DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI- 4943
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO No. 108860 - No. 110215 - No 110365 – No 110379

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ:	ALVARO CAMILO BRAVO LÓPEZ FREDY ALSONSO VANEGAS JAIRO MAURICIO DIAZ SALAZAR HECTOR ANDRES ROMERO				SOLICITANTE
COE:	22, 29, 21, 34	MOVIL:	5, 7, 3		Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá.
FECHA:	Noviembre 30 de 2010, Febrero 18, 25 y 26 de 2011.	HORA:	7:52 pm		VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

SECTOR:	Transversal 7 Este a la Carrera 5 Este entre la Calle 38 y la Diagonal 39	ÁREA DIRECTA:		1000 m²				
BARRIO:	El Paraíso	POBLACIÓN ATENDIDA:		48				
UPZ:	90 – Pardo Rubio	FAMILIAS	13	ADULTOS	28	NIÑOS	20	
LOCALIDAD:	2 – Chapinero	PREDIOS EVALUADOS		9				
CHIP	----------	DOCUMENTO REMISORIO			CR – 11697			

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES:

El Barrio El Paraíso fue legalizado mediante el Acto Administrativo 1126 del día 18 de diciembre del año 1996 expedido por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital, actual Secretaria Distrital de Planeación – SDP, para lo cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, no ha emitido 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 presentaron los eventos descritos en el presente diagnóstico, localizado a la altura de la Transversal 7 con Diagonal 39,

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

Barrio el Paraíso de la localidad de Chapinero se encuentra catalogado como de amenaza media por procesos de remoción en masa. (Ver figura 1).

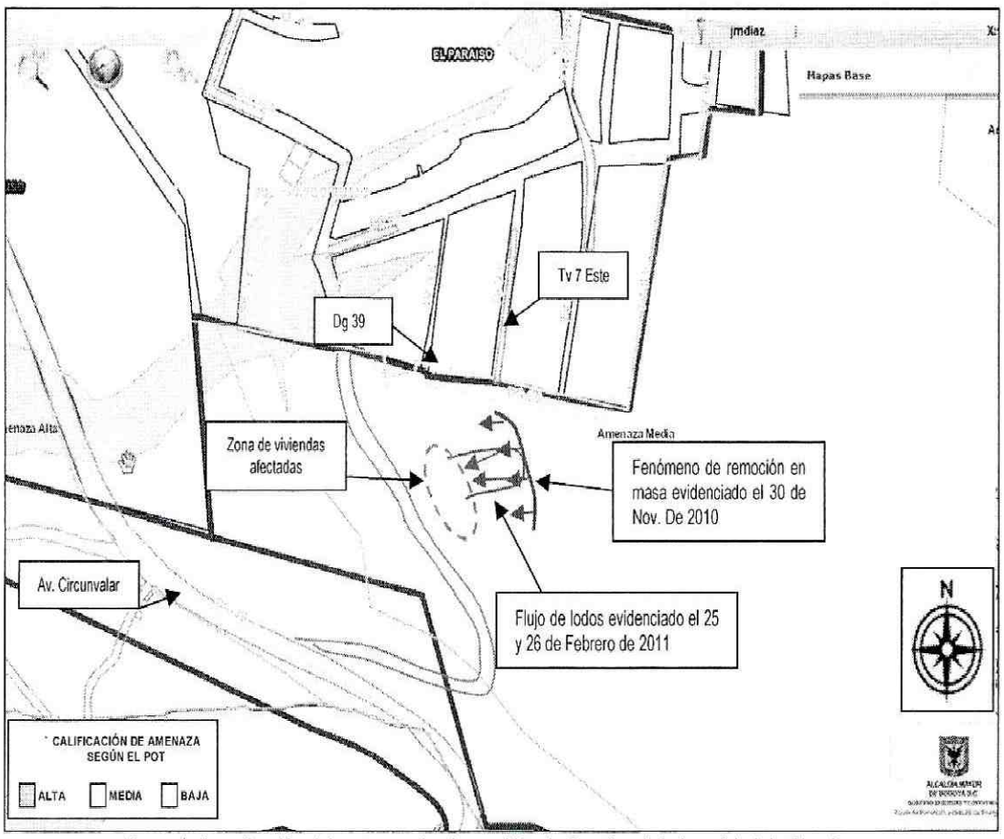


Figura 1. Localización del sector evaluado en el Barrio Paraíso de la Localidad de Chapinero.

En atención al evento SIRE 98591, personal de la Coordinación de Asistencia Técnica del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE, realizó visita técnica el día 13 de abril de 2009 al sector de la Transversal 7 Este con Diagonal 39 en el Barrio Paraíso de la Localidad de Chapinero, producto de la cual emitió la Respuesta Oficial No. RO-37278, documento en el que se describe un fenómeno de remoción en masa tipo flujo de lodos inducido posiblemente por las fuertes precipitaciones registradas en el sector, así como también por la colmatación del sistema de drenaje que conduce las aguas de escorrentía desde la vía pavimentada (Transversal 7 Este) hasta la parte baja de la ladera; dicho proceso de remoción en masa involucró la movilización de aproximadamente 20m3 altamente saturado, moviéndose ladera abajo depositándose en la base de los árboles y rastrojo alto existente en el lugar y por lo tanto no se presentó afectación de las viviendas localizadas en la parte baja de la ladera; se destaca que al momento de la inspección visual se evidenció la presencia de agrietamientos en el terreno, condición que al momento de la inspección no generaba afectación hacia viviendas ni elementos de infraestructura

Adicionalmente en la Respuesta Oficial No. RO-37278, se recomienda a la Alcaldía Local de Chapinero, desde su competencia, identificar los responsable de la vía peatonal y del predio afectado por el flujo de lodo y adelantar las acciones administrativas necesarias para que se realice el retiro controlado de los materiales involucrados en el flujo de lodos del sector de la Transversal 7 Este con Calle 39, con el fin de recuperar la transitabilidad de la vía peatonal que conecta el barrio con la Avenida Circunvalar, y de evitar que ante nuevos episodios de lluvias fuertes y aportes excesivos de agua en la

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

ladera se genere la saturación e inestabilidad de los materiales sueltos que hayan podido quedar dispuestos a lo largo del tramo afectado por el flujo de lodos, de igual manera, desde su competencia, identificar el responsable de realizar el sellado de las grietas encontradas en el costado norte del flujo de lodos para evitar la ampliación de las mismas e infiltración de agua en la ladera que pueda inestabilizar el terreno; adicionalmente se recomienda a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, verificar el estado de las redes de alcantarillado del sector de la Transversal 7 Este con Calle 39.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

El 30 de Noviembre de 2010 se presentó un proceso de remoción en masa tipo compuesto, involucrando el desprendimiento rotacional y posterior flujo de aproximadamente 300m^3 de material conformado por capa vegetal, suelo de relleno y lodos, en una ladera natural con inclinación de aproximadamente 40°; se destaca que el material movilizado impacto directamente a tres (3) viviendas localizadas en la parte baja de la ladera, en los predios correspondientes a la Diagonal 39 No. 5-28 Este y la Diagonal 39 No. 5-20 Este, de igual manera generó la formación de un escarpe con una longitud de aproximadamente 15m, el cual se encuentra localizado hacia el costado oriental del sector evaluado, zona aledaña (costado norte) del área donde se presentó el fenómeno de remoción en masa descrito en la Respuesta Oficial No. RO-37278.

Con base en la inspección visual realizada hacia la parte alta (corona) del escarpe evidenciado, localizado al costado oriental del sector evaluado, se observó la presencia de agrietamientos con aberturas de entre 10cm y 30cm con longitudes de entre 3m y 5m de orientación norte – sur, situación que evidencia el compromiso en las condiciones de estabilidad de un poste de energía eléctrica que se localiza en dicha área, así como también el carácter activo y retrogresivo del fenómeno de remoción en masa identificado, situación por la cual al momento de la visita técnica, se recomendó la evacuación de las tres (3) viviendas afectadas directamente por el proceso, así como también la de seis (6) viviendas adicionales, las cuales se encuentran emplazadas en áreas cercanas e inestables a la zona, en el costado oriental y occidental de la misma.

Adicionalmente, con base en la inspección visual se observó que las viviendas evaluadas, corresponden a estructuras de un nivel, construidas en material de recuperación (láminas metálicas y madera), emplazadas en una zona de ladera, para lo cual se destaca la presencia de taludes de corte localizados en la parte posterior de los predios, taludes que se han adelantado de manera antrópica anti-técnica, careciendo de medidas de protección y/o contención, así como también de sistemas para el manejo del drenaje tanto superficial como sub-superficial; cabe mencionar que dicha condición no se presenta en las viviendas ubicadas en la parte alta de la ladera evaluada, en los predios de la Transversal 7 Este No. 39-12 y en la Transversal 7 Este No. 39-07, las cuales corresponden a estructuras de tres (3) y un (1) nivel respectivamente, construidas en mampostería parcialmente confinada, dada la presencia de columnas en algunos sectores de las mismas, pero la carencia de elementos de amarre entre las mismas tipo vigas.

El 18 de Febrero de 2011 se presentó un flujo de lodos acompañado de material vegetal y suelo residual desde una ladera de 40m de altura y con una inclinación de 40° aproximadamente, el cual se depositó entre la parte baja de esta y la zona posterior de 3 viviendas las cuales están ubicadas en la Diagonal 39 No. 5-28 Este, al momento de la inspección el flujo de lodos no afectó la estabilidad de la vivienda, sin embargo se observó que hacia la zona media de la ladera se encuentra un material inestabilizado producto de proceso de remoción evidenciado, el cual podría movilizarse y comprometer la estabilidad y habitabilidad de las tres viviendas, es de anotar que dichas viviendas corresponden a los viviendas afectadas el 30 de Noviembre de 2010, igualmente por un flujo de lodos, y a las cuales ya se les había realizado la correspondiente

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

recomendación de evacuación. Debido al alto riesgo en que se encuentran estas viviendas se procedió a re-notificar la recomendación de evacuación con el fin de garantizar la integridad física de sus habitantes.
El 25 de Febrero de 2011 se presentó un deslizamiento de suelo residual de carácter superficial, acompañado de flujo de lodos desde una ladera, el cual impacta la parte posterior de una vivienda comprometiendo su estabilidad, dicho proceso de remoción en masa se presentó en el mismo sector evaluado el día 30 de Noviembre de 2010 y 18 de Febrero de 2011 por personal de asistencia técnica del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias-FOPAE, el cual corresponde a la Diagonal 39 No 5-28 Este, durante la inspección en el sector se pudo evidenciar que el volumen movilizado se encuentra alrededor de los 200m3, el cual se depositó entre la zona media y baja de la ladera por donde se presentó el flujo. Hacia la parte alta de la ladera se observó un escarpe de una longitud de 40m y una altura entre los 0,8m a 1,5m el cual fue evidenciado inicialmente el 30 de Noviembre de 2010, y que de acuerdo a las características descritas para esta fecha se evidencia el avance retrogresivo en dicho proceso, de acuerdo a esta situación se ratificó la recomendación de evacuación de tres viviendas en la parte baja y 3 viviendas en la parte alta de la ladera ya que son susceptibles a ser afectadas si el proceso retrogresivo continua.

De acuerdo a la inspección visual realizada se pudo observar que hacia la parte alta de la ladera se encuentra una canal en tierra por donde aparentemente circulan las aguas lluvias provenientes de la Transversal 7 Este y de la escorrentía superficial de la zona alta de la ladera, la cual al momento de la visita se encontró obstruida por material vegetal. La descarga de las aguas de escorrentía de la Transversal 7 Este hacia la canal en tierra se hace por medio de la captación de estas en una caja de inspección y conducida a la canal en tierra por medio de una tubería de gres de 4", De acuerdo a lo anterior es muy probable que se haya presentado taponamiento en la tubería de gres lo que pudo causar un rebose de las aguas lluvias y que estas hayan circulado ladera abajo lo cual probablemente junto con las fuertes lluvias en el sector generaron la saturación del suelo y flujo de lodos observado.

El 26 de Febrero de 2011, se presentó el deslizamiento de suelo y flujo de lodos en el mismo sector descrito anteriormente, dicho deslizamiento y flujo de lodos se presentó desde la parte alta de la ladera, causando el colapso de dos viviendas construidas en madera y material de recuperación, estas viviendas se encontraban ubicadas en la parte baja de la ladera en donde en días anteriores ya se habían presentado deslizamientos y flujos de lodos, que habían ocasionado afectación en su estabilidad y habitabilidad, en esta ocasión las viviendas de la parte baja ya se habían sido evacuadas, además el proceso de remoción en masa afectó una tercera vivienda ubicada al costado sur-occidental de las viviendas colapsadas, en esta vivienda se observó que su estabilidad y habitabilidad se encontraba comprometidas debido a que el flujo de lodos y el suelo movilizado impacto sobre esta, por lo cual se recomendó la evacuación de esta y otras dos más que son aledañas y las cuales son susceptibles a ser afectadas de presentarse otro deslizamiento o flujo de lodos, es de anotar que entre el 18 de febrero y 26 de febrero de 2011 se ratificó la recomendación de evacuación de las nueve viviendas que ya habían sido notificadas el 30 de diciembre de 2010.

De acuerdo a lo anterior los repetitivos deslizamientos y flujos de lodos presentados en el sector probablemente se han generado por la falta de medidas adecuadas para el manejo de las aguas de escorrentía de la parte alta de la ladera, así como de las aguas que fluyen por la Transversal 7 Este que no son canalizadas hacia la red de aguas lluvias si no que se descargan sobre la ladera directamente a una canal en tierra, además es probable que la inestabilidad presente en el sector, evidenciado por el escarpe ubicado en la parte alta de la ladera, haya generado la ruptura de la tubería que conducía el agua de la vía hacia la canal de tierra, y por lo que estas circularon ladera abajo generando los repetitivos flujos de lodos y deslizamientos, además las fuertes precipitaciones presentadas en el sector incrementaron el grado de saturación de la ladera lo cual es un factor adicional que actuó en la generación de estos procesos de remoción en masa.

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

Tabla 1. Relación de predios evaluados y evacuados en el Barrio Paraíso de la Localidad de Chapinero

No.	Acta No.	Dirección	Responsable
1	FR-0746-10	Transversal 7 Este No. 39-12	Sandro Ferrer
2	FR-0745-10	Transversal 7 Este No. 39-07	Jhon Fredy Gaitán
3	FR-0744-10	Transversal 7 Este No. 39-00	José Alberto Velásco
4	FR-0740-10	Diagonal 39 Sur No. 5-28 Este	Miriam Corredor Castillo
5	FR-0739-10	Diagonal 39 Sur No. 5-20 Este	Vicenta Castillo Rodríguez
6	FR-0737-10	Diagonal 39 Sur No. 5-20 Este	Liliana Rojas Castillo
7	FR-0741-10	Carrera 5A No. 38-11 Interior 2	Olga Lucía Lamprea
8	FR-0742-10	Carrera 5A No. 38-11 Interior 3	Rosa Lampréa
9	FR-0743-10	Carrera 5A No. 38-11 Interior 1	Luz Estela Lamprea

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Vista de la parte posterior (costado oriental) de las viviendas afectadas directamente por el proceso de remoción en masa, localizadas en los predios de la Diagonal 39 No. 5-28 Este y en la Diagonal 39 No. 5-20 Este. (Nov. 30-2011)

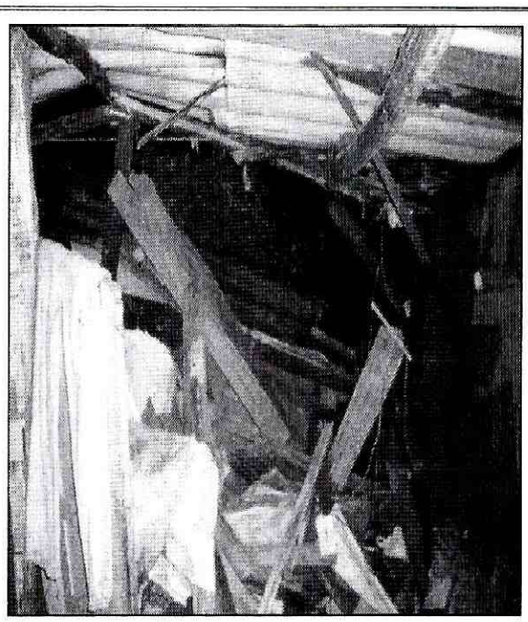


Foto 2. Vista de la parte posterior (costado oriental) de las viviendas afectadas directamente por el proceso de remoción en masa, localizadas en los predios de la Diagonal 39 No. 5-28 Este y en la Diagonal 39 No. 5-20 Este. (Nov. 30-2011)

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



Foto 3. Vista desde el costado sur, flanco izquierdo del proceso de remoción en masa identificado en el sector evaluado. (Nov. 30 - 2011)

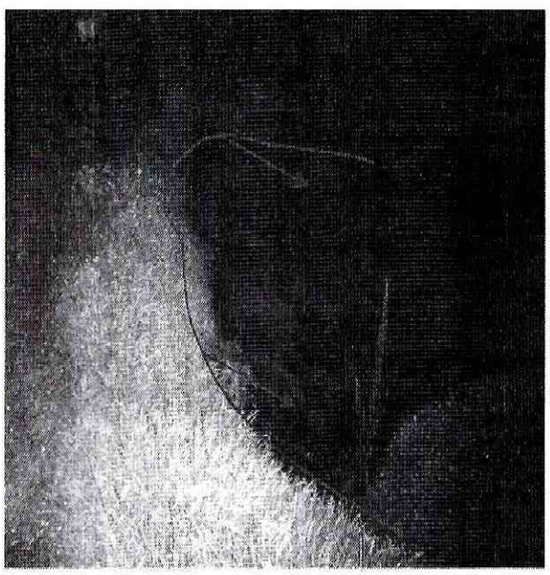


Foto 4. Vista desde el costado norte, flanco derecho del proceso de remoción en masa identificado en el sector evaluado. (Nov. 30-2011)

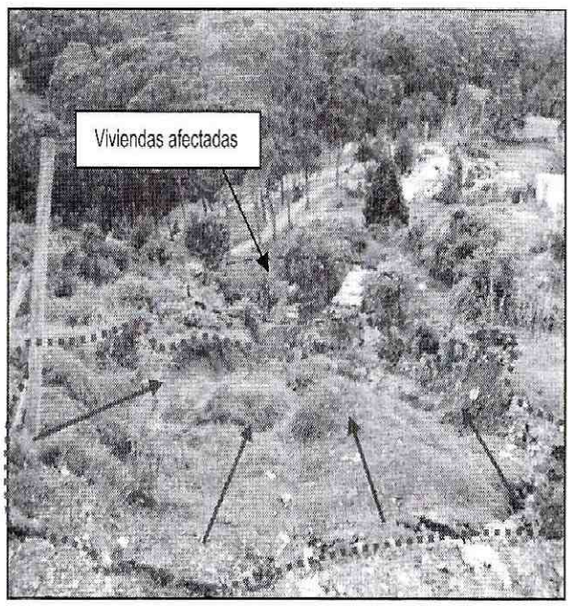


Foto 5. Vista desde la parte alta de la ladera desde donde se presento el deslizamiento y el flujo de lodos, Nótese en la parte baja las viviendas afectadas. (Febrero 26 de 2011)



Foto 6. Vista desde la parte baja de la ladera en donde colapsaron las viviendas en madera (Febrero 26 de 2011)



Foto 7. Sistema de canalización de aguas lluvias de la Transversal 7 este. (Febrero 26 de 2011)

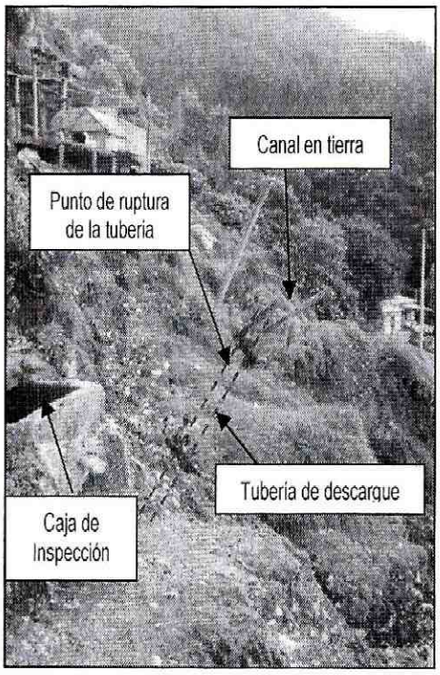


Foto 8. Zona alta de la ladera desde donde se presento el deslizamiento y flujo de lodos, el acceso hacia la vivienda identificada en la imagen quedo interrumpido.. (Febrero 26 de 2011)

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Sandro Ferrer	Transversal 7 Este No. 39-12	3401894	18	12	6	No presenta afectación, se encuentra muy cerca al escarpe
2	Jhon Fredy Gaitán	Transversal 7 Este No. 39-07	3115251406	4	2	2	No presenta afectación, se encuentra muy cerca al escarpe
3	José Alberto Velasco	Transversal 7 Este No. 39-00	2854931	10	5	5	No presenta afectación, se encuentra muy cerca al escarpe
4	Miriam Corredor Castillo	Diagonal 39 Sur No. 5-28 Este	3173608631	1	1	0	Colapso de la vivienda
5	Vicenta Castillo Rodríguez	Diagonal 39 Sur No. 5-20 Este	3173608631	2	1	1	Colapso de la vivienda
6	Liliana Rojas Castillo	Diagonal 39 Sur No. 5-20 Este	3124805989	6	2	4	Afectación en cerramiento posterior por deposito de material.
7	Olga Lucía Lamprea	Carrera 5A No. 38-11 Interior 2	3202654	4	2	2	Colapso zona posterior de la vivienda
8	Rosa Lamprea	Carrera 5A No. 38-11 Interior 3	3202654	1	1	0	No presenta afectación
9	Luz Estela Lamprea	Carrera 5A No. 38-11 Interior 1	3202654	2	2	0	No presenta afectación

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

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

SI	X	NO		CUAL?	Pérdida de suelo de cimentación en el poste de energía eléctrica localizado en la Transversal 7 Este a la altura de la Diagonal 39

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

- Avance en el corto plazo del proceso de remoción en masa identificado en el sector evaluado comprendido por la Transversal 7 Este y la Carrera 5 Este entre la Calle 38 y la Diagonal 39, situación que podría generar el compromiso en las condiciones de estabilidad y habitabilidad de las viviendas evaluadas y descritas previamente en la Tabla 1.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación cualitativa del sector y las viviendas emplazadas en el área delimitada por la Transversal 7 Este y la Carrera 5 Este entre la Calle 38 y la Diagonal 39 en el Barrio Paraíso de la Localidad de Chapinero.

- Solicitud de evacuación para los predios evaluados en el Barrio Paraíso, localizados al interior del sector evaluado, comprendido por la Transversal 7 Este y la Carrera 5 Este entre la Calle 38 y la Diagonal 39, los cuales se consignan a continuación en la Tabla 2.

Tabla 2. Relación de predios evaluados y evacuados en el Barrio Paraíso de la Localidad de Chapinero

No.	Acta No.	Dirección	Responsable
1	FR-0746-10	Transversal 7 Este No. 39-12	Sandro Ferrer
2	FR-0745-10	Transversal 7 Este No. 39-07	Jhon Fredy Gaitán
3	FR-0744-10	Transversal 7 Este No. 39-00	José Alberto Velásco
4	FR-0740-10	Diagonal 39 Sur No. 5-28 Este	Miriam Corredor Castillo
5	FR-0739-10	Diagonal 39 Sur No. 5-20 Este	Vicenta Castillo Rodríguez
6	FR-0737-10	Diagonal 39 Sur No. 5-20 Este	Liliana Rojas Castillo
7	FR-0741-10	Carrera 5A No. 38-11 Interior 2	Olga Lucía Lamprea
8	FR-0742-10	Carrera 5A No. 38-11 Interior 3	Rosa Lampréa
9	FR-0743-10	Carrera 5A No. 38-11 Interior 1	Luz Estela Lamprea

- Solicitud por intermedio de la Red Distrital, de la presencia de personal de la firma CODENSA, con el objeto de que se realice una verificación del estado de funcionalidad y estabilidad estructural en el cual se encuentra el poste a su cargo, localizado en la Transversal 7 Este a la altura de la Diagonal 39 en el Barrio Paraíso de la Localidad de Chapinero.

- Solicitud por intermedio de la Red Distrital, de la presencia de personal de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB, con el objeto de que se realice una verificación del estado de funcionalidad de sus redes en el sector afectado por los deslizamientos y flujos de lodos.

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 presencia de personal de la secretaría de integración social, con el objeto de prestar el correspondiente apoyo a las familias afectadas por el deslizamiento y flujo de lodos.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y la habitabilidad de las viviendas relacionadas en la Tabla 1, se encuentran comprometidas en la actualidad, debido a la afectación directa y posible avance retrogresivo del fenómeno de remoción en masa identificado en el sector comprendido por la Transversal 7 Este y la Carrera 5 Este entre la Calle 38 y la Diagonal 39 en el Barrio Paraíso de la Localidad de Chapinero.

- De acuerdo a las verificaciones realizadas de continuar la retrogresión en el proceso de remoción identificado en la parte alta de la ladera, en el corto plazo se comprometerá la estabilidad y funcionalidad de la vía, así como un pozo de inspección correspondiente al sistema de drenaje de aguas lluvias del sector.

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.

- 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

- Mantener evacuadas e incluir con prioridad técnica uno (1) en el programa de reasentamiento, los predios descritos a continuación en la Tabla 3, los cuales presentan compromiso en sus condiciones de estabilidad y habitabilidad, debido al fenómeno de remoción en masa de carácter general y retrogresivo que se presenta en el sector comprendido por la Transversal 7 Este y la Carrera 5 Este entre la Calle 38 y la Diagonal 39 en el Barrio Paraíso de la Localidad de Chapinero.

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

Tabla 3. Relación de predios evaluados y evacuados en el Barrio Paraíso de la Localidad de Chapinero

No.	Acta No.	Dirección	Responsable
1	FR-0746-10	Transversal 7 Este No. 39-12	Sandro Ferrer
2	FR-0745-10	Transversal 7 Este No. 39-07	Jhon Fredy Gaitán
3	FR-0744-10	Transversal 7 Este No. 39-00	José Alberto Velásco
4	FR-0740-10	Diagonal 39 Sur No. 5-28 Este	Miriam Corredor Castillo
5	FR-0739-10	Diagonal 39 Sur No. 5-20 Este	Vicenta Castillo Rodríguez
6	FR-0737-10	Diagonal 39 Sur No. 5-20 Este	Liliana Rojas Castillo
7	FR-0741-10	Carrera 5A No. 38-11 Interior 2	Olga Lucía Lamprea
8	FR-0742-10	Carrera 5A No. 38-11 Interior 3	Rosa Lampréa
9	FR-0743-10	Carrera 5A No. 38-11 Interior 1	Luz Estela Lamprea

- Evaluar la posibilidad técnica de incluir el sector evaluado, en la Base de Datos de Sitios para Intervención por Fenómenos de Remoción en Masa del FOPAE, para que se gestione por parte de la entidad o entidades competentes, la realización de un estudio de zonificación de riesgo por remoción en masa del sector afectado identificado en el área comprendida por la Transversal 7 Este y la Carrera 5 Este entre la Calle 38 y la Diagonal 39 en el Barrio Paraíso de la Localidad de Chapinero, en el cual, entre otros se determinen de ser el caso, las zonas y predios de alto riesgo no mitigable; así como las zonas y predios con riesgo mitigable, para los cuales posteriormente se realizaran las gestiones pertinentes para la realización de los diseños y la ejecución de las respetivas obras de mitigación de riesgo; donde también se incluya el mantenimiento y adecuación de los predios recomendados a incluir en el Programa de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable por Procesos de Remoción en Masa en el presente diagnóstico.

- A la Caja de Vivienda Popular, iniciar el proceso de reasentamiento de los predio listados en la Tabla 1, ubicados en el barrio El Paraíso, de la Localidad de Chapinero, con el fin de realizar la demolición inmediata de las estructuras de las viviendas, ya que de no acatarse esta recomendación se puede presentar el colapso total y súbito de las mismas, las cuales pueden generar riesgos asociados debido a la posibilidad de que por el colapso de las mismas se presenten colapsos tipo efecto dómino de las viviendas adyacentes y localizadas ladera abajo; adicionalmente es posible que se pueda afectar la transitabilidad de las vías aledañas así como la integridad física de sus vecinos y residentes del sector.

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB), CODENSA Y GAS NATURAL verificar las condiciones técnicas de funcionamiento de sus redes, en el sector afectado identificado en el área comprendida por la Transversal 7 Este y la Carrera 5 Este entre la Calle 38 y la Diagonal 39 en el Barrio Paraíso de la Localidad de Chapinero, con el fin de identificar si se presentan averías en sus redes que puedan generar un riesgo mayor, y de verificarse dichas condiciones realizar las reparaciones necesarias

- A la alcaldía Local de Chapinero, Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial y al Instituto de Desarrollo Urbano IDU, desde su competencia; llevar a cabo las labores administrativas tendientes a establecer el o los

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

responsables de implementar las acciones pertinentes que garanticen un adecuado manejo de las aguas de escorrentía de la transversal 7 Este entre la Diagonal 39 y 40, así como las labores de mantenimiento de esta vía.

- A la Alcaldía Local de Chapinero adelantar las acciones pertinentes, de acuerdo con sus competencias, con el fin de controlar la ocupación ilegal que se pueda presentar en el sector comprendido entre la Transversal 7 Este y la Carrera 5 Este y entre la Calle 38 y la Diagonal 39 en el Barrio Paraíso de la Localidad de Chapinero.

- Se recomienda a la Alcaldía Local de Chapinero con su oficina de obras realizar un monitoreo frecuente al sector de la ladera comprendido entre la Transversal 7 Este y la Carrera 5 Este y entre la Calle 38 y la Diagonal 39 en el Barrio Paraíso de la Localidad de Chapinero, lo anterior para prevenir y/o determinar posibles afectaciones que se puedan presentar en las viviendas y demás equipamientos públicos y privadas aledaños a la zona del proceso de remoción en masa.

- Se recomienda al responsable y/o responsables de los predios ubicados, así como a los vecinos aledaños al sector comprendido entre la Transversal 7 Este y la Carrera 5 Este y entre la Calle 38 y la Diagonal 39 en el Barrio Paraíso de la Localidad de Chapinero, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la ladera, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen la estabilidad de la misma.

- A CODENSA, EAAB y GAS NATURAL desde su competencia, se les recomienda el retiro controlado de sus respectivas redes de servicios y acometidas domiciliarias en los predios afectados listados en la Tabla 1, posiblemente afectados por el avance en el proceso de remoción en masa identificado en el sector, así como el monitoreo y seguimiento de sus redes que continúan instaladas en el sector.

- A la Alcaldía Local de Chapinero desde su competencia adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico con el objeto de proteger la integridad física de sus habitantes vecinos y transeúntes del sector.

NOMBRE	JAIRO MAURICIO DIAZ SALAZAR	**NOMBRE**	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	**PROFESIÓN**	INGENIERO CIVIL.
MATRÍCULA	17202122418 CND	**MATRÍCULA**	25202 – 73973 CND

Elaboró

Revisó

Vo. Bo. ARQ. JORGE ALBERTO PARDO
SUBDIRECTOR 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