DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. 5432
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
APOYO INSTITUCIONAL

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: FREDY ALONSO VANEGAS CARREÑO				REPORTÓ
COE:	29	MOVIL:	21	UAECOBB
FECHA:	14 de Mayo de 2011	HORA:	3:00 p.m.	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Transversal 7 Este No. 1-14 Transversal 7 Este No. 1-20	ÁREA DIRECTA:	80 m^2				
BARRIO:	El Dorado	POBLACIÓN ATENDIDA:	13				
UPZ:	96 Lourdes	FAMILIAS	4	ADULTOS	7	NIÑOS	6
LOCALIDAD:	3 Santa Fe	PREDIOS EVALUADOS	2				
CHIP:	AAA0033RCWW AAA0033RCXS	DOCUMENTO REMISORIO	CR-13604				

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECENDENTES

El barrio El Dorado fue legalizado con la Resolución 1126 de Diciembre 18 de 1996, 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 cualquier acción a adelantar en el barrio y/o predio, se deberá tener en cuenta las restricciones y/o condicionamientos de uso del suelo, consignadas en la resolución de legalización.

De acuerdo con 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 Transversal 7 Este No. 1-14 y Transversal 7 Este No. 1-20, del Barrio El Dorado de la Localidad de Santa Fe, presentan una condición de Amenaza Media por Fenómenos de Remoción en Masa (Figura 1).

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó un proceso de remoción en masa de carácter local en un talud de corte ubicado sobre la zona de lindero existente entre los predios de la Transversal 7 Este No. 1-14 y Transversal 7 Este No. 1-20, deslizamiento que comprometió un volumen cercano a los 9 metros cúbicos de material conformado por suelo tipo limo y capa vegetal. El material desprendido, impactó contra un muro perimetral ubicado en el costado noroccidental de la zona de patio de una unidad habitacional del predio de la Transversal 7 Este No. 1-14 (parte baja del talud), generó el colapso del muro en comento en una longitud cercana a los 3 metros, y finalmente se depositó sobre la zona de patio y corredor de acceso de al interior del predio de la Transversal

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 Este No. 1-14 donde habita la Señora Clementina Beltrán, y al cual para efectos de identificación en este documento como Unidad habitacional 1.

El talud de corte de pendiente cercana a la vertical, se ubica a lo largo de la zona lindero de los predios de nomenclatura Transversal 7 Este No. 1-14 y Transversal 7 Este No. 1-20; y posiblemente fue intervenido por los responsables de los mismos para el emplazamiento de los inmuebles. Adicionalmente el talud en comento, se encuentra en una ladera de pendiente moderada (35 grados), posee una longitud cercana a los 10 metros, altura variable entre los 1.5 m a 4 metros, carece de medidas de estabilización y no posee un sistema de manejo de las aguas de escorrentía superficial ni subsuperficial.

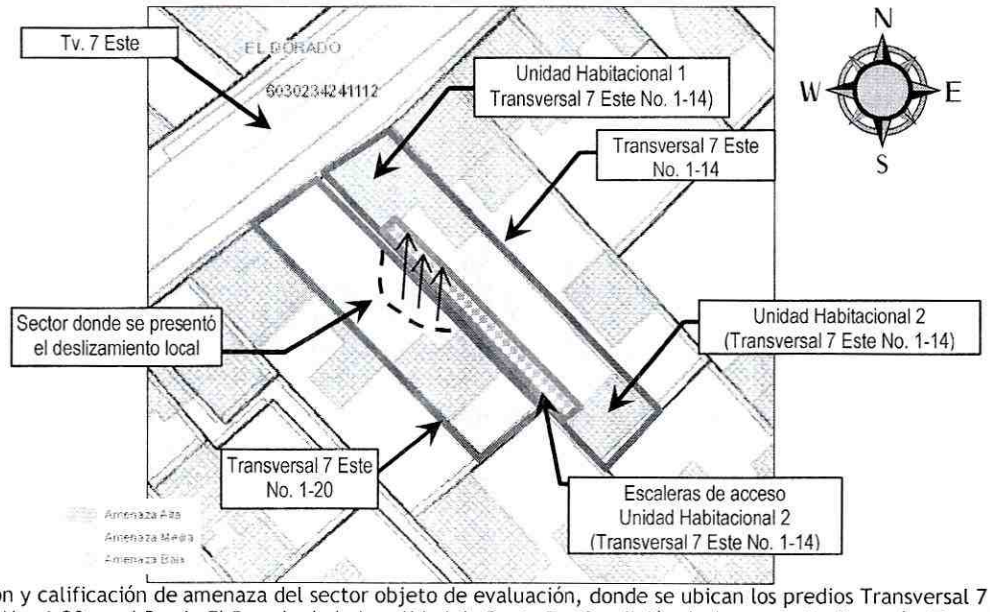


Figura 1. Localización y calificación de amenaza del sector objeto de evaluación, donde se ubican los predios Transversal 7 Este No. 1-14 y Transversal 7 Este No. 1-20 en el Barrio El Dorado de la Localidad de Santa Fe. Condición de Amenaza Media según Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá - POT (Decreto 190 de 2004)

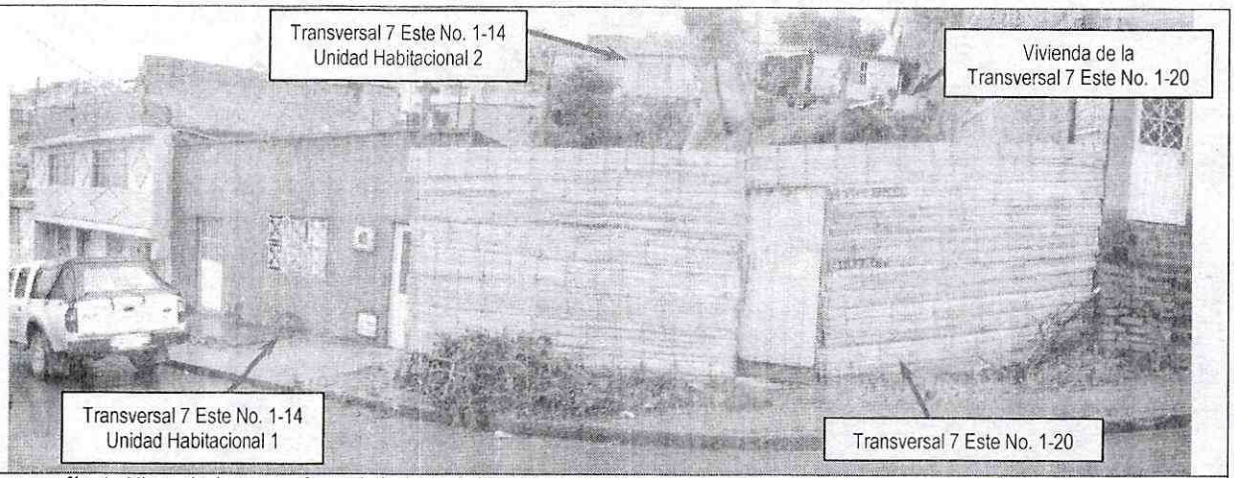
Paralelo al talud de corte, sobre el costado norte del mismo y al interior del predio de la Transversal 7 Este No. 1-14 existe una estructura de escalera en concreto, cimentada sobre el terreno, la cual ofrece acceso a la parte alta y zona posterior del predio de la Transversal 7 Este No. 1-14, donde existe una segunda unidad habitacional donde habita el Señor Marcos Pinzón, hijo de la señora Clementina Beltrán (Figura 1), construcción que no se vio afectada por el proceso de remoción en masa evaluado, ya que se ubica a una distancia aproximada a los 15 metros.

Hacia la parte alta del talud de corte en comento y en el sector donde se presentó el deslizamiento, se identificó sobre una zona verde existente al interior, a una distancia de 3 metros hacia la parte frontal del inmueble emplazado de la Transversal 7 Este No. 1-20; la generación de un escarpe de longitud cercana a los 5 metros y diferencia de altura aproximada a los 20 centímetros, el cual de incrementar sus dimensiones podría ocasionar el desprendimiento de un volumen cercano a los 15 metros cúbicos que no solo podrían impactar a la construcción donde habita la Señora Clementina Beltrán (Transversal 7 Este No. 1-14, Unidad habitacional 1), sino que adicionalmente en su recorrido podrían generar el posible colapso de la estructura de escaleras que ofrece acceso a la construcción existente al interior y hacia la parte posterior del predio de la Transversal 7 Este No. 1-20 (Unidad Habitacional 2), donde habita el Señor Marcos Pinzón.

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, esta 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, se recomendó la evacuación de las dos unidades habitacionales del predio de la Transversal 7 Este No. 1-14, así como la restricción de uso de la zona de patio ubicada hacia la parte frontal del predio de la Transversal 7 Este No. 1-20.

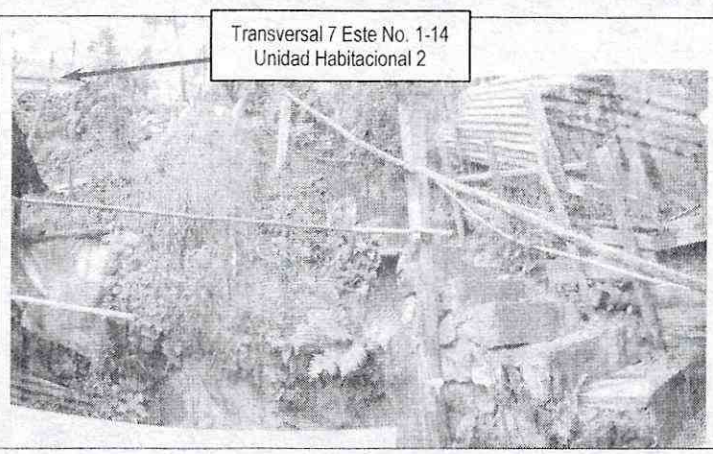
5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista de la parte frontal de los predios de la Transversal 7 Este No. 1-14 y Transversal 7 Este No. 1-20, en el Barrio El Dorado de la Localidad de Santa Fe.



Fotografía 2. Vista de la zona de lindero de los predios de la Transversal 7 Este No. 1-14 y Transversal 7 Este No. 1-20, donde se presentó el deslizamiento de material.



Fotografía 3. Vista de la zona de lindero de y escaleras de acceso a la segunda unidad habitacional del predio de la Transversal 7 Este No. 1-14

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



Fotografía 4. Vista de la zona de patio frente a la vivienda emplazada en la Transversal 7 Este No. 1-20 (Parte Alta del talud de corte). Escarpe Generado

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	Clementina Beltrán / Marcos Pinzón	Transversal 7 Este No. 1-14	3331192/ 3118974559	9	5	4	-Colapso de un tramo de muro perimetral de la zona de patio ubicada al la parte posterior de la Unidad Habitacional 1. Deposito de un volumen cercano 9 metros cúbicos de material sobre la zona de patio del predio.
2	Gerardo Daza	Transversal 7 Este No. 1-20	2800970/ 3153118765	4	2	2	Generación de un escarpe de longitud cercana a los 5 metros y altura de 20 cm sobre la zona de patio ubicada hacia la parte frontal de la vivienda emplazada en el predio.

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)

- En el corto plazo, es posible que se presente el desprendimiento de material adicional en el talud de corte existente entre los predios de la Transversal 7 Este No. 1-14 y Transversal 7 Este No. 1-20, que puedan depositarse sobre la zona de patio del predio de la Transversal 7 Este No. 1-14, impactar a la Unidad habitacional donde habita la Señora Clementina Beltrán, comprometer la funcionalidad de la escalera que ofrece a la segunda Unidad Habitacional del predio en comento; así como al mismo tiempo pueden generarse avances retrogresivos en el parte alta del proceso local, donde se identifico el escarpe en el terreno, que en el corto plazo puedan comprometer la totalidad de la funcionalidad de la zona de patio de la vivienda de la Transversal 7 Este No. 1-20 donde habita el Señor Gerardo Daza.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual el día 14 de Mayo de 2011 de los predios de la Transversal 7 Este No. 1-14 y Transversal 7 Este No. 1-20 del Barrio El Dorado de la 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

- Solicitud de evacuación temporal y preventiva de las construcciones existente en el predio de la Transversal 7 Este No. 1-14 en el Barrio El Dorado de la Localidad de Santa Fe, mediante Acta No. 1879 del 14 de Mayo de 2011, hasta tanto se implementen las medidas para el retiro del material deslizado y la estabilización del talud de corte existente entre los predios de la Transversal 7 Este No. 1-14 y Transversal 7 Este No. 1-20. El Acta fue firmada por la Señora Claudia Pinzón Beltrán con C.C 52379610

- Solicitud de Restricción de Uso de la zona de patio, ubicada hacia la parte frontal del predio de la Transversal 7 Este No. 1-20 en el Barrio El Dorado de la Localidad de San Cristóbal, de manera temporal y preventiva, mediante Acta No. 1880 del 14 de Mayo de 2011, hasta tanto se implementen las medidas para el retiro del material deslizado y la estabilización del talud de corte existente entre los predios de la Transversal 7 Este No. 1-14 y Transversal 7 Este No. 1-20. El Acta fue firmada por el Señor Gerardo Daza con C.C 79.454.366

9. CONCLUSIONES

- La habitabilidad de la Unidad Habitacional 1, donde habita la Señora Clementina Beltrán, emplazada hacia la parte frontal del predio de la Transversal 7 Este No. 1-14 del Barrio El Dorado de la Localidad de Santa Fe, se encuentran comprometidas en el corto plazo bajo cargas normales de servicio, por causa de posibles desprendimientos de material que puedan presentarse en el talud de corte existente entre los predios de Transversal 7 Este No. 1-14 y Transversal 7 Este No. 1-20, y que puedan impactar la estructura de la unidad habitacional en comento.

- La funcionalidad de la estructura de escaleras existente en el predio de la Transversal 7 Este No. 1-14 del Barrio El Dorado de la Localidad de Santa Fe, y la cual ofrece acceso a la segunda Unidad Habitacional del predio en comento y donde habita el Señor Marcos Pinzón, se encuentran comprometidas en el corto plazo bajo cargas normales de servicio, por causa de posibles desprendimientos de material que puedan presentarse en el talud de corte existente entre los predios de Transversal 7 Este No. 1-14 y Transversal 7 Este No. 1-20, que puedan no solo generar empujes y deformaciones en la estructura de escaleras, sino también ocasionar impactos a residentes del predio de la Transversal 7 Este No. 1-14 que hacen uso de la misma.

- La funcionalidad de la zona de patio del predio de la Transversal 7 Este No. 1-20 se encuentran comprometidas en el corto plazo bajo cargas normales de servicio, por causa de posibles desprendimientos de material que puedan presentarse en el talud de corte existente entre los predios de Transversal 7 Este No. 1-14 y Transversal 7 Este No. 1-20, que puedan no solo generar avances retrogresivos a la parte alta del talud objeto de evaluación, sino que adicionalmente no realizarse las acciones para la estabilización en el talud en comento, puedan comprometer parte del suelo de cimentación de la vivienda de la Transversal 7 Este No. 1-20

10. 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 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.

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

- 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.

- 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.

- 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 de los predios de la entre los predio de la Transversal 7 Este No. 1-14 y Transversal 7 Este No. 1-20, adelantar los estudios técnicos pertinentes que permitan deducir las medidas a implementar en el talud de corte existente entre los mismos y donde se identificó el proceso de remoción en masa antes descrito, para lo cual es necesario contar el apoyo de personal idóneo, mediante la conformación de obras de protección geotécnica, las cuales deberán contar con un sistema para el manejo adecuado 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 Transversal 7 Este No. 1-14, mantener la evacuación temporal y preventiva, hasta tanto se implementen las recomendaciones y acciones tendientes deducidas de los estudios técnicos realizados, para lo cual es necesario contar 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 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 Transversal 7 Este No. 1-20, mantener la restricción de uso de la zona de patio, hasta tanto se implementen las recomendaciones y acciones tendientes deducidas de los estudios técnicos realizados, para lo cual es necesario contar 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 a la normatividad vigente del barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- En caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para e los predios de la entre los predio de la Transversal 7 Este No. 1-14 y Transversal 7 Este No. 1-20, se recomienda a los responsables, implementar adecuadas medidas para el mejoramiento de la calidad de las construcciones mejoramiento de la calidad de la construcción, 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 a la normatividad vigente del barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

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). Dado que la situación planteada se presenta en predios privados, el FOPAE está impedido para intervenir en este tipo de predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de viviendas por lo que estas obras y/o reparaciones deben ser adelantadas por los propietarios.

- 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 del sector.

NOMBRE	FREDY ALONSO VANEGAS CARREÑO
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL
MATRÍCULA	25202-119788 CND
NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS - ESP. GERENCIA RECURSOS NATURALES.
MATRÍCULA	25218-75094 CND

Elaboró

Revisó

Vo.Bo. MARGARITA CORDOBA GARCIA
SUBDIRECTORA ÁREA 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