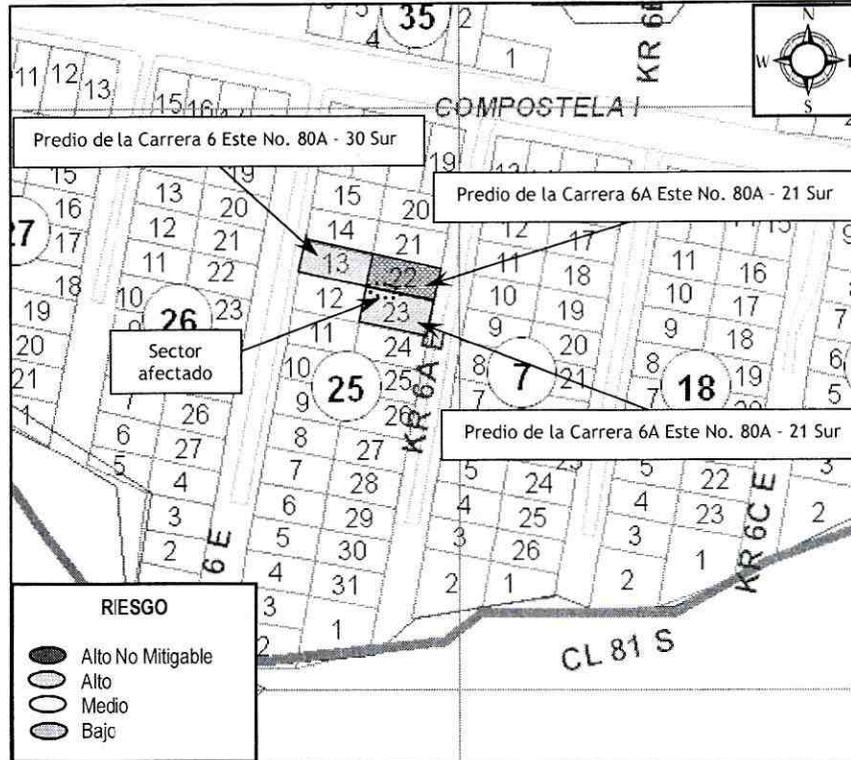


Figura No. 1. Localización y categorización del nivel de Riesgo por fenómenos de remoción en masa (Según el CT - 2933), de los predios evaluados, Barrio Compostela I de la Localidad de Usme.

3. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se identificó la deformación y pérdida de verticalidad en el sistema de estabilización y/o contención de un talud de corte y/o relleno, posiblemente realizado tanto para la adecuación y posterior emplazamiento de la vivienda identificada en el predio de la Carrera 6A Este No. 80A - 23 Sur, como para la vivienda identificada en el predio de la Carrera 6A Este No. 80A - 21 Sur.; el talud en comento cuenta con una altura cercana a los 1.50 metros, es de tendencia vertical y tiene una longitud aproximada de 5 metros, a lo largo de los cuales no se evidenció un sistema para dar manejo a las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

La vivienda emplazada en el predio de la Carrera 6A Este No. 80A - 23 Sur y ubicada en la parte alta del talud de corte y/o relleno (a 2 metros de la corona del mismo), es una edificación de un (1) nivel, construida en lo que según la inspección visual es mampostería simple, vivienda que cuenta con una cubierta liviana en lamina de zinc la cual esta soportada por un entramado en madera que a su vez se apoya sobre los muros perimetrales de la misma.

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

En términos generales la edificación presenta deficiencias constructivas relacionadas con la ausencia de elementos de confinamiento y amarre del tipo columnas y vigas.

En el predio de la Carrera 6A Este No. 80A - 21 Sur, hacia la parte baja del talud de corte y/o relleno localizado al Costado Norte del predio de la Carrera 6A Este No. 80A - 23 Sur, se emplaza una vivienda de un (1) nivel, construida en lo que según la inspección visual es mampostería simple; vivienda que cuenta con una cubierta liviana en lamina de zinc la cual está soportada por un entramado en madera que a su vez se apoya sobre los muros perimetrales de la misma. En términos generales la edificación presenta deficiencias constructivas relacionadas con la ausencia de elementos de confinamiento y amarre del tipo columnas y vigas. Por otra parte, en el predio de la Carrera 6A Este No. 80A - 23 Sur hacia el Costado Occidental del mismo (Parte posterior), se ubica el patio de ropas del predio en comento, el cual tiene un área cercana a los 16 m², según lo observado en esta zona de patio se depositarían los escombros y el material que pudiera desprenderse del talud de corte y/o relleno evaluado, de presentarse una eventual falla del mismo, por el incremento en las afectaciones identificadas en dicho talud. Por otra parte se resalta, que la estructura implementada como sistema de contención del talud de corte y/o relleno evaluado presenta alto deterioro, evidenciado por la degradación de los elementos en madera que la componen y la corrosión de los elementos metálicos que hacen parte de este sistema de estabilización; razón por la cual, los procesos de deformación del talud de corte y/o relleno se ven favorecidos.

Entre las posibles causas por las cuales se presentó la deformación de la estructura en madera implementada en el talud de corte y/o relleno en mención, se encuentra la ausencia de medidas para dar manejo a las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, lo que favorece que dichas aguas se filtren en el terreno saturándolo, generando empujes adicionales que la estructura implementada pudiere no ser la medida más adecuada para soportarlos, sumado a la degradación de los elementos en madera y la corrosión de los elementos metálicos que la componen.

Adicionalmente, se adelanto la inspección visual y evaluación cualitativa de otro talud de corte y/o relleno posiblemente realizado para la adecuación y posterior emplazamiento de la vivienda identificada en el predio de la Carrera 6A Este No. 80A - 21 Sur, como para el emplazamiento de la vivienda en el predio de la Carrera 6 Este No. 80A - 30 Sur; es así que dicho talud de corte y/o relleno cuenta con una altura de 1.60 metros aproximadamente, tiene tendencia vertical y una longitud cercana a los 7 metros, a lo largo de los cuales posiblemente no se implemento una medida adecuada de confinamiento ni medidas para dar manejo a las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial. Por otra parte, en la parte baja del talud de corte y/o relleno implementado tanto para la adecuación del predio de la Carrera 6A Este No. 80A - 21 Sur, como para el predio de la Carrera 6 Este No. 80A - 30 Sur, se ubica una vivienda de dos (2) niveles construida en lo que según la inspección visual es mampostería parcialmente confinada, provista con una cubierta liviana en lamina de zinc, la cual está soportada por un entramado en madera el que a su vez se apoya sobre los muros perimetrales

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

de la misma; en la inspección visual se observó, que la vivienda se encuentra cimentada sobre un relleno antrópico el cual está provisto de un muro de confinamiento en piedra pegada en el que se observa como refuerzo vigas y columnas, y que según la inspección visual no representa una medida adecuada para soportar los empujes ejercidos por el terreno. Vivienda que según lo observado los muros de cerramiento del costado oriental (parte posterior) se encuentran en contacto directo con el talud de corte y/o relleno antes mencionado; razón por la cual, y ante la falta de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en la zona de transición entre el muro de cerramiento de la vivienda y el talud de corte, se pueden ver favorecidos los procesos de filtración de estas aguas al interior de la vivienda de la Carrera 6 Este No. 80A - 30 Sur.

En la inspección visual realizada al interior de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 6 Este No. 80A - 30 Sur, al Costado Oriental (parte posterior), se observa que en los muros perimetrales de la misma hay presencias de humedades, las cuales pudieren relacionarse a la ausencia de medidas para dar manejo a las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en el talud de corte y/o relleno, posiblemente implementado para la adecuación del predio de la Carrera 6A Este No. 80 - 21 Sur y la Carrera 6 Este No. 80A - 30 Sur, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar. Adicional a esto, no se observaron en la vivienda en mención, patologías, como fisuras o grietas en los elementos estructurales; y si bien es cierto, que la vivienda presenta humedades en diferentes sectores de la misma, y está situación está ocasionando incomodidades a los habitantes del predio de la Carrera 6 Este No. 80A - 30 Sur, se informa que esta situación NO compromete la estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda en el mediano plazo, ante cargas normales de servicio.

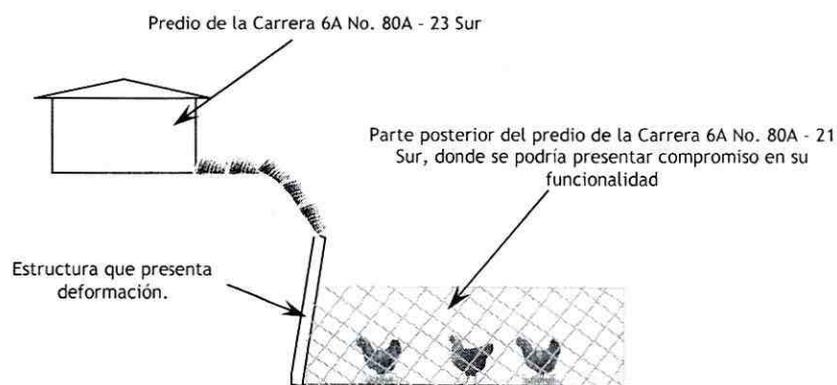


Figura No. 2. Esquema en perfil de los predios de la Carrera 6A No. 80A - 23 Sur y la Carrera 6A No. 80A - 21 Sur, Barrio Compostela I de la Localidad de Usme.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

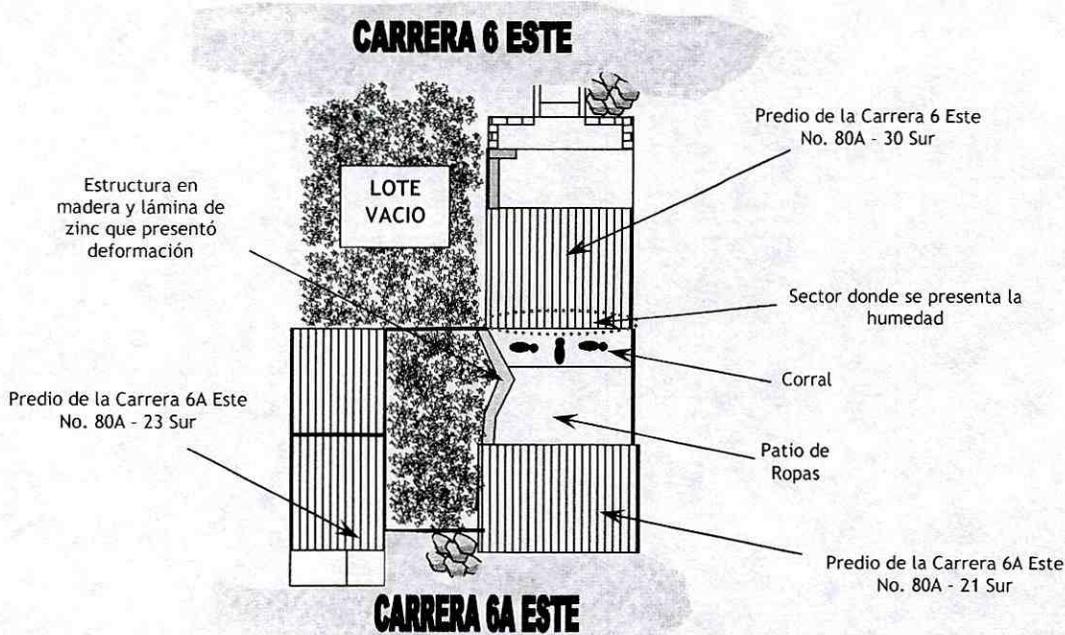
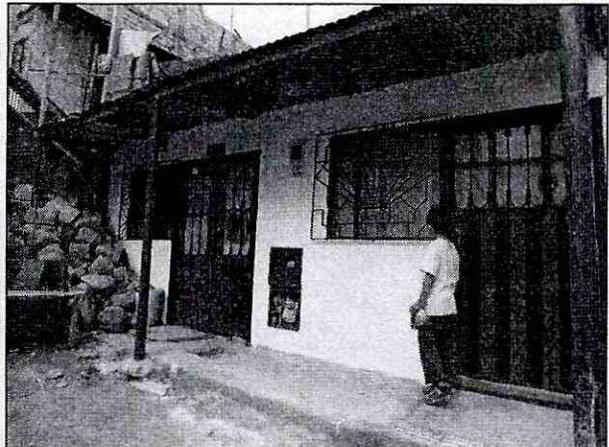


Figura No. 2. Esquema en planta de los predios de la Carrera 6A No. 80A - 23 Sur, la Carrera 6A No. 80A - 21 Sur y la Carrera 6 Este No. 80A - 21 Sur, Barrio Compostela I de la Localidad de Usme.

4. REGISTRO FOTOGRÁFICO:



Fotografía No. 1. Se observa la fachada del predio de la Carrera 6A Este No. 80A - 23 Sur, Barrio Compostela I de la Localidad de Usme.



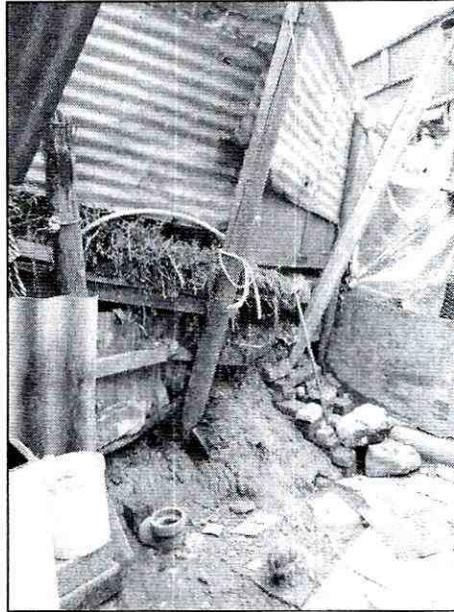
Fotografía No. 2. Se observa la fachada del predio de la Carrera 6A Este No. 80A - 21 Sur, Barrio Compostela I de la Localidad de Usme.

DIAGNÓSTICO TÉCNICO

Código: GAR- FT - 03

Versión: 01

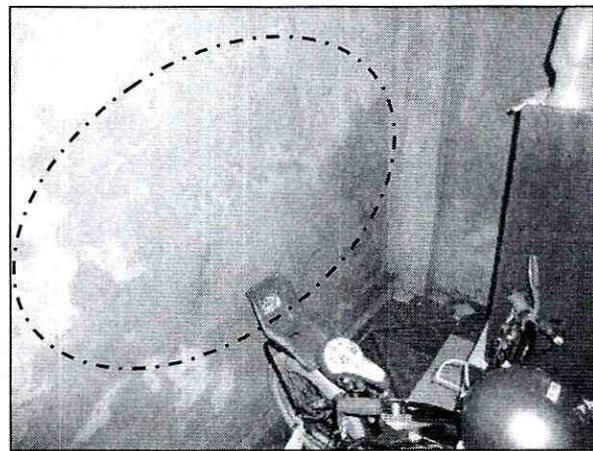
Código documental:



Fotografía No. 3. Se observa la deformación de la estructura en madera y laminas de zinc, implementada como medida de contención del talud de corte y/o relleno entre el predio de la Carrera 6A Este No. 80A - 23 Sur y el predio de la Carrera 6A Este No. 80A - 21 Sur



Fotografía No. 4. Se observa la fachada del predio de la Carrera 6 Este No. 80A - 30 Sur, Barrio Compostela I de la Localidad de Usme.



Fotografía No. 5. Se observa la humedad al Costado Oriental (parte posterior) del predio de la Carrera 6 Este No. 80A - 30 Sur.

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

5. AFECTACIÓN:

Tabla No. 1. Afectación en el predio de la Carrera 6A Este No. 80A - 21 Sur, Barrio Compostela I, de la Localidad de Usme.

ID	NOMBRE DEL RESPONSABLE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS
1	Rosalba Muñoz	Carrera 6A Este No. 80A - 21 Sur	5	3	2	La funcionalidad de la zona del patio del predio de la Carrera 6A Este No. 80A - 21 Sur, pudiere verse comprometida, por un avance progresivo de la deformación identificada en la estructura implementada como sistema de contención del talud de corte entre predios privados.
2	Flor Marina Cobos	Carrera 6 Este No. 80A - 30 Sur	4	3	1	Ninguno
3	Señora María	Carrera 6A Este No.80A - 23 Sur	0	0	0	Ninguno

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	
----	--	----	---	--------	--

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

Es posible que se presente un avance progresivo en la deformación de la estructura que se implementó como medida de estabilización en el talud de corte y/o relleno entre el predio de la Carrera 6A Este No. 80A - 23 Sur y la Carrera 6A Este No. 80A - 21 Sur, lo que generaría desprendimientos de escombros y material provenientes de dicho talud de corte y/o relleno, y estos se depositarían en el predio de la Carrera 6A No. 80A - 21 Sur, en el Costado Occidental (parte posterior), comprometiendo la funcionalidad del patio de ropas.

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

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del sector y evaluación cualitativa de los predios de la Carrera 6A Este No. 80A - 23 Sur, la Carrera 6A Este No. 80A - 21 Sur y la Carrera 6 Este No. 80A - 30 Sur en el presente diagnóstico, el día 22 de Diciembre de 2011.
- Solicitud de restricción parcial de uso temporal y preventiva del sector referenciado en la Tabla No. 2.

Tabla No. 2. Sector con restricción parcial de uso temporal y preventiva, en el Barrio Compostela I de la Localidad de Usme.

RESPONSABLE	DIRECCIÓN	CEDULA	TELÉFONO	ACTA	TIPO
Rosalba Muñoz	Carrera 6A Este No. 80A - 21 Sur	25.125.719	321 3678144	2018	Restricción parcial de uso del patio de ropas, ubicado al Costado Occidental del predio, por posible compromiso en la funcionalidad.

8. CONCLUSIONES

- La Estabilidad Estructural y habitabilidad del predio de la Carrera 6A Este No. 80A - 21 Sur, no se encuentran comprometidas en el corto plazo, ante cargas normales de servicio por las deficiencias observadas en la misma. Sin embargo, la funcionalidad del patio de ropas ubicado al Costado Occidental del predio de la Carrera 6A No. 80A - 21 Sur, pudiere verse comprometida, de presentarse un avance progresivo en la deformación que se identificó en la estructura en madera y lamina de zinc, implementada como medida de estabilización del talud de corte y/o relleno entre el predio de la Carrera 6A Este No. 80A -23 Sur y la Carrera 6A Este No. 80A - 21 Sur.
- La estabilidad estructural y habitabilidad del predio de la Carrera 6A Este No. 80A - 23 Sur, no se encuentra comprometida en el corto plazo, ante cargas normales de servicio, por las deficiencias constructivas observadas en la misma, ni por la deformación que se identificó en la estructura implementada en el talud de corte y/o relleno al Costado Norte del predio en mención.

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

- La estabilidad estructural y habitabilidad del predio de la Carrera 6 Este No. 80A - 30 Sur, no se encuentra comprometida ante cargas normales de servicio, por las deficiencias constructivas identificadas en la vivienda en mención, ni por las humedades que se observaron en el Costado Oriental, en los muros perimetrales de la vivienda en mención.

9. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el predio, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el Antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy Secretaria Distrital de Planeación - SPD), para establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionado con 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 el Decreto No. 926 del 19 de Marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR - 10 de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.
- Dado que la situación se presenta en predios privados, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE está impedido para intervenir en estos predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de viviendas, por lo que estos estudios y/o reparaciones deben ser adelantadas por el responsable y/o responsables del predio evaluado.
- Es importante aclarar, que de acuerdo con el Decreto 332 del año 2004, por el cual se organiza el Régimen y el Sistema para la Prevención y Atención de Emergencias en Bogotá Distrito Capital y se dictan otras disposiciones, NO es competencia del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, conceptuar sobre las posibles afectaciones en salud que pudieren sufrir las personas que ocupan un inmueble donde se identifique humedad, elementos químicos, basuras u otro tipo de elemento que pudiere implicar riesgos para la salud, razón por la cual tal valoración deberá ser adelantada por personal idóneo experto en el área de la salud, dentro de la gestión integral de riesgo público, se remitirá copia a la alcaldía Local de Usme, para que desde su competencia se gestione el informe respectivo por parte de personal idóneo experto en salud.
- De acuerdo con el Decreto 332 de 2004, por el cual se organiza el régimen y el sistema para la prevención y atención de emergencias en Bogotá Distrito Capital y se dictan otras disposiciones, NO es competencia del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, adelantar estudios técnicos de detalle de carácter cuantitativo que permitan establecer las causas reales por las cuales se ha presentado algún tipo de daño identificado; además el FOPAE no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones y no cuenta con proyectos ni

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

recursos para la ejecución de estudios, obras reparaciones y/o mejoramiento de edificaciones.

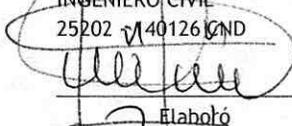
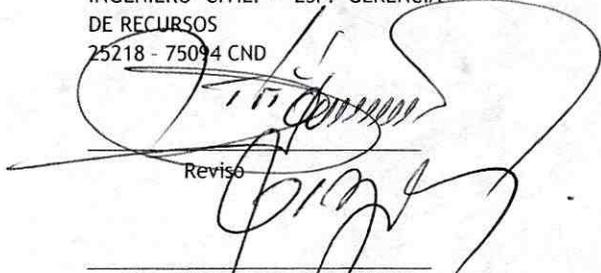
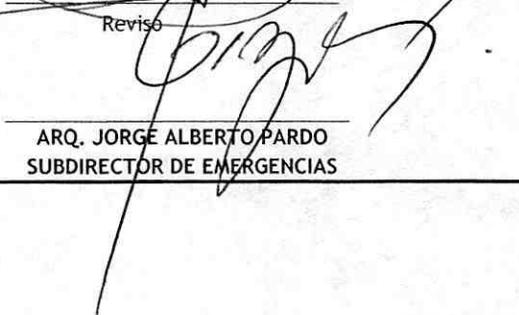
- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en él y se escapan de su alcance. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la suministrada en campo por los habitantes del sector.
- 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 evaluado.

10. RECOMENDACIONES

- En caso de no existir restricciones o condicionamientos al uso del suelo, se recomienda al responsable y/o responsables de los predios de la Carrera 6A Este No. 80A - 23 Sur, la Carrera 6A Este No. 80A - 21 Sur y la Carrera 6 Este No. 80A - 30 Sur, Barrio Compostela I, de la localidad de Usme, implementar acciones para el reforzamiento, mantenimiento y mejoramiento de la calidad de las viviendas en mención, en el cual se incluyan sus cimentaciones, actividades que deben ser ejecutadas con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil de los inmuebles, las condiciones adecuadas para su uso.
- Al responsable y/o responsables de los predios de la Carrera 6A Este No. 80A - 23 Sur, la Carrera 6A Este No. 80A - 21 Sur y la Carrera 6 Este No. 80A - 30 Sur, Barrio Compostela I, de la localidad de Usme, implementar las obras pertinentes que permitan garantizar la estabilidad de los taludes de corte y/o relleno posiblemente realizados para el emplazamiento de las viviendas en mención, dichas acciones deberán llevarse a cabo con el apoyo de personal idóneo, mediante la conformación de adecuadas obras de protección geotécnica, las cuales deberán contar con sistemas para dar manejo a las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, garantizando que se cumplan los establecidos en la Ley, de acuerdo a la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.
- A la Alcaldía Local de Usme, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas con el objeto de proteger la integridad física de sus habitantes vecinos y transeúntes del sector.

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

- Al responsable y/o responsables de los predios de la Carrera 6A Este No. 80A - 23 Sur, la Carrera 6A Este No. 80A - 21 Sur y la Carrera 6 Este No. 80A - 30 Sur, Barrio Compostela I, de la localidad de Usme, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las viviendas y del terreno en general e informar a esta Entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

NOMBRE PROFESIÓN MATRÍCULA	JESYCA ROSY-ORJUELA AYA INGENIERO CIVIL 25202 - 140126 CND  Elaboró
NOMBRE PROFESIÓN MATRÍCULA	MARCO ANTONIO AMAYA ARCINIEGAS INGENIERO CIVIL. - ESP. EN GEOTECNIA 152021 - 20660 BYC  Revisó
NOMBRE PROFESIÓN MATRÍCULA	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA INGENIERO CIVIL. - ESP. GERENCIA DE RECURSOS 25218 - 75094 CND  Revisó
Vo. Bo.	 ARQ. JORGE ALBERTO PARDO SUBDIRECTOR DE EMERGENCIAS