DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI - 6194
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO FOPAE No 2012ER44

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ:	LUZ MARINA DURAN CAMARGO			SOLICITANTE
COE:	28	MOVIL:	21	Comunidad - UAECOBB: Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá
FECHA:	10 de Enero de 2012	HORA:	16:00	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Calle 182 No 2 - 90	ÁREA DIRECTA:	0.01 Ha				
BARRIO:	El Codito	POBLACIÓN ATENDIDA:	2				
UPZ:	9 - Verbenal	FAMILIAS	1	ADULTOS	2	NIÑOS	0
LOCALIDAD:	1 - Usaquén	PREDIOS EVALUADOS	1				
CHIP	AAA0117FROM	DOCUMENTO REMISORIO		CR-14286			

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

El Barrio El Codito donde se emplaza el predio de la Calle 182 No 2 - 90, fue legalizado con la Resolución 1126 de Diciembre 18 de 1996, emitida por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD (hoy Secretaria Distrital de Planeación -SPD), para lo cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, emitió el concepto técnico de riesgo CT - 4711 del 05 de Febrero del 2007. En dicho concepto técnico se asignó un nivel de Amenaza Baja y Riesgo Bajo para el predio de la Calle 182 No 2 - 90 localizado en la manzana 11 lote 34, por Fenómenos de Remoción. (Ver Figura 1).

Adicionalmente el concepto técnico recomienda entre otros, lo siguiente:

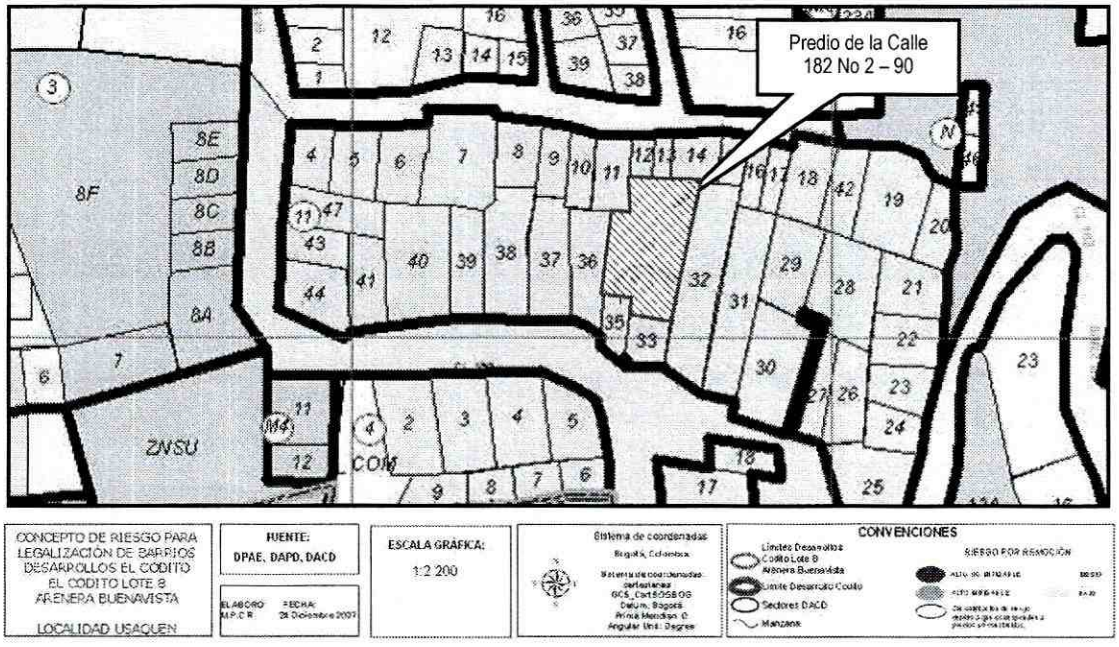
- Se recomienda implementar obras de infraestructura que contribuyan con el mejoramiento integral del sector, entre otras: dotación de adecuadas redes de acueducto y alcantarillado, obras de protección de laderas, pavimentación de vías y construcción de obras de drenaje para el manejo de aguas lluvias y de escorrentía superficial. Para adelantar estas obras de infraestructura por parte de las entidades competentes, se deberá tener en cuenta la calificación de amenaza de los predios a intervenir y predios aledaños, en especial las zonas calificadas con amenaza media y alta, que en concordancia con el Artículo 16 del Decreto Distrital 332 de 2004, se deben intervenir con base en un adecuado análisis de riesgos que incluya las medidas de prevención y mitigación, con el propósito de garantizar la funcionalidad y estabilidad de dichas obras y evitar la afectación de las condiciones físicas del sector.

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

- Acoger la normatividad vigente en cuanto a trámite de las licencias de construcción, en particular lo correspondiente a Diseños estructurales, estudios de suelos y geotécnicos previstos por la Ley 400 de 1997 (Decreto 33 de 1998 - Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismorresistente NSR - 98) y tener en cuenta los espectros de diseño incluidos en el Decreto 193 de 2006, (por el cual se complementa y modifica el Código de Construcción de Bogotá D.C., se adoptan los espectros de diseño y las determinantes del estudio de Microzonificación sísmica).

- Vigilar por parte de la Alcaldía Local que se dé cumplimiento de los artículos 1, 2 y 4 de la Ley 810 de 2003, en el sentido de exigir licencia de construcción a los predios que la reglamentación del sector les permita o, en su defecto, aplicar las sanciones previstas a quienes estén cometiendo esta infracción urbanística.

Figura No 1. Localización del predio de la Predio de la Calle 182 No 2 - 90 y asignación del nivel de amenaza bajo y riesgo bajo por procesos de remoción en masa. Tomado del CT-4711

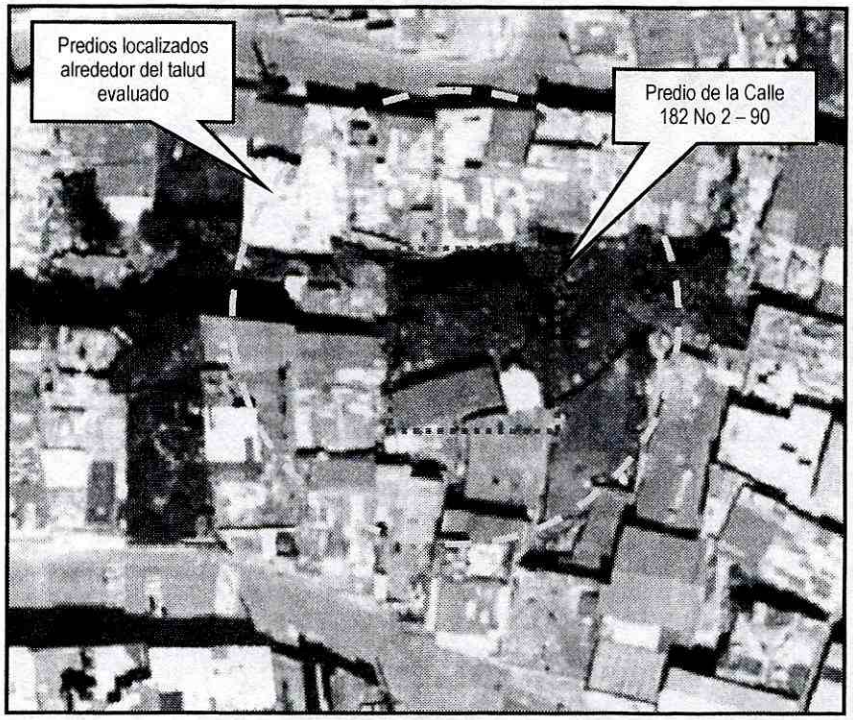


4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó un fenómeno de remoción en masa de carácter local, tipo deslizamiento superficial, proveniente de un talud de corte entre predios privados realizado posiblemente para el emplazamiento de las viviendas del sector y que pertenece al predio evaluado en la Calle 182 No 2 - 90, las cuales se encuentran localizadas alrededor del mismo y cimentadas por medio de taludes cortes y rellenos adaptándose a la topografía del terreno evaluado. (Ver Figura 2).

Figura No 2. Vista aérea del predio de la Calle 182 No 2 - 90 y de los predios emplazados alrededor del talud de corte evaluado en el presente informe.

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



Dicho talud de pendiente aproximada 45 grados y dimensiones cercanas a los 10m de ancho y 15m de longitud que describe la pendiente del terreno, está cubierto por material vegetal en el cual se evidencian desprendimientos de material en un volumen de aproximadamente 5 m^3, compuesto principalmente por suelo residual y material orgánico, que se depositó en la parte baja, donde se localizan las viviendas aledañas al predio evaluado, sin que ello comprometiese la estabilidad y habitabilidad de las mimas.

Sin embargo este proceso de remoción en masa si compromete la estabilidad y habitabilidad del predio de la Calle 182 No 2 - 90, dado que el mismo se encuentra topográficamente por encima de la cota de cimentación y se está viendo afectado en su cimentación por el desconfinamiento del suelo de relleno conformado para el emplazamiento de la vivienda en comento.

Hacia la parte alta del talud en comento, se evidenció la existencia de grietas de tracción con aberturas de aproximadamente 10mm y longitudes de 50cm, lo cual indica un posible avance en el proceso de remoción en masa. Cabe resaltar que los desprendimientos de material han llegado a afectar la zona que en principio se consideraba como zona de patio, ya que al momento de la visita técnica realizada, se evidencia que se ha perdido casi en su totalidad, quedando un ancho de aproximadamente 50cm, con posibilidad de aumento en los próximos días, razón por la cual se recomendó su evacuación temporal y preventiva.

La vivienda evaluada en el predio de la Calle 182 No 2 - 90, corresponde a una vivienda de un nivel en mampostería parcialmente confinada, donde en algunos casos carece de elementos estructurales de confinamiento tipo columnas y vigas de amarre y con evidente deterioro por la falta de mantenimiento preventivo y falta de reforzamiento, lo que la hace mas vulnerable ante cagas normales de servicio y bajo cargas dinámicas tipo sismo u otros.

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

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO




Foto No 1 y 2. Vista del fenómeno de remoción en masa de carácter local presente en la sector evaluado. Se observa la afectación que pudieran tener las viviendas aledañas ante un posible avance en el proceso identificado.

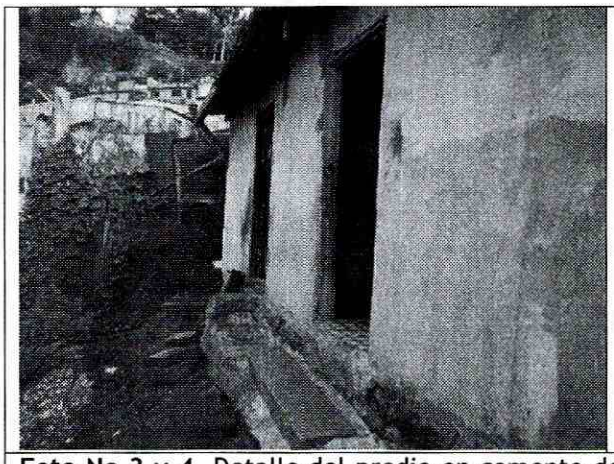



Foto No 3 y 4. Detalle del predio en comento donde se evidencia el desconfinamiento del suelo de relleno que conforma la cimentación de la vivienda.

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	Betilde Rodríguez de Muñoz	Calle 182 No 2 - 90	2	2	0	Perdida del suelo de cimentación

P: Total personas A: Adultos N: niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL?	

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

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

- Ante un avance retrogresivo del fenómeno de remoción en masa de carácter local identificado y de no adelantarse las medidas necesarias que permitan la estabilización y mitigación del sector donde se localiza el talud de corte entre predios privados que presenta afectación, pueden verse comprometidas la estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda emplazada en la Calle 182 No 2 - 90, además de la estabilidad y habitabilidad de las viviendas emplazadas aledañas al pedio evaluado.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del sector y evaluación cualitativa de los daños presentados en el predio de la Calle 182 No 2 - 90, del Barrio El Codito de la Localidad de Usaquén.

- Solicitud de evacuación preventiva y temporal de la vivienda de la Calle 182 No 2 - 90, del Barrio El Codito de la Localidad de Usaquén, relacionada en la siguiente tabla por estar comprometida su habitabilidad y estabilidad en la actualidad.

No	No acta	Fecha Acta	Dirección	Nombre persona notificada
1	4778	10 de Enero de 2012	Calle 182 No 2 - 90	Betilde Rodríguez de Muñoz

9. CONCLUSIONES

- La habitabilidad y estabilidad estructural de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 182 No 2 - 90 del Barrio El Codito de la Localidad de Usaquén, se encuentran comprometidas en la actualidad por el proceso de inestabilidad presente el talud de corte entre predios privados evaluado. Adicionalmente dadas las deficiencias constructivas evidenciadas y la falta de mantenimiento preventivo y reforzamiento de estructura, hace más vulnerable la edificación bajo cargas dinámicas tipo sismo u otros. Se destaca que de no adelantarse las medidas necesarias que permitan la estabilización y mitigación del sector, puede verse comprometida la estabilidad estructural y habitabilidad de las viviendas aledañas al mismo.

10. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el predio de la Calle 182 No 2 - 90 del Barrio El Codito de la Localidad de Usaquén, 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.

- 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 adelantados por el responsable y/o responsables del predio evaluado.

- 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 él y que se escapan de su alcance. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.

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

- 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.

10. RECOMENDACIONES

- Se recomienda mantener evacuada la vivienda emplazada en el predio de la Calle 182 No 2 - 90 del Barrio El Codito de la Localidad de Usaquén, dado que su habitabilidad y estabilidad se encuentran comprometidas por el fenómeno de remoción en masa de carácter local presente en el talud de corte entre predios privados evaluado; dicha recomendación de evacuación se debe mantener hasta tanto se garantice condiciones óptimas de estabilidad, habitabilidad y seguridad.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, se recomienda a los responsables del predio evaluado en la Calle 182 No 2 - 90 del Barrio El Codito de la Localidad de Usaquén, implementar acciones para el reforzamiento, mantenimiento y mejoramiento de la calidad de la vivienda, así como también las acciones pertinentes para la estabilización del talud de corte evaluado, con el fin de que se garantice la seguridad de la edificación. Lo anterior 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 el barrio. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble y las condiciones adecuadas para su uso.

- Se recomienda a los responsables y/o habitantes del sector aledaño al predio de la Calle 182 No 2 - 90 del Barrio El Codito de la Localidad de Usaquén, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de sus viviendas y del terreno en general e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

NOMBRE	LUZ MARINA DURAN CAMARGO
PROFESIÓN	INGENIERA CIVIL - ESP. VIAS
MATRÍCULA	54202 - 124081 NTS

Elaboró

NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS - ESP GERENCIA DE RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA	25218 - 75094 CND

Revisó

MARGARITA CORDOBA GARCIA
SUBDIRECTORA DE EMERGENCIAS - FOPAE

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