DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-7425
SUBDIRECCIÓN DE ANALISIS Y MITIGACIÓN DE RIESGOS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TECNICA
RAD FOPAE 2014ER13155.

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO.

ATENDIÓ	JAIRO MAURICIO DIAZ SALAZAR			**SOLICITANTE:**
COE	22	**MOVIL**	6	Comunidad
FECHA	Julio 23 de 2014	**HORA**	12:50 m	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Diagonal 56 Sur No. 4A-22 Este.	**ÁREA DIRECTA**			80 m²			
BARRIO	La Morena I.	**POBLACIÓN ATENDIDA**			4			
UPZ	56 - Danubio.	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	2	**NIÑOS**	2	
LOCALIDAD	05 - Usme.	**PREDIOS EVALUADOS**		1				
CHIP	AAA0029DSMS.	**OFICIO REMISORIO**		CR-18558.				

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA [ ] INUNDACIÓN [ ] ESTRUCTURAL [X]

3. ANTECEDENTES:

El predio de la Diagonal 56 Sur No. 4A-22 Este, se localiza en el barrio la Morena I de la localidad de Usme, el cual fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 14 del 22 de Enero de 1999, expedido por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD, actual Secretaría Distrital de Planeación - SDP; para lo cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, emitió el concepto técnico de riesgo CT-2970 del 09 de Septiembre de 1998, el el cual se establece que el mencionado predio se localiza en una zona de amenaza baja y riesgo bajo por fenómenos de remoción en masa (ver figura 1 y 2)

Adicionalmente, en cuanto a mitigabilidad el Concepto Técnico CT-2970, recomendó realizar un manejo adecuado de las aguas negras y lluvias de todo el sector, e impedir así que zonas con relativa estabilidad en la actualidad se deterioren y generen situaciones de alto riesgo en el futuro.

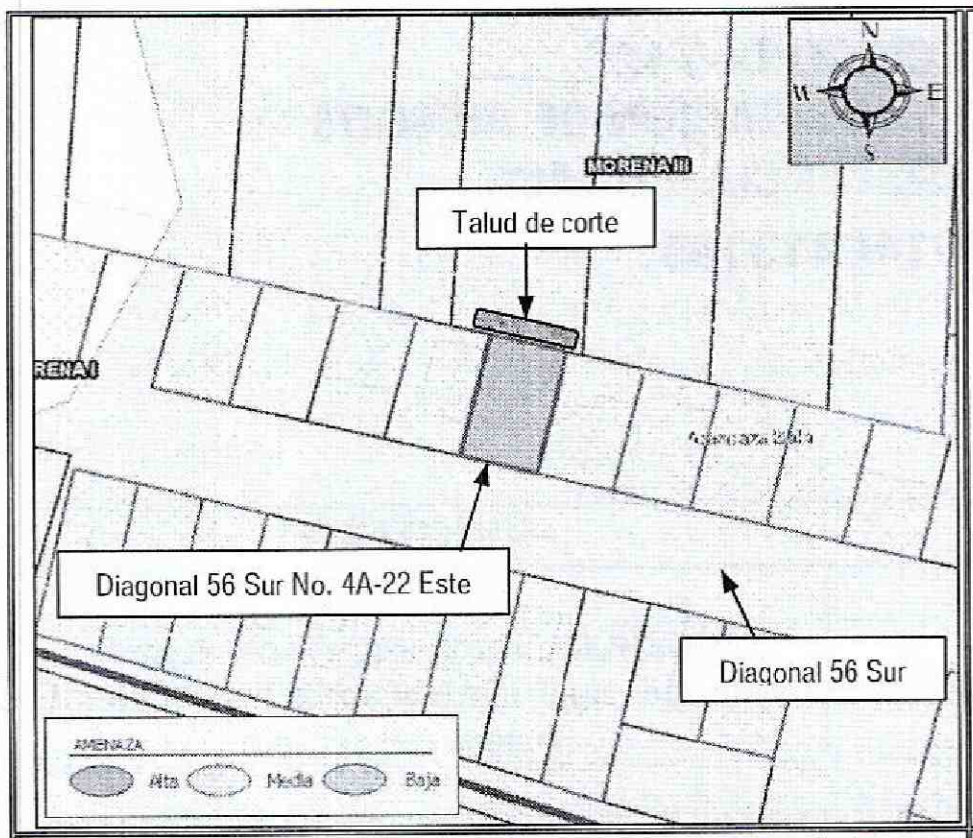


Figura 1. Ubicación y zonificación de amenaza baja por fenómenos de remoción en masa para el sector donde se localiza el predio de la Diagonal 56 Sur No. 4A–22 Este, en el barrio la Morena I de la localidad de Usme.

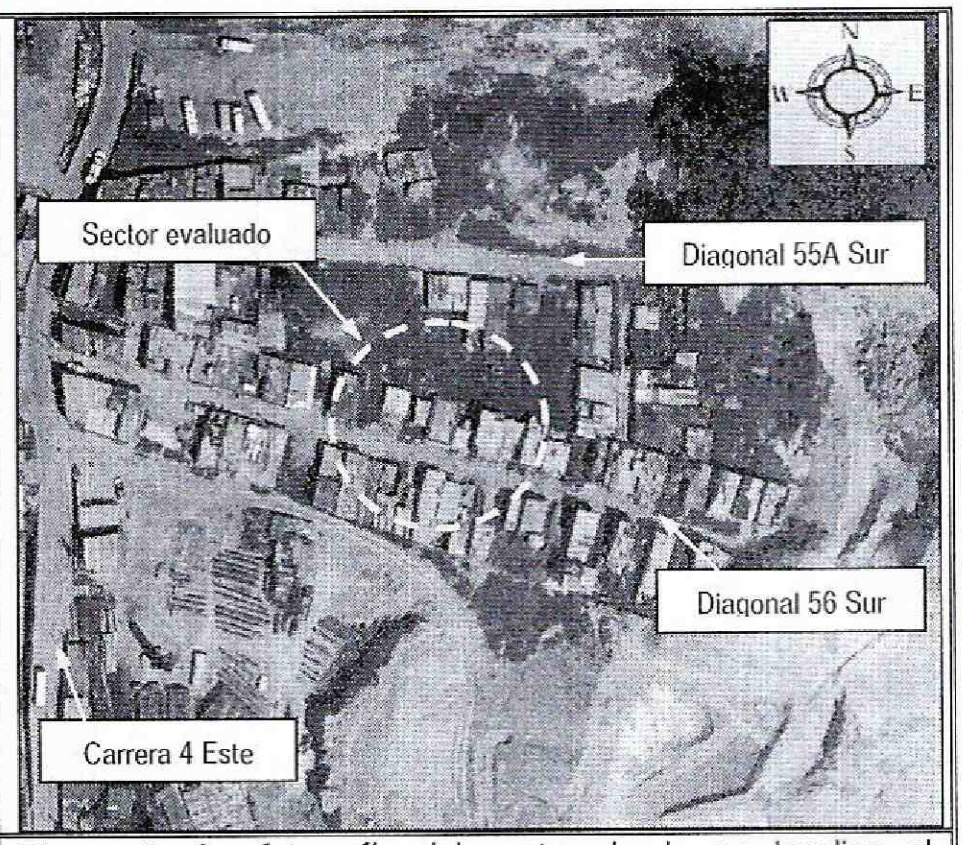


Figura 2. Aerofotografía del sector donde se localiza el evaluado y ubicado en la Diagonal 56 Sur No. 4A–22 Este, en el barrio la Morena I de la localidad de Usme. Se observa que se emplaza en una ladera consolidada parcialmente urbanísticamente, con vías de acceso vehicular sin pavimentar.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En atención al radicado FOPAE 2014ER13155, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias, realizó visita técnica al sector donde se localiza el predio de la Diagonal 56 Sur No. 4A-22 Este, en el barrio la Morena I de la localidad de Usme, encontrando una vivienda habitada por la señora Nini Jhoana Esquivel y su familia, el cual se ubica en una ladera de pendiente cercana a los 20°, consolidada parcialmente urbanísticamente, con vías de acceso vehicular sin pavimentar; ladera sobre la cual no se identificaron procesos de remoción en masa de carácter local y/o general que puedan comprometer la infraestructura pública y privada del sector.

Se resalta 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.

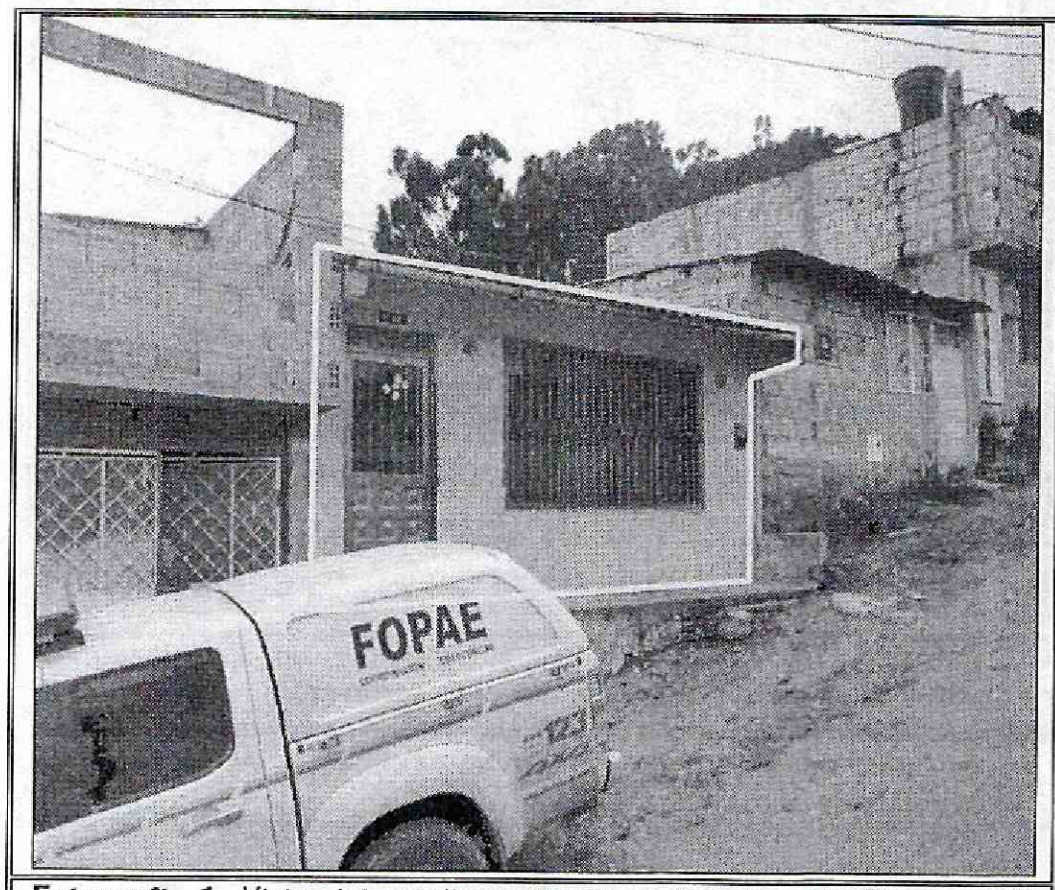
La vivienda evaluada y ubicada en el predio de la Diagonal 56 Sur No. 4A-22 Este, en el barrio la Morena I de la localidad de Usme, corresponde a una edificación de (1) nivel, construida bajo un sistema estructural de mampostería parcialmente confinada, placa de contrapiso en mortero y cubierta en teja de fibrocemento, soportada por correas de madera, la cual presenta deficiencias constructivas relacionadas con la carencia de elementos de confinamiento tipo vigas y columnas. Se resalta que durante la inspección técnica no se identificaron patologías, tales como fisuras, grietas, deformaciones y/o pérdida de verticalidad en los elementos estructurales que conforman la mencionada vivienda que pudiesen comprometer la estabilidad de la misma ante cargas

normales de servicio, además se pudo identificar una serie de humedades hacia los cerramientos del costado Oriente y Norte de la misma, hasta una altura de 1.2m, generando deterior en los acabados de dichos cerramientos, situación que no compromete la estabilidad de la vivienda.

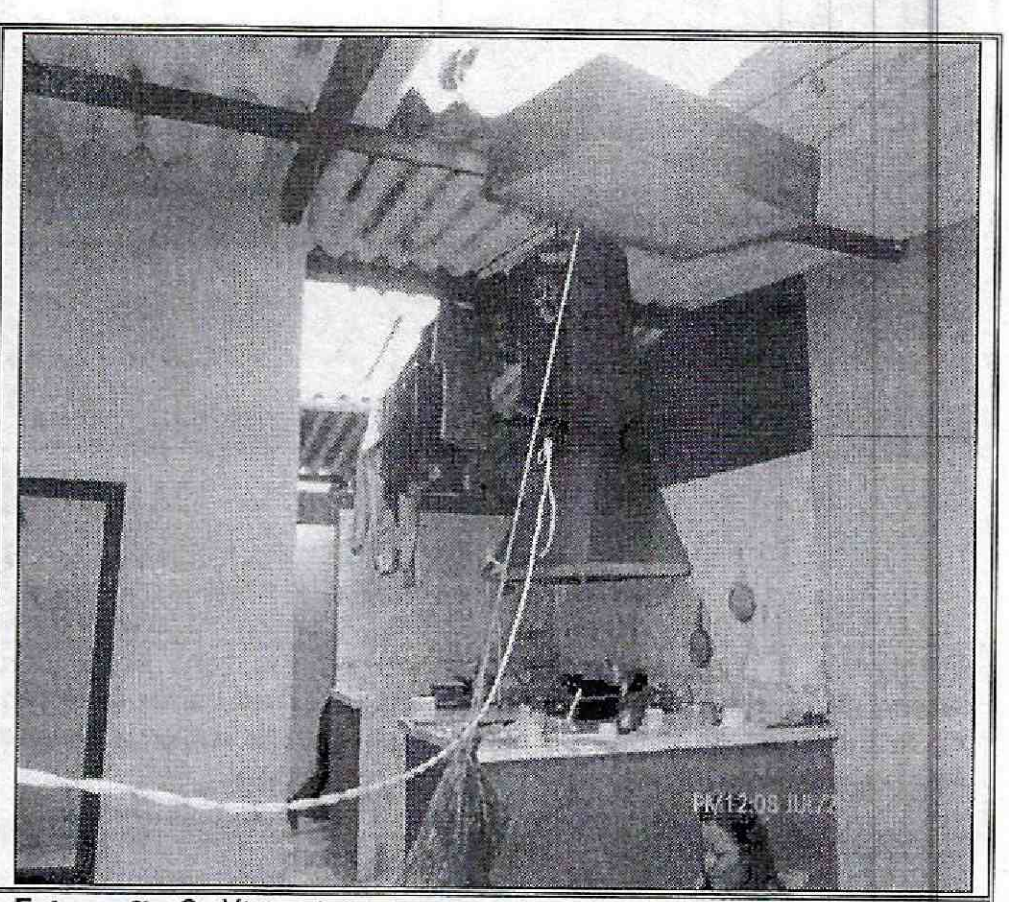
Hacia la zona posterior del predio y que corresponde al costado Norte, se identificó un talud de corte sin medidas de estabilización ni sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, el cual presenta una pendiente cercana a los 60° y una altura de 1.5m en una longitud de 8m aproximadamente, en donde hacia la parte alta del mismo se identifico una zona verde cubierta de pastos y hacia la parte baja la vivienda evaluada; se destaca que la base del mencionado talud de corte se encuentra a una distancia de 0.25m del cerramiento del costado norte de la vivienda evaluada; además se pudo observar afloramiento de aguas, las cuales discurren ladera abajo y posiblemente se pueden estar filtrando hacia el interior de la vivienda de la señora Nini Jhoana Esquivel, así como a las viviendas del sector.

Entre las posibles causas por las cuales se están presentando las humedades observadas en los cerramientos del costado Oriente y Norte del predio de la Diagonal 56 Sur No. 4A-22 Este, en el barrio la Morena I de la localidad de Usme, se encuentran la carencia de sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en el terreno donde fue emplazada la vivienda del predio en mención, por lo anterior, de no desarrollarse acciones correctivas encaminadas a dar un adecuado a las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial del sector, es posible que se incremente las humedades observadas deteriorando en mayor medida los acabados y el estado general de la vivienda evaluada.

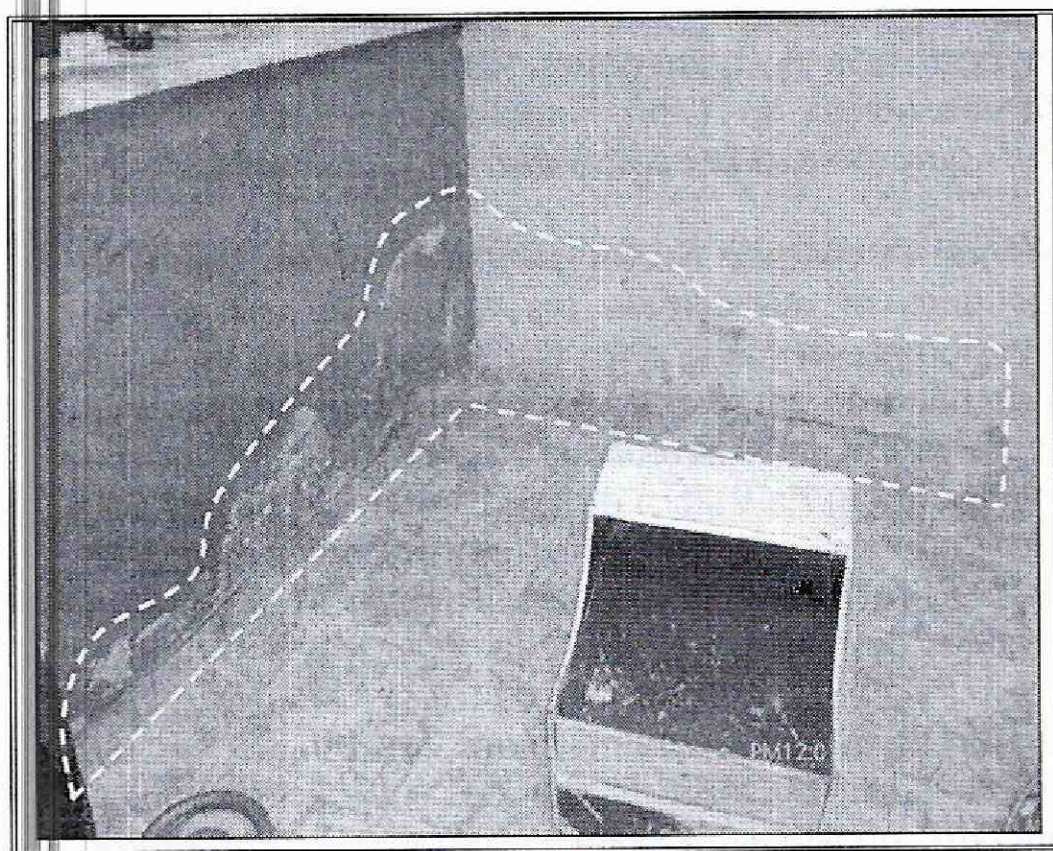
5. REGISTRO FOTOGRAFICO.



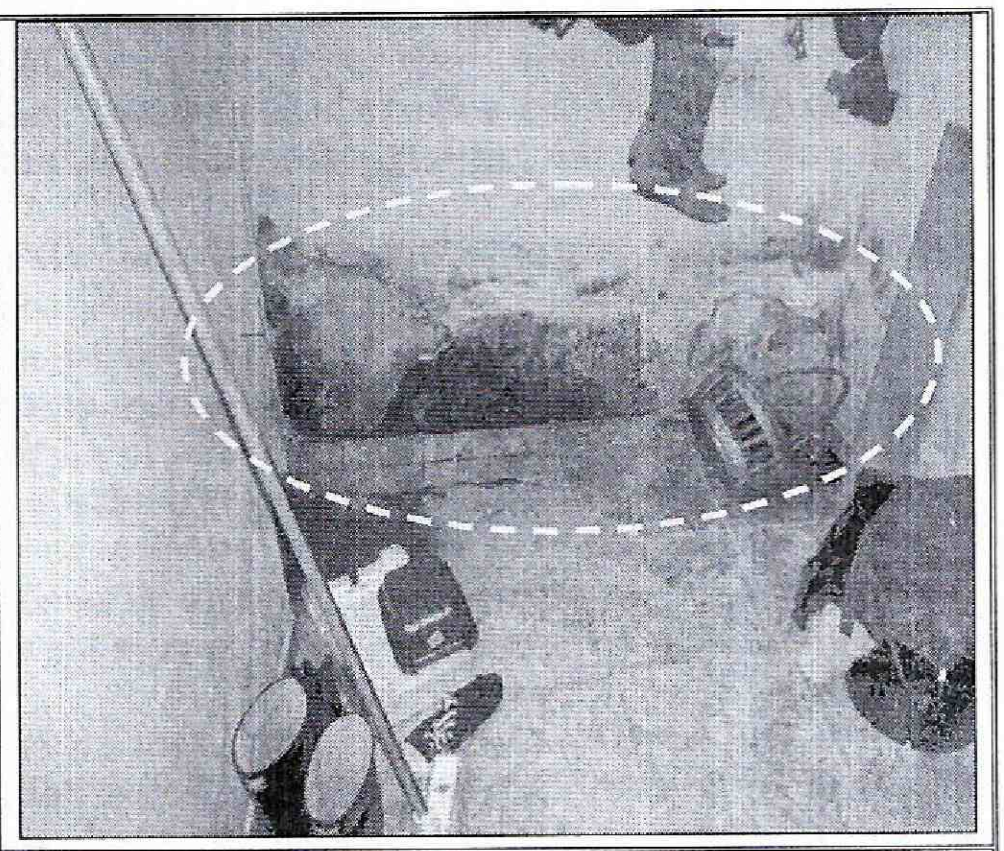
Fotografía 1. Vista del predio evaluado y ubicado en la Diagonal 56 Sur No. 4-22 Este, en el barrio la Morena I de la localidad de Usme. Se observa que las viviendas del sector están construidas de forma escalonada dadas las condiciones topográficas del terreno.



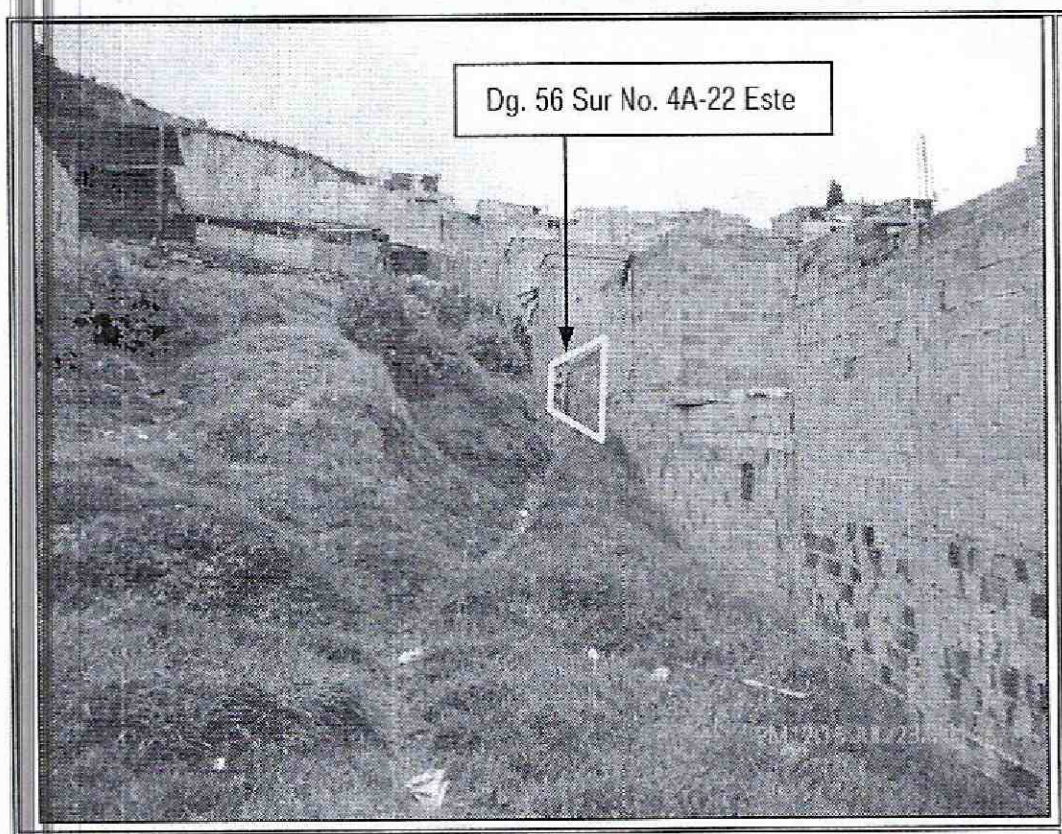
Fotografía 2. Vista del interior del predio de la Diagonal 56 Sur No. 4-22 Este, en el barrio la Morena I de la localidad de Usme. Se observa la tipología estructural de la mencionada vivienda.



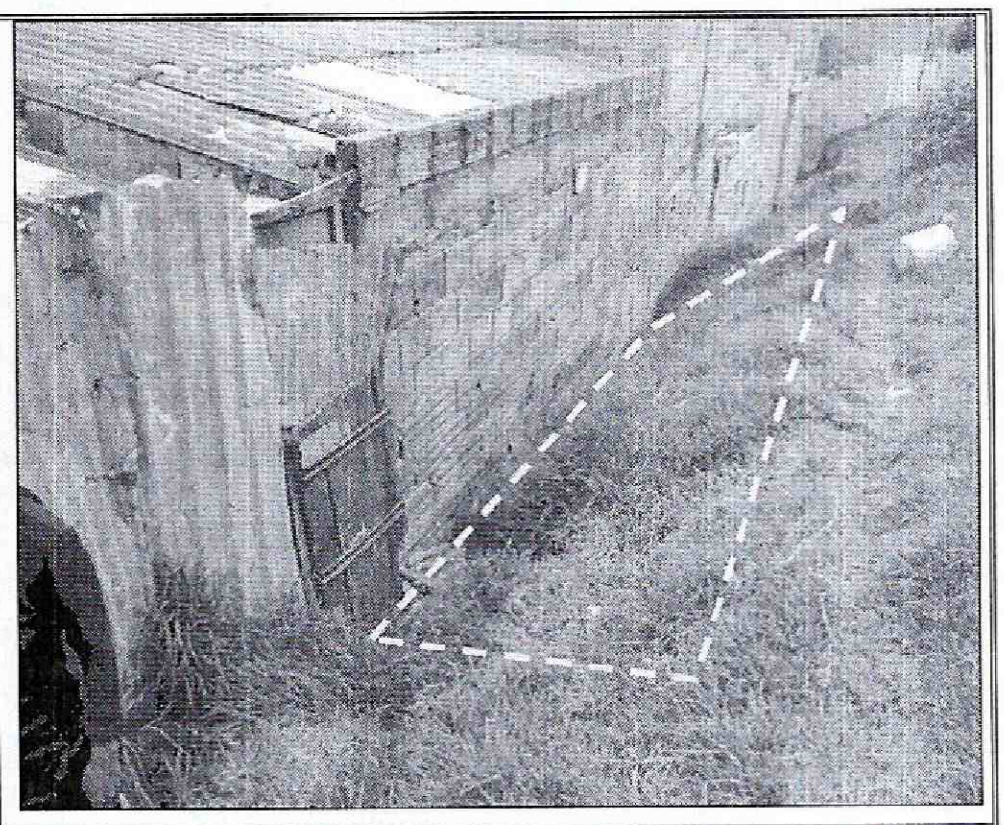
Fotografía 3. Humedades observadas en mampostería de la vivienda evaluada y ubicada en el predio de la Diagonal 56 Sur No. 4-22 Este, en el barrio la Morena I de la localidad de Usme. Lo cual ha generado deterioro en los acabados de la vivienda.



Fotografía 4. Humedades observadas en mampostería de la vivienda evaluada y ubicada en el predio de la Diagonal 56 Sur No. 4-22 Este, en el barrio la Morena I de la localidad de Usme. Lo cual ha generado deterioro en los acabados de la vivienda.



Fotografía 5. Vista del sector ubicado hacia la zona posterior del predio de la Diagonal 56 Sur No. 4-22 Este, en el barrio la Morena I de la localidad de Usme. Se observa una ladera cubierta de pastos sin medidas para manejo de escorrentía superficial.



Fotografía 6. Talud de corte sin medidas de contención, ni sistemas para el manejo de la escorrentía superficial y subsuperficial, ubicado hacia la zona posterior del predio evaluado en la Diagonal 56 Sur No. 4-22 Este, en el barrio la Morena I de la localidad de Usme.

6. AFECTACIÓN:

Tabla 1. Información recopilada durante la atención del radicado FOPAE 2014ER13155, por visita al predio de la Diagonal 56 Sur No. 4A-22 Este, en el barrio la Morena I de la localidad de Usme.

RESPONSABLE PREDIO	DIRECCION.	U.H.	FAM.	A	M
Nini Jhoana Esquivel	Diagonal 56 Sur No. 4A-22 Este.	1	1	2	2

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

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	No se presenta afectación en infraestructura pública.

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

- De no desarrollarse acciones encaminadas a garantizar la estabilidad del talud de corte ubicado hacia la parte posterior del predio de la Diagonal 56 Sur No. 4A-22 Este, en el barrio la Morena I de la localidad de Usme, así como sistemas para el manejo de la escorrentía superficial y subsuperficial de dicho talud y del terreno donde se emplaza es posible que se sigan generando filtraciones de agua que incrementen el deterioro de los acabados de la vivienda, además es posible que se favorezcan desprendimientos locales de material desde el mencionado talud de corte que podrían llegar a impactar y generar daños sobre el cerramiento Norte de la vivienda.

8. ACCIONES ADELANTADAS.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de amenaza y riesgo de la edificación evaluada y ubicada en el predio de la Diagonal 56 Sur No. 4A-22 Este, en el barrio la Morena I de la localidad de Usme y del sector aledaño a la misma. Inspección realizada el día 23 de Julio de 2014.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda evaluada y ubicada en el predio de la Diagonal 56 Sur No. 4A-22 Este, en el barrio la Morena I de la localidad de Usme, no se encuentran comprometidas al momento de la visita técnica, ante fenómenos de remoción en masa de carácter general y/o local, ya que no se identificaron, ni ante cargas normales de servicio por las humedades identificadas en algunos muros de cerramiento de la vivienda, sin embargo es posible que pueda presentar daños en su estructura ante la presencia de cargas dinámicas (sismo u otras), así como ante la presencia de fenómenos de remoción en masa.

10. ADVERTENCIAS.

- Para adelantar cualquier intervención en el predio evaluado y ubicado en la Diagonal 56 Sur No. 4A-22 Este, en el barrio la Morena I de la localidad de Usme, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy Secretaría Distrital de Planeación - SDP), para establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en 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.

- 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.

- 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

- Al responsable y/o responsables del predio evaluado y ubicado en la Diagonal 56 Sur No. 4A-22 Este, en el barrio la Morena I de la localidad de Usme y en el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, implementar las medidas necesarias que garanticen la estabilidad del talud de corte implementado hacia la zona posterior del predio, por lo que dichas acciones deberán realizarse mediante la implementación de obras de protección geotécnica, y a su vez contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y sub-superficiales; acciones que se deberán desarrollar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto No. 340 del 13 Febrero de 2012, 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.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Diagonal 56 Sur No. 4A-22 Este, en el barrio la Morena I de la localidad de Usme, se recomienda a los responsables de los mismos implementar acciones para el mantenimiento, mejoramiento y/o reforzamiento de la vivienda evaluada en el mencionado predio, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto No. 340 del 13 Febrero de 2012,

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.

- Se recomienda a los responsables y/o responsables del predio de la Diagonal 56 Sur No. 4A-22 Este, en el barrio la Morena I de la localidad de Usme, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las estructuras que conforman dicho conjunto y del terreno en general e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

NOMBRE	JAIRO MAURICIO DIAZ SALAZAR	**NOMBRE**	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL		Profesional Especializado
MATRÍCULA	17202122418 CLD		Coordinación de Asistencia Técnica
			Subdirección de Análisis de Mitigación de Riesgos.

Elaboró

Revisó