DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-7421
SUBDIRECCIÓN DE ANALISIS Y MITIGACIÓN DE RIESGOS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TECNICA
RAD FOPAE 2014ER12299.

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO.

ATENDIÓ	JAIRO MAURICIO DIAZ SALAZAR			**SOLICITANTE:**
COE	22	**MOVIL**	6	Comunidad
FECHA	Agosto 05 de 2014	**HORA**	10:45 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Carrera 14I No. 136A-30 Sur.	**ÁREA DIRECTA**			1.5 Ha		
BARRIO	Sector catastral Centro Usme Urbano.	**POBLACIÓN ATENDIDA**			1400		
UPZ	61 - Ciudad Usme.	**FAMILIAS**	350	**ADULTOS**	150	**NIÑOS**	210
LOCALIDAD	05 - Usme.	**PREDIOS EVALUADOS**	350				
CHIP	AAA0180NTCN	**OFICIO REMISORIO**	CR-18545				

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES:

El predio de la Carrera 14I No. 136A-30 Sur, se localiza en el sector catastral Centro Usme Urbano de la localidad de Usme, para el cual El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, no ha emitido concepto técnico de riesgo, por lo anterior, para adelantar cualquier acción en el barrio y/o predio, se deberá tener en cuenta las restricciones y/o condicionamientos de uso del suelo estipuladas para dicho sector, adicionalmente y de acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa y el Plano Normativo de Amenaza 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 sector donde se localiza el predio en comento se encuentra en una zona de amenaza media y baja por procesos de remoción en masa y no cuenta con categorización de amenaza por inundación. (ver figura 1 y 2).

Se resalta que a nivel distrital, para adelantar proyectos de urbanismo o construcción, en zonas de amenaza Media y Alta según el POT, se debe considerar lo estipulado en la Resolución № 227 de 2007, "Por la cual se adoptan los términos de referencia para la ejecución de estudios detallados

de amenaza y riesgo por fenómenos de remoción en masa para proyectos urbanísticos y de construcción de edificaciones en Bogotá D.C.",

Así mismo, se resalta que teniendo en cuenta los criterios para la aplicación de la resolución en comento, presentados en su Tabla 1 del Artículo 5° y considerando lo señalado en el Artículo 3 de la misma, es obligación del responsable del proyecto presentar el informe del estudio de riesgos por fenómenos de remoción en masa (FASE I y FASE II), al FOPAE y a la Entidad que tramita la Licencia. En consecuencia se aclara que de acuerdo con la revisión de antecedentes, no se encontró registro en la entidad relacionada con Conceptos Técnicos de Fase I y Fase II para licencias de urbanismo y construcción para el conjunto residencial Bosques de Bogotá III

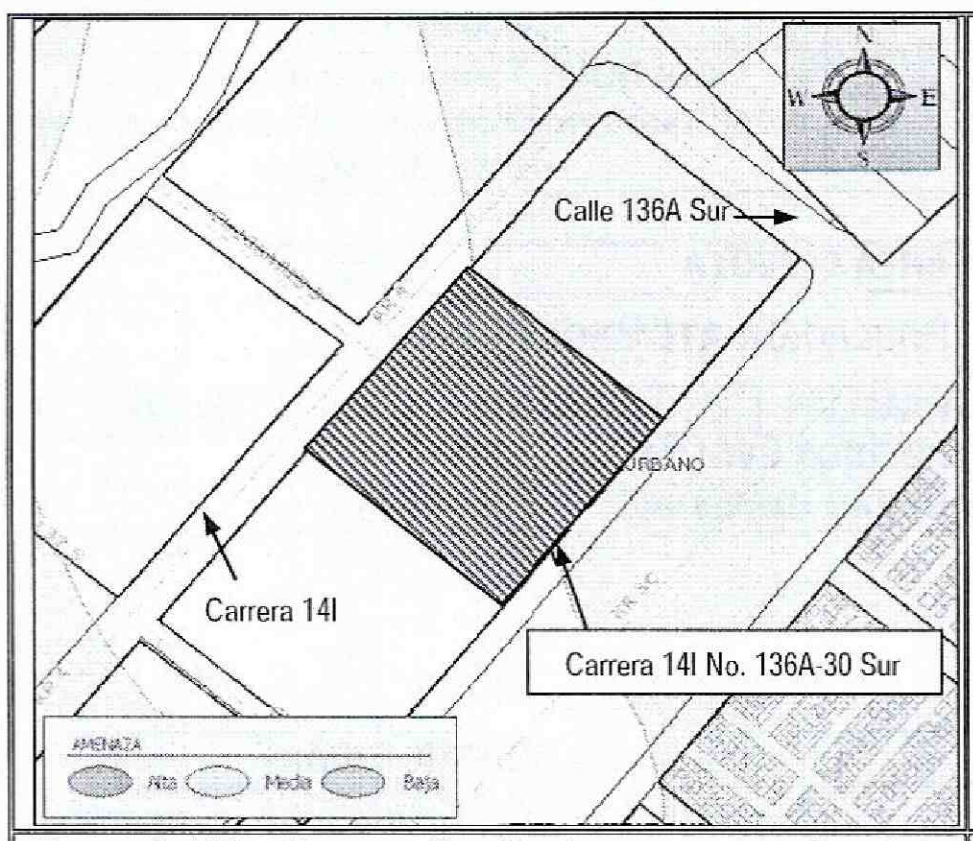


Figura 1. Ubicación y zonificación de amenaza media y baja por fenómenos de remoción en masa para el sector donde se localiza el predio de la Carrera 14I No. 136A-30 Sur, en el sector Catastral Centro Usme Urbano de la localidad de Usme.

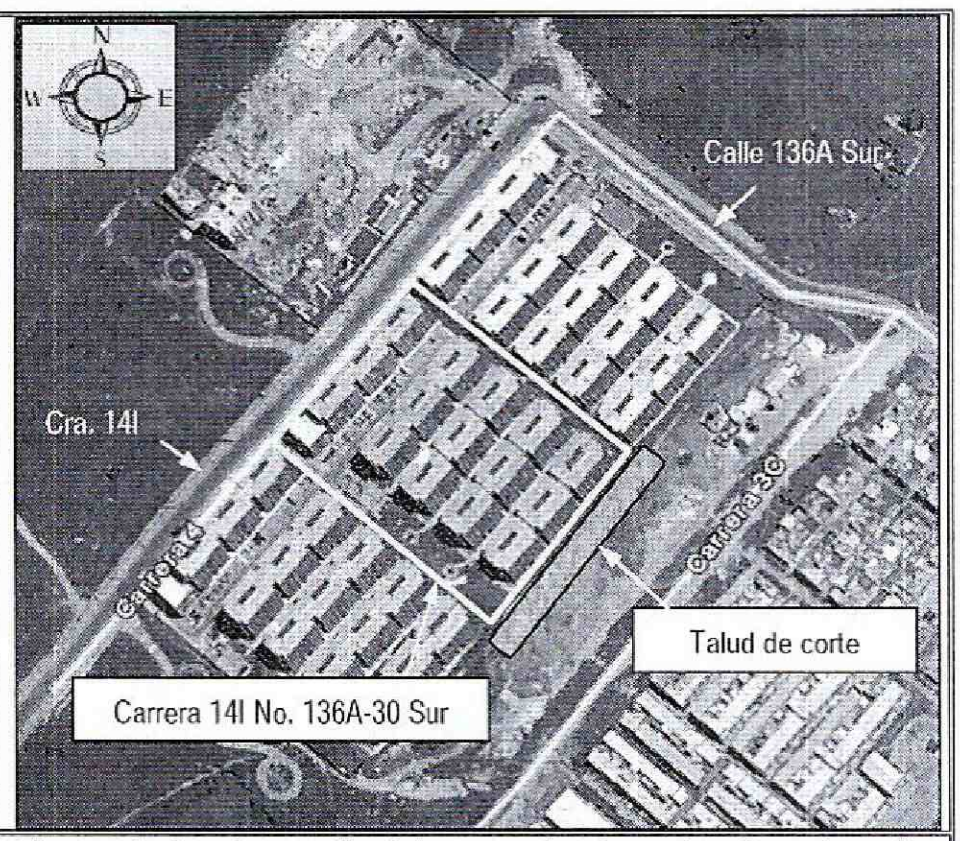


Figura 2. Aerofotografía del sector donde se localiza el predio de la Carrera 14I No. 136A-30 Sur, en el sector Catastral Centro Usme Urbano de la localidad de Usme. Se observa que el sector se encuentra consolidado parcialmente urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En atención al radicado FOPAE 2014ER12299, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias, realizó visita técnica al sector donde se localiza el predio de la Carrera 14I No. 136A-30 Sur, en el sector catastral Centro Usme urbano de la localidad de Usme, encontrando en dicho predio el conjunto residencial Bosques de Bogotá 3, ubicado en la parte media de una ladera de pendiente cercana a los 20°, consolidada parcialmente urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas; ladera sobre la cual no se identificaron procesos de remoción en masa de carácter general que puedan comprometer la infraestructura pública y privada del sector.

Con el fin de adecuar y nivelar el terreno para el posterior emplazamiento del conjunto residencial Bosques de Bogotá 3, al parecer se desarrollaron terraceos, por lo cual se conformaron taludes de

corte y relleno con pendiente entre los 40° y 60°, altura variable entre 2m y 3m en una longitud de 50m aproximadamente, sin medidas de contención; taludes sobre los cuales se identificaron algunas medidas para el manejo del drenaje, consistentes en cunetas en concreto.

Hacia la zona posterior del conjunto residencial Bosques de Bogotá 3, se ubica un talud de corte con una pendiente cercana a los 60°, altura de 2m en una longitud de 50m aproximadamente cubierto de pastos y sin medidas de contención el cual cuenta hacia la parte alta con un zanjón en tierra y hacia la parte baja una canal recubierta en mortero para el manejo de la escorrentía superficial; talud de corte que se encuentra distanciado en 2.5m aproximadamente de las torres de apartamentos y desde el cual se evidenciaron desprendimientos menores de material compuestos por suelo residual saturado y cobertura vegetal, que se depositan hacia la parte baja del talud, sin generar afectaciones en las torres de apartamentos, ni sobre los senderos de acceso a las mismas. Es de notar que dicho talud de corte al parecer se encuentra fuera de los linderos del predio de la Carrera 14I No. 136A-30 Sur, en donde se ubica el mencionado conjunto residencial, el cual está limitado por un cerramiento en carpintería metálica.

El Conjunto Residencial Bosques de Bogotá 3, ubicado en el predio de la Carrera 14I No. 136A-30 Sur, en el sector catastral Centro Usme urbano de la localidad de Usme, está conformado por 15 torres de apartamentos de cinco (5) y seis (6) niveles, construidos en mampostería estructural reforzada con placas de entrepiso macizas en concreto y cubierta en tejas de fibrocemento soportadas por correas metálicas, sobre los cuales no se identificaron afectaciones estructurales tales como fisuras, grietas, deformaciones y/o perdida de verticalidad en los elementos que conforman dichas edificaciones que pudiesen llegar a comprometer en la actualidad su estabilidad ante cargas normales de servicio.

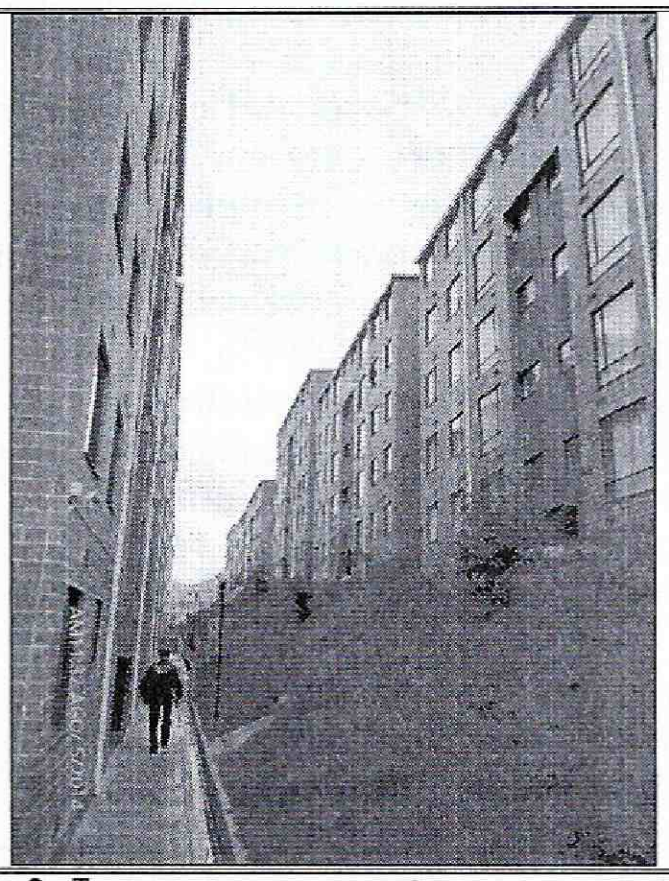
Entre las posibles causas por las cuales se presentan los desprendimientos menores de material desde el talud de corte ubicado hacia la zona posterior del conjunto residencial Bosques de Bogotá 3, en el predio de la Carrera 14I No. 136A-30 Sur, en el sector catastral Centro Usme Urbano de la localidad de Usme, se encuentran la carencia de medidas de contención y protección sobre la cara del mencionado talud, así como la posibilidad de filtración de aguas sobre el mismo, durante temporadas de fuertes lluvias lo cual ha favorecido posiblemente el incremento de la saturación del material que lo conforma y en consecuencia los correspondientes desprendimientos observados.

Por lo anterior de no desarrollarse acciones encaminadas a garantizar la estabilidad del talud de corte ubicado hacia la zona posterior del conjunto residencial Bosques de Bogotá 3, en el predio de la Carrera 14I No. 136A-30 Sur, en el sector catastral Centro Usme Urbano de la localidad de Usme, así como la implementación de adecuados sistemas para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, es posible que se incrementen en mayor medida los desprendimientos de material observados en el mencionado talud de corte, los cuales podrían llegar a afectar la estabilidad del cerramiento en carpintería metálica ubicado en esta zona, además de generar compromiso en la funcionalidad del sendero peatonal pavimentado que da acceso a las torres de apartamentos de este costado, dado que el material puede depositarse en dicho sendero.

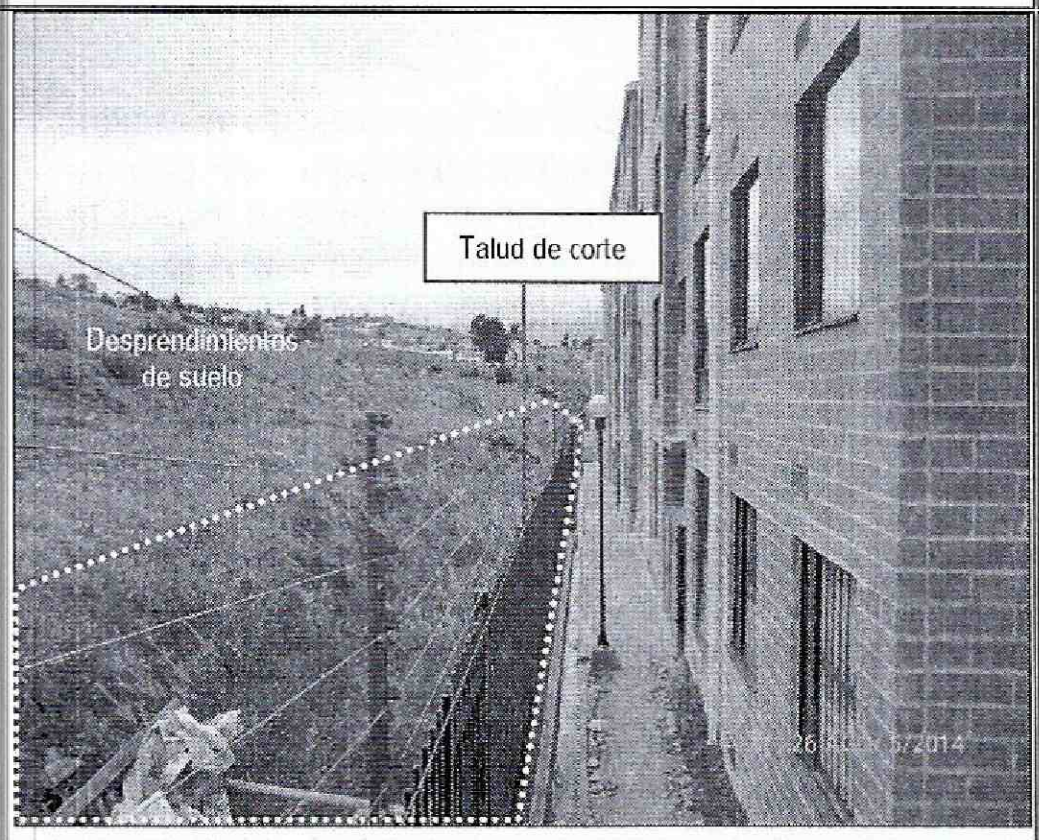
5. REGISTRO FOTOGRAFICO.



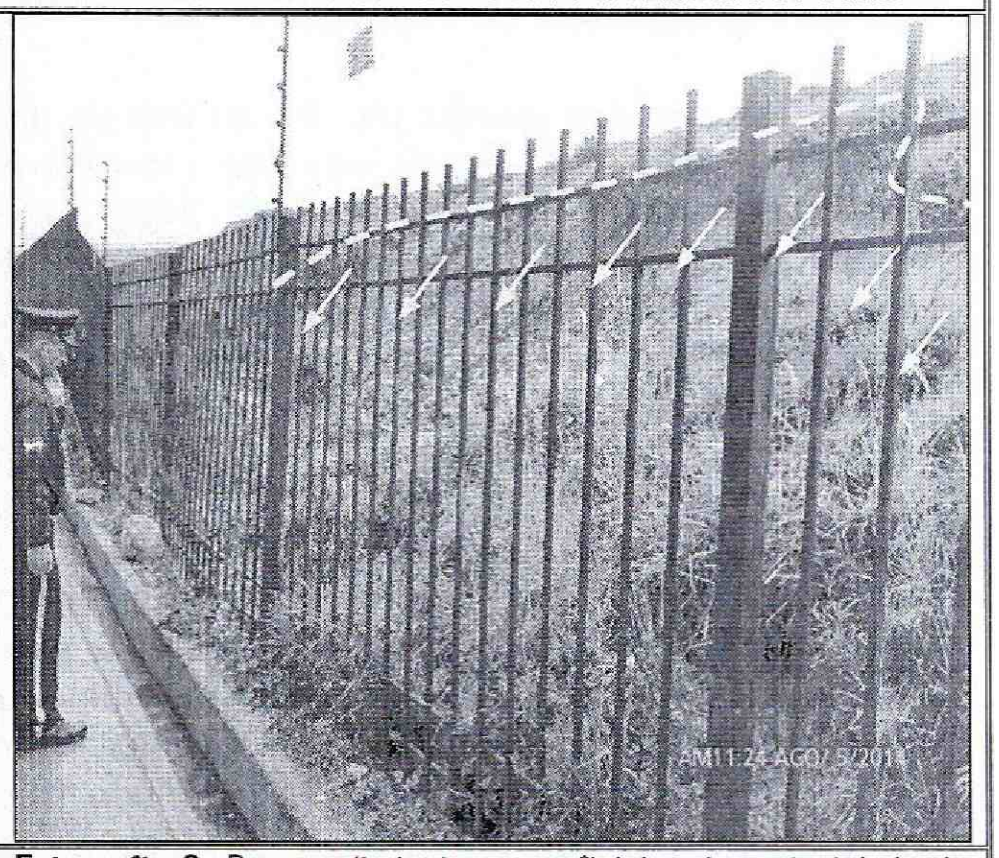
Fotografía 1. Vista del conjunto residencial Bosques de Bogotá 3, ubicado en el predio de la Carrera 14I No. 136A-30 Sur, en el sector catastral Centro Usme Urbano de la localidad de Usme.



Fotografía 2. Terraceos implementados para la adecuación del terreno y posterior emplazamiento del conjunto residencial Bosques de Bogotá 3, en la Carrera 14I No. 136A-30 Sur, en el sector catastral Centro Usme urbano de la localidad de Usme.



Fotografía 1. Vista del talud de corte ubicado hacia la zona posterior del conjunto residencial Bosques de Bogotá 3, en el predio de la Carrera 14I No. 136A-30 Sur, en el sector catastral Centro Usme urbano de la localidad de Usme.



Fotografía 2. Desprendimientos superficiales de material desde el talud de corte ubicado hacia la parte posterior del conjunto residencial Bosques de Bogotá 3 en el predio de la Carrera 14I No. 136A-30 Sur, en el sector catastral Centro Usme urbano de la localidad de Usme.

6. AFECTACIÓN:

Tabla 1. Información recopilada durante la atención del radicado FOPAE 2014ER12299, por visita al predio de la Carrera 14I No. 136A-30 Sur, en el sector catastral Centro Usme Urbano de la localidad de Usme.

RESPONSABLE PREDIO	DIRECCION.	U.H.	FAM.	A	M
Administración conjunto residencial Bosques de Bogotá 3.	Carrera 14I No. 136A-30 Sur.	350	350	150	210

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 zona posterior del conjunto residencial Bosques de Bogotá 3, en el predio de la Carrera 14I No. 136A-30 Sur, en el sector catastral Centro Usme Urbano de la localidad de Usme, así como la implementación de adecuados sistemas para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, es posible que se incrementen en mayor medida los desprendimientos de material observados en el mencionado talud de corte, los cuales podrían llegar a afectar la estabilidad del cerramiento en carpintería metálica ubicado en esta zona, además de generar compromiso en la funcionalidad del sendero peatonal pavimentado que da acceso a las torres de apartamentos de este costado, dado que el material puede depositarse en dicho sendero.

8. ACCIONES ADELANTADAS.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de amenaza y riesgo del conjunto residencial Bosques de Bogotá, ubicado en el predio de la Carrera 14I No. 136A-30 Sur, en el sector catastral Centro Usme Urbano de la localidad de Usme y del sector aledaño al mismo. Inspección realizada el día 05 de Agosto de 2014.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de las estructuras que conforman el conjunto residencial Bosques de Bogotá 3, emplazado en el predio de la Carrera 14I No. 136A-30 Sur, en el sector catastral Centro Usme urbano de la localidad de Usme, no se encuentran comprometidas al momento de la visita técnica, ante fenómenos de remoción en masa de carácter general, ya que no se identificaron, ante los desprendimientos menores de material observados desde el talud de corte ubicado hacia la zona posterior del mencionado conjunto residencial, ni ante cargas normales de servicio, sin embargo es posible que pueda presentar daños ante la presencia de cargas dinámicas (sismo u otras).

- La estabilidad y funcionalidad del cerramiento en carpintería metálica y del sendero peatonal ubicado hacia la zona posterior del conjunto residencial Bosques de Bogotá 3, ubicado en el predio de la Carrera 14I No. 136A-30 Sur, en el sector catastral Centro Usme urbano de la localidad de Usme, no se encuentran comprometidas al momento de la visita técnica por los desprendimientos menores de material desde el talud de corte ubicado hacia este costado, sin embargo de no implementarse medidas de estabilización y adecuados sistemas para el manejo de la escorrentía superficial y subsuperficial de dicho talud es posible que se incrementen los desprendimientos observados al punto de afectar el mencionado cerramiento y la transitabilidad por el sendero peatonal de este costado ante el depósito de materiales sobre el mismo.

10. ADVERTENCIAS.

- Para adelantar cualquier intervención en el predio evaluado y ubicado en la Carrera 14I No. 136A-30 Sur, en el sector catastral Centro Usme urbano de la localidad de Usme, donde se localiza el conjunto residencial Bosques de Bogotá 3, 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

- A la alcaldía local de Usme, adelantar todas las acciones administrativas pertinentes desde su competencia, con el fin de verificar que la construcción del conjunto residencial Bosques de Bogotá 3, emplazado en el predio de la Carrera 14I No. 136A-30 Sur, en el sector catastral Centro Usme urbano de la localidad de Usme, se haya desarrollado acorde con lo aprobado en los permisos y licencias pertinentes, lo anterior en cumplimiento del Decreto Nacional 1469 de 2010, " Por el cual se reglamentan las disposiciones relativas a las licencias urbanísticas; al

reconocimiento de edificaciones; a la función pública que desempeñan los curadores urbanos y se expiden otras disposiciones ", en su Artículo 63. Competencia del control urbano.

- A la alcaldía local de Usme y a la administración del Conjunto Residencial Bosques de Bogotá 3, ubicado en el predio de la Carrera 14I No. 136A-30 Sur, en el sector catastral Centro Usme urbano, desde su competencia y en el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, identificar el responsable de implementar las medidas que garanticen la estabilidad del talud de corte ubicado hacia la zona posterior del mencionado conjunto residencial, en donde dichas acciones deben realizarse mediante la implementación de obras de protección geotécnica, las cuales deberán 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.

- Se recomienda a los responsables y/o copropietarios del conjunto residencial Bosques de Bogotá II, emplazado en el predio de la Carrera 14I No. 136A-30 Sur, en el sector catastral Centro Usme urbano 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