DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-6015
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 439582

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ	FREDY ALONSO VANEGAS CARREÑO			SOLICITANTE
COE:	29	MOVIL:	21	UAECOBB
FECHA:	03 de Diciembre de 2011	HORA:	p.m.	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 8 Este No. 2 A-17 Carrera 8 Este No. 2 A-09 Carrera 8 Este No. 2 A-05	ÁREA DIRECTA:		120 m^2			
BARRIO:	Santa Rosa De Lima	POBLACIÓN ATENDIDA:		33			
UPZ:	96-Lourdes	FAMILIAS	9	ADULTOS	22	NIÑOS	11
LOCALIDAD:	3-Santa Fe	PREDIOS EVALUADOS		3			
CHIP	AAA0033PNDM	DOCUMENTO REMISORIO			CR-14376		

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES:

El barrio Santa Rosa de Lima fue legalizado con la Resolución 1126 de Diciembre 18 de 1996, la cual fue emitida por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD (hoy Secretaría Distrital de Planeación - SDP), para lo cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, no emitió concepto técnico de riesgo. Por lo anterior, para adelantar cualquier intervención en los predios o en el Barrio, deberán tenerse en cuenta las restricciones y condicionamientos de uso del suelo, consignadas en dicha resolución.

Según el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa 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 localizan los predios de la Carrera 8 Este No. 2 A-17, Carrera 8 Este No. 2 A-09 y Carrera 8 Este No. 2 A-05 en la Localidad de Santa Fe, presenta una condición de Amenaza Baja por Fenómenos de Remoción en Masa y no presenta amenaza por inundación (Figura No.1).

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó un desprendimiento de material en un talud de corte existente hacia la parte posterior de los predios de la Carrera 8 Este No. 2 A-09 (Parte baja del talud) y Carrera 8 Este No. 2 A-17 (Parte alta del talud), el cual comprometió un volumen cercano a los 5 metros cúbicos de material conformado por suelo tipo limo y cobertura vegetal. El material desprendido desde la parte alta del talud de corte vertical, se depositó hacia la parte baja del talud, sobre una zona verde existente en el predio de la Carrera 8 Este No. 2 A-09, e impactó sin generar afectaciones, una estructura que funciona como una de las habitaciones del predio en

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

comento. Sin embargo, a causa del desprendimiento de material, se generó la pérdida de suelo de soporte de un individuo arbóreo del tipo eucalipto de altura cercana a los 10 metros y el cual si bien no presentaba perdida de verticalidad, evidenciaba exposición reticular y posibilidad de caída ante un avance retrogresivo del proceso de remoción en masa de carácter local identificado. Teniendo en cuentas la altura del individuo arbóreo y su posibilidad de caída, se considero que de presentarse dicha situación, se podría ver afectada tanto la habitabilidad y estabilidad de tres estructuras en material de recuperación que funcionan como habitaciones en el predio de la Carrera 8 Este No. 2 A-09, como adicionalmente la funcionalidad del segundo nivel del predio de la Carrera 8 Este No. 2 A-05.

El talud de corte vertical donde se presentó el desprendimiento de material se encuentra localizado sobre una ladera de alta pendiente y fue posiblemente implementado para el emplazamiento de las viviendas de la Carrera 8 Este No. 2 A-09 y Carrera 8 Este No. 24-17, posee una longitud cercana a los 7 metros y altura aproximada a los 3.5 metros, carece de medidas de estabilización y no posee un sistema de manejo de las aguas de escorrentía superficial ni subsuperficial.

En la parte alta del talud de corte se localiza el predio de la Carrera 8 Este No. 24-17; predio donde se emplaza hacia la parte frontal del mismo, una vivienda de dos (2) niveles construida en mampostería parcialmente confinada; edificación que se distanciada del talud de corte donde se presentó el desprendimiento de material, ya que sobre la parte posterior del predio existe una zona de patio de area cercana a los 25 metros cuadrados, la cual colinda sobre su costado occidental con el predio de la Carrera 8 Este No. 2 A-09.

Para el predio de la Carrera 8 Este No. 2 A-09, se identificó entre otros, hacia la parte frontal una edificación de dos niveles construida en mampostería simple, placa de entrepiso en concreto la cual evidencia deficiencias constructivas relacionadas con la carencia de elementos de confinamiento del tipo vigas y columnas. Sobre la parte posterior del predio, existen dos estructuras de un nivel las cuales funcionan como habitaciones, una de ellas construida en mampostería simple y una adicional en material de recuperación, las cuales al momento de la visita si bien no presentaron ningún tipo de daño por causa del desprendimiento presentado, son susceptibles a presentar afectaciones de presentarse la caída del individuo arbóreo tipo eucalipto existente en el talud de corte objeto de verificación.

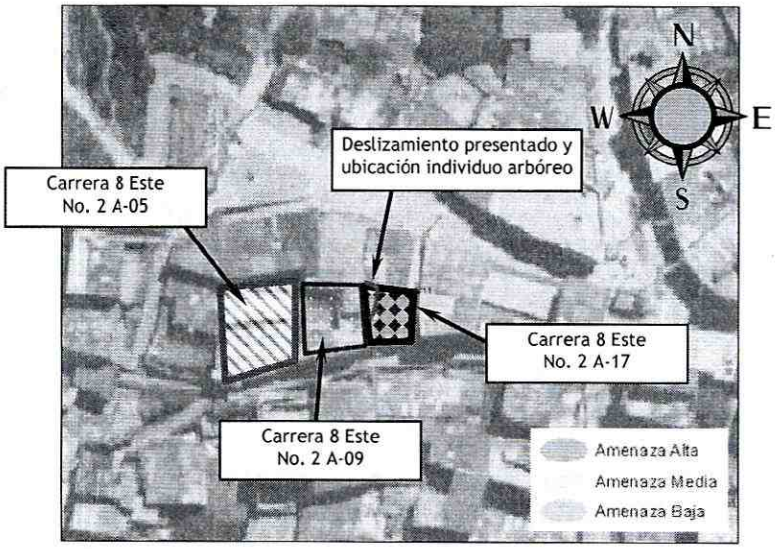


Figura 1. Localización y condición de amenaza según el POT de las viviendas de la Carrera 8 Este No. 2 A-05, Carrera 8 Este No. 2 A-07 y Carrera 8 Este No. 2 A-17, del Barrio Santa Rosa de Lima de la Localidad de Santa Fe.

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

Entre las posibles causas por las cuales se presentó el proceso de remoción en masa que afectó el talud de corte evaluado, se encuentran la falta de medidas de estabilización y manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en el talud de corte en mención, el tipo de material que conforma el talud de corte y las fuertes lluvias que han cobijado el sector.

Teniendo en cuenta la condición evidenciada y la posibilidad de deslizamientos adicionales de material en el talud de corte evaluado, que generaran la caída del individuo arbóreo sobre los predios ubicados en la Carrera 8 Este No. 2 A-09 y Carrera 8 Este No. 2 A-17 se recomendó la restricción de uso de la parte posterior de los predios en comento, así como la restricción de uso de la totalidad del segundo nivel del inmueble de la Carrera 8 Este No. 2 A-05 Este, hasta tanto se implementen las medidas adecuadas de estabilización y manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en el talud objeto de evaluación; y la poda y/o corte del individuo arbóreo con posibilidad de caída.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista del talud de corte existente entre los predios Carrera 8 Este No. 2 A-09 y Carrera 8 Este No. 2 A-17, donde se presentó el desprendimiento de material. Vista del individuo arbóreo que perdió parte de su suelo de soporte.



Fotografía 2. Vista de la parte alta del talud donde se identifica la condición de estabilidad parcial del individuo arbóreo que presentó la pérdida de suelo de soporte.

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Sin Datos (No ofrece Información)	Carrera 8 Este No. 2 A-17	Sin datos	-	-	-	Ninguno al momento de la verificación. Sin embargo al momento de la verificación se observa la posibilidad de caída de un individuo arbóreo por causa de desprendimientos de material sobre el talud de corte colindante sobre el costado occidental
2	Gustavo Plazas	Carrera 8 Este No. 2 A-09	2337611/	15	14	1	*Desprendimiento de material en volumen cercano a los 5 metros cúbicos, que se depositan contra una de las estructuras de habitaciones ubicada a la parte posterior del predio, sin que se generen afectaciones *La parte posterior del inmueble se encuentra en la zona afectación por causa de la posible caída de un individuo arbóreo que perdió parte de su suelo de soporte a causa del deslizamiento presentado.

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

3	William Ochoa	Carrera 8 Este No. 2 A-05	3214409030	18	8	10	Ninguno al momento de la visita. El segundo nivel de la edificación se encuentra en la zona afectación por causa de la posible caída de un individuo arbóreo que perdió parte de su suelo de soporte a causa del deslizamiento presentado en el talud de corte existente entre los predios de la Carrera 8 Este No. 2 A-17 y Carrera 8 Este No. 2 A-09.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL?	

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

- Es posible que en el corto plazo se presenten desprendimientos adicionales en el talud corte existente entre los predios Carrera 8 Este No. 2 A-17 y Carrera 8 Este No. 2 A-09, que puedan no solo generar afectaciones a las estructuras de habitaciones ubicadas a la parte posterior del predio de la Carrera 8 Este No. 2 A-09, sino que adicionalmente generen el colapso y/o caída de un individuo arbóreo existente en el talud de corte objeto de evaluación, condición que de presentarse generaría afectaciones en las viviendas de la Carrera 8 Este No. 2 A-09 y Carrera 8 Este No. 2 A-05.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación cualitativa del talud de corte y de las viviendas emplazadas en la parte baja y alta del mismo; predios de la Carrera 8 Este No. 2 A-05, Carrera 8 Este No. 2 A-09, Carrera 8 Este No. 2 A-17 en el Barrio Santa Rosa de Lima.

- Se solicitó a través de la Red Distrital de Emergencia apoyo por parte de Jardín Botánico, para que realice una valoración del árbol que presentó pérdida de suelo de soporte y que de presentarse una se localizan en la zona de influencia del proceso de remoción en masa identificado y descrito en este diagnostico técnico.

- Solicitud de Restricción de Uso de la zona de patio de la vivienda de la Carrera 8 Este No. 2 A-17 en el Barrio Santa Rosa de Lima de la Localidad de Santa Fe, de manera temporal y preventiva, mediante Acta No. 3862 del 3 de Diciembre de 2011, hasta tanto se implementen las medidas para el retiro del material deslizado y la estabilización del talud de corte donde se presentó el deslizamiento de material, así como la acciones tendientes al retiro controlado y/o estabilización, poda y corte del individuo arbóreo que perdió parte de su suelo de soporte y presenta exposición reticular. Los responsables del predio no ofrecieron información y no firmaron el Acta de Restricción.

- Solicitud de Restricción de Uso de la zona de patio y dos habitaciones ubicada a la parte posterior de la vivienda de la Carrera 8 Este No. 2 A-09 en el Barrio Santa Rosa de Lima de la Localidad de Santa Fe, de manera temporal y preventiva, mediante Acta No. 3861 del 3 de Diciembre de 2011, hasta tanto se implementen las medidas para el retiro del material deslizado y la estabilización del talud de corte donde se presentó el deslizamiento de material, así como la acciones tendientes al retiro controlado y/o estabilización, poda y corte del individuo arbóreo que perdió parte de su suelo de soporte y presenta exposición reticular. El Acta fue firmada por poder por el Señor José Mauricio Plazas, con C.C. 79.397.351 quien informó ser el hijo del responsable del predio de la Carrera 8 Este No. 2 A-09.

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

- Solicitud de Restricción de Uso del segundo piso de la vivienda de la Carrera 8 Este No. 2 A-05 en el Barrio Santa Rosa de Lima, de manera temporal y preventiva, mediante Acta No. 3140 del 3 de Diciembre de 2011, hasta tanto se implementen las medidas para el retiro y/o estabilización, poda y corte del individuo arbóreo que perdió parte de su suelo de soporte y presenta exposición reticular, ubicado en el talud de corte entre los predios de la Carrera 8 Este No. 2 A-17 y Carrera 8 Este No. 2 A-09; y que podría en caso de colapso afectar a la vivienda de la Carrera 8 Este No. 2 A-05. El Acta fue firmada por la Señora Solangie Rojas identificada con C.C. 1.023.910.617. quien informó ser familiar del responsable del inmueble.

9. CONCLUSIONES

- Si bien la estabilidad estructural general de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 8 Este No. 2 A-09, no se encuentran comprometidas en el corto plazo por causa del desprendimiento presentado, la funcionalidad y la habitabilidad de las dos estructuras de un nivel ubicadas a la parte posterior del predio en comento, pueden verse comprometidas en el corto plazo, por causa de posibles desprendimientos adicionales desde el talud de corte existente hacia su costado oriental; deslizamientos de carácter local que pueden entre otros generar condiciones de impacto sobre las estructuras; y/o la caída y/o colapso del individuo arbóreo existente en el talud de corte objeto de evaluación, situación que de presentarse pueden afectar las estructuras en comento, ya que las mismas se encuentran ubicadas en la zona de posible caída del árbol evaluado.

- Si bien la estabilidad estructural general de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 8 Este No. 2 A-09 no se encuentran comprometidas en el corto plazo por causa del desprendimiento presentado, la funcionalidad de la zona de patio ubicada a la parte posterior del predio en comento puede verse comprometida en el corto plazo y/o presentar una reducción de su área efectiva, por causa de la ocurrencia de desprendimientos de material en el talud de corte objeto de evaluación y/o por la caída del individuo arbóreo que perdió parte de suelo de soporte.

- Si bien la estabilidad estructural general de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 8 Este No. 2 A-05 no se encuentran comprometidas en el corto plazo por causa del desprendimiento presentado en el talud de corte existente entre los Carrera 8 Este No. 2 A-09 y Carrera 8 Este No. 2 A-17, es posible que por causa de la caída del individuo arbóreo ubicado en el talud de corte de los predio en comento, se puedan presentar afectaciones en la estabilidad y habitabilidad del área de segundo piso del predio de la Carrera 8 Este No. 2 A-05.

10. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en los predios 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, tanto los estudios como 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 de los predios evaluados.

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

- 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 los predios 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 los responsables y/o responsables de las viviendas ubicadas en los predios de la Carrera 8 Este No. 2 A-17, Carrera 8 Este No. 2 A-09 y Carrera 8 Este No. 2 A-05, en el barrio Santa Rosa de Lima de la localidad de Santa Fe, mantener las restricciones de uso realizadas en los respectivos inmuebles, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad del talud de corte ubicado entre los predios de la Carrera 8 Este No. 2 A-17 y Carrera 8 Este No. 2 A-09, así como las acciones tendientes al retiro y/o estabilización, poda y corte del individuo arbóreo que perdió parte de su suelo de soporte y presenta exposición reticular, ubicado en el talud de corte entre los predios de la Carrera 8 Este No. 2 A-17 y Carrera 8 Este No. 2 A-09.

- En caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los predios de la Carrera 8 Este No. 2 A-17, Carrera 8 Este No. 2 A-09 se recomienda a los responsables, implementar adecuadas medidas para la estabilización del talud de corte existente entre los predios, acciones que deberán llevarse a cabo con el apoyo de personal idóneo, mediante la conformación de obras de protección geotécnica, las cuales debe contar con un sistema de drenaje para la evacuación de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 en el Decreto No 926. del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo a la normatividad vigente del barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- Al responsable y/o responsables del predio de la Carrera 8 Este No. 2 A-17, Carrera 8 Este No. 2 A-09 y Carrera 8 Este No. 2 A-05, en caso de no existir restricciones, implementar acciones para el mejoramiento y reforzamiento de las viviendas, acciones que deberán llevarse a cabo con el apoyo de personal idóneo, con el apoyo de personal idóneo garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 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, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- A la Secretaria Distrital de Ambiente y al Jardín Botánico José Celestino Mutis, desde su competencia, adelantar la evaluación y de considerarlo necesario el retiro, poda y corte del árbol emplazado en la corona del talud de corte existente entre los predios de la Carrera 8 Este No. 2 A-17, Carrera 8 Este No. 2 A-09, en el barrio Santa Rosa de Lima de la localidad de Santa Fe.

- Se recomienda al responsables y/o responsables de las construcciones evaluadas, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las mismas e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

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

- Finalmente me permito recordar que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de la edificación y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95).

- A la Alcaldía Local de Santa Fe, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes vecinos y transeúntes del sector.

NOMBRE	FREDY ALONSO VANEGAS CARREÑO	
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	
MATRÍCULA	25202-119788 CND	Elaboró
NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA	
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS - ESP. GERENCIA RECURSOS NATURALES.	
MATRÍCULA	25218-75094 CND	Revisó
	Vo.Bo. MARGARITA CORDOBA GARCÍA **SUBDIRECTOR AREA DE EMERGENCIAS**	

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