

| | | | |
|--|------------------------------|--------------------|--------------|
|  | <h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2> | Código: | GAR- FT - 03 |
| | | Versión: | 01 |
| | | Código documental: | |

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI – 5172 SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA EVENTO SIRE 110647

1. DATOS GENERALES

| | | | | | |
|-----------------------------------|---------------------|--------|-------|--|--|
| ATENDIÓ: LUZ MARINA DURAN CAMARGO | | | | SOLICITANTE | |
| COE: | 28 | MOVIL: | 04 | Comunidad – Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá | |
| FECHA: | 11 de Marzo de 2011 | HORA: | 14:00 | | |

| | | | | | | | |
|------------|-----------------------------|---------------------|----------|---------|---|-------|---|
| DIRECCIÓN: | Carrera 11 C Este No 0 - 21 | ÁREA DIRECTA: | 0.01 Ha | | | | |
| BARRIO: | El Consuelo | POBLACIÓN ATENDIDA: | 3 | | | | |
| UPZ: | 96 – Lourdes | FAMILIAS | 1 | ADULTOS | 2 | NIÑOS | 1 |
| LOCALIDAD: | 03 – Santafé | PREDIOS EVALUADOS | 1 | | | | |
| CHIP | ----- | DOCUMENTO REMISORIO | CR-12840 | | | | |

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA

INUNDACIÓN

ESTRUCTURAL

3. ANTECEDENTES

El Barrio El Consuelo de la Localidad de Santafé, fue legalizado mediante el Acto Administrativo No 1126 del 18 de diciembre de 1996 expedido por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital-DAPD (actual Secretaría de Planeación Distrital), para el cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE emitió el Concepto Técnico No 5266 de fecha 20 de Junio de 2008, con el objeto del Programa de Legalización y Regularización de Barrios, debido a que para el barrio El Consuelo de la Localidad de Santafé, aunque cuenta con una Resolución de Legalización (1126 de 18 de diciembre de 1996), no se definieron condicionamientos o restricciones por amenaza y/o riesgo al uso del suelo por parte de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE (actual Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE) , por lo cual este concepto busca establecer restricciones y/o condicionamientos para la ocupación del suelo y definir las recomendaciones pertinentes para el uso de las zonas expuestas a condiciones de amenaza por fenómenos de remoción en masa.



AD

| | | | |
|--|------------------------------|--------------------|--------------|
|  | <h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2> | Código: | GAR- FT - 03 |
| | | Versión: | 01 |
| | | Código documental: | |

Dicho concepto establece que el predio de la Carrera 11 C Este No 0 – 21 del Barrio El Consuelo de la Localidad de Santafé se encuentra localizado en la Manzana 71 Lote 22, para el cual se le definió una condición de Amenaza y Riesgo “Medio” por procesos de remoción en masa. (Ver Figura 1).

Adicionalmente en el Concepto Técnico se enuncian entre otras, las siguientes recomendaciones:

- *Se recomienda implementar obras de infraestructura que contribuyan con el mejoramiento integral del sector, entre otras: dotación de adecuadas redes de acueducto y alcantarillado, pavimentación de vías y construcción de obras de drenaje para el manejo de aguas lluvias y de escorrentía superficial.*
- *Para los predios en riesgo medio, cada propietario de las viviendas o infraestructura construida, debe evaluar los sistemas estructurales, con el propósito de garantizar condiciones óptimas de habitabilidad y llevar las edificaciones construidas al cumplimiento de las actuales Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente (Decreto 33 de 1998).*
- *Se recomienda implementar por parte de la entidad competente las medidas de mitigación recomendadas por la Unión Temporal Geotecnia Urbana (2006) en el estudio “Elaboración de diseños de obras, presupuestos y especificaciones técnicas en sitios críticos de riesgo inminente por remoción en masa en las localidades de Usme y Santa Fe en la ciudad de Bogotá. Sitio 4: El Consuelo”, para proteger los predios de la parte baja y alta de la ladera y en especial garantizar la estabilidad de los predios de la manzana 63.*
- *Se debe 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 2004, (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.*



| | | | |
|---|------------------------------|--------------------|--------------|
|  ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias | <h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1> | Código: | GAR- FT - 03 |
| | | Versión: | 01 |
| | | Código documental: | |

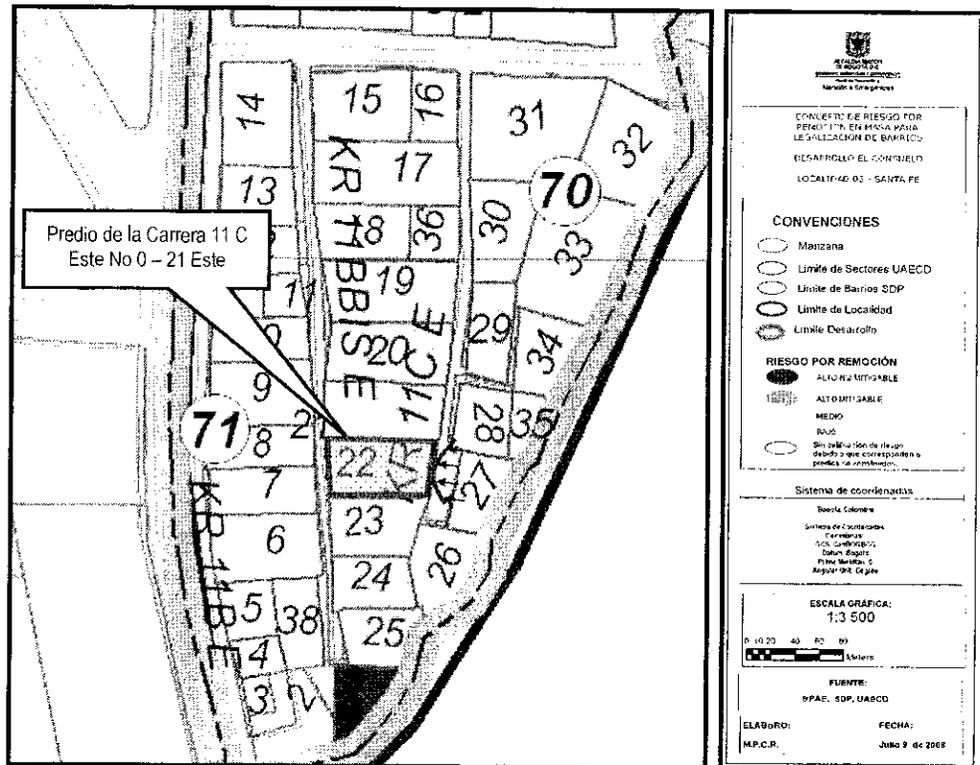


Figura 1. Asignación del nivel de amenaza y riesgo "medio" por fenómenos de remoción en masa para el predio localizado en la Carrera 11 C Este No 0 - 21 Este del Barrio El Consuelo de la Localidad de Santafé, según el Concepto técnico de Riesgo No CT-5266.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó un fenómeno de remoción en masa de carácter local que corresponde al desconfinamiento de material en un talud de corte entre predios privados, con altura de 4m a 5m, en una longitud de 6m a 7m con pendiente cercana a la vertical ($\beta=90^\circ$), conformado por rellenos antrópicos y material orgánico, el cual no presenta estructura de contención ni obras para el adecuado manejo de las aguas de escorrentía superficial ni subsuperficial y que posiblemente fue realizado para el emplazamiento de la vivienda ubicada en la Carrera 11 C Este No 0 - 21 del Barrio El Consuelo de la Localidad de Santafé, donde habita la señora Martha González y su familia.

El volumen involucrado en el deslizamiento es de aproximadamente 8 m³, el cual se depositó en la parte baja del talud de corte, aledaño al muro de cerramiento de la parte posterior de la vivienda (costado oriental) sin que ello impacte el mismo ó implique una afectación estructural. Dicha vivienda de un nivel construida en mampostería simple confinada por columnas, presenta deficiencias constructivas relacionadas con la falta de elementos estructurales tipo vigas de amarre, quedando comprometida la habitabilidad de la misma en el corto plazo por el posible colapso de la estructura afectada, por lo que se

AP.!

| | | | |
|--|------------------------------|--------------------|--------------|
|  | <h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2> | Código: | GAR- FT - 03 |
| | | Versión: | 01 |
| | | Código documental: | |

solicitó la evacuación temporal y preventiva del predio en comento hasta tanto se garanticen condiciones optimas de seguridad, estabilidad y habitabilidad.

Adicionalmente en la parte alta del talud de corte se localiza un sendero peatonal de dimensiones 1.5m y 70m de longitud aproximadamente, el cual no se ha visto afectado por el proceso de remoción en masa identificado.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto No 1. Vista del proceso de remoción en masa de carácter local donde se evidencia que el material se depositó en el muro de cerramiento de la vivienda evaluada.

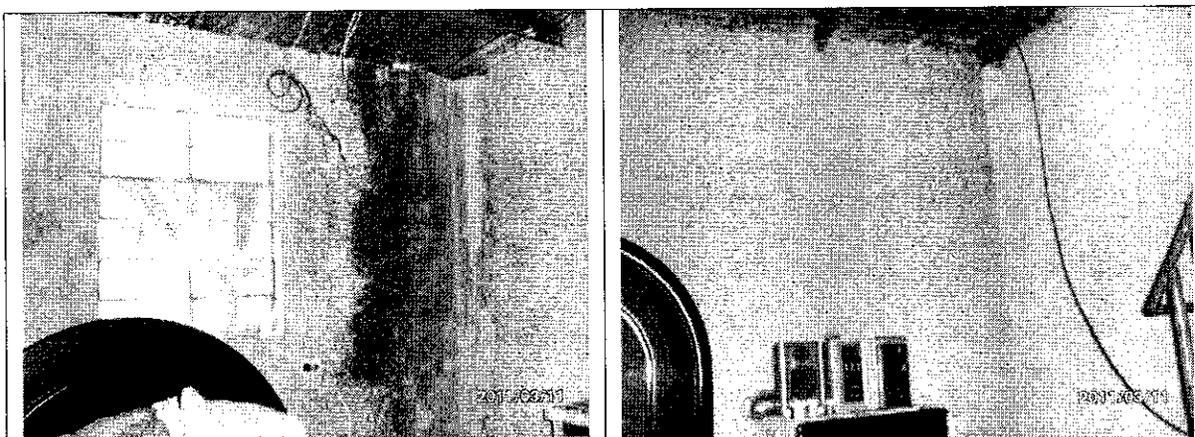


Foto No 2 y 3. Vista al interior del predio donde se observan deficiencias constructivas relacionadas con la carencia de elementos estructurales de confinamiento. Sin embargo no se evidencia afectación estructural en el muro de cerramiento dado el proceso de inestabilidad identificado.

| | | | |
|--|------------------------------|--------------------|--------------|
|  | <h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2> | Código: | GAR- FT - 03 |
| | | Versión: | 01 |
| | | Código documental: | |

6. AFECTACIÓN:

| # | NOMBRE | DIRECCIÓN | P | A | N | DAÑOS EN EDIFICACIÓN |
|---|-----------------|-----------------------------|---|---|---|--|
| 1 | Martha González | Carrera 11 C Este No 0 – 21 | 3 | 2 | 1 | Desprendimiento de material proveniente del talud de corte que se depositó contra el muro de cerramiento de la vivienda. |

P: Total personas A: Adultos N: niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

| | | | | |
|----|---|----|-------|---|
| SI | X | NO | CUAL? | Perdida de material de soporte del sendero peatonal sobre la Carrera 11 C Este. |
|----|---|----|-------|---|

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 dar manejo a las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial y estabilización al talud de corte realizado posiblemente para el emplazamiento de la vivienda, puede verse comprometida la estabilidad estructural y habitabilidad de la misma y colapsar parcial o totalmente, causando afectación a sus habitantes.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del sector y evaluación cualitativa de los daños presentados en el predio de la Carrera 11 C Este No 0 – 21 del Barrio El Consuelo de la Localidad de Santafé.
- Solicitud de evacuación preventiva y temporal de la vivienda de la Carrera 11 C Este No 0 – 21 del Barrio El Consuelo de la Localidad de Santafé, 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 | 0175 | 11 de Marzo de 2011 | Carrera 11 C Este No 0 – 21 | Martha González |

9. CONCLUSIONES

- La habitabilidad y estabilidad estructural de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 11 C Este No 0 – 21 del Barrio El Consuelo de la Localidad de Santafé, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio y ante cargas dinámicas dado que se observan deficiencias constructivas relacionadas con la carencia de elementos estructurales tipo vigas de amarre, además debido al proceso de remoción en masa de carácter local identificado en el sector evaluado.



AD1

| | | | |
|--|------------------------------|--------------------|--------------|
|  | <h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2> | Código: | GAR- FT - 03 |
| | | Versión: | 01 |
| | | Código documental: | |

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.
- 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 escapen 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.

10. RECOMENDACIONES

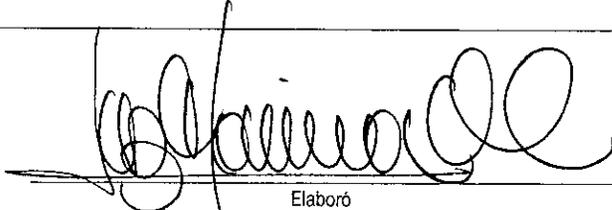
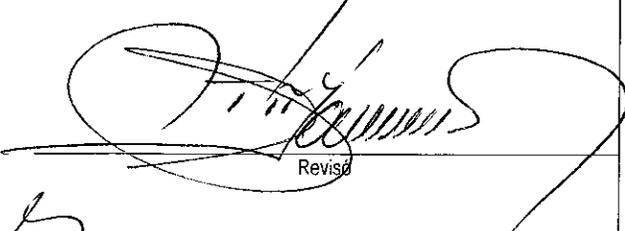
- Se recomienda mantener evacuado el predio de la Carrera 11 C Este No 0 – 21 del Barrio El Consuelo de la Localidad de Santafé, dado que su habitabilidad y estabilidad se encuentran comprometidas en la actualidad, ante cargas normales de servicio y ante cargas dinámicas dado que se observan deficiencias constructivas relacionadas con la carencia de elementos estructurales tipo vigas de amarre, además debido al proceso de remoción en masa de carácter local identificado en el sector evaluado. Dicha acción se debe mantener hasta tanto se garanticen condiciones óptimas de seguridad, estabilidad y habitabilidad.
- Se recomienda a los responsables y/o habitantes del sector evaluado, consultar la reglamentación urbanística definida para el Barrio El Consuelo de la Localidad de Santafé, por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DAPD (actual Secretaría Distrital de Planeación), con el objeto de establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubican los predios en comento.
- En caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, de acuerdo con la reglamentación urbanística antes consultada, se recomienda a los responsables de la Carrera 11 C Este No 0 – 21 del Barrio El Consuelo de la Localidad de Santafé, implementar acciones para el reforzamiento y mejoramiento de la calidad de la vivienda, así como estabilizar el talud de corte de la parte posterior mediante la implementación de obras de protección geotécnica. Dichas acciones deben realizarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los



| | | | |
|--|------------------------------|--------------------|--------------|
|  | <h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2> | Código: | GAR- FT - 03 |
| | | Versión: | 01 |
| | | Código documental: | |

requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 (Decreto 33 de 1998, Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente), de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble, las condiciones adecuadas para su uso.

- A la Alcaldía Local de Santafé, 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 sus habitantes, vecinos y transeúntes.
- A la Alcaldía Local de Santafé, desde su competencia y en virtud a lo establecido en el Art. 193 del Acuerdo 79 de 2003 "Código de Policía de Bogotá", adelantar la vigilancia del cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano, usos del suelo y subsuelo y reforma urbana, así como de la adopción de medidas para la protección, recuperación y conservación del espacio público, ambiente y bienes de interés cultural del Distrito. Adicionalmente, desde su competencia y en el marco de las facultades otorgadas en el art. 56 de la Ley 9 de 1989 así como a través del Decreto Distrital 038 de 2007, ordenar la desocupación y demolición de inmuebles ubicados en zonas de alto riesgo no mitigable, para que posteriormente se proceda a la demolición de los mismos, evitando así su ocupación indebida por parte de particulares, así como ejercer el control urbanístico al impedir que personas se emplacen en predios ubicados en Zonas en Alto Riesgo No Mitigable.
- Se recomienda a los responsables y/o habitantes del predio de la Carrera 11 C Este No 0 – 21 del Barrio El Consuelo de la Localidad de Santafé y del sector aledaño, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la vivienda 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 |
|  Vo. Bo. ARQ. JORGE ALBERTO PARDO SUBDIRECTOR EMERGENCIAS | | |

