

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

**DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI- 5899**  
**SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS**  
**COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA**  
**EVENTO SIRE 338905**

**1. DATOS GENERALES DEL EVENTO**

|  |                       |               |          |  |  |  |  |
|--|-----------------------|---------------|----------|--|--|--|--|
| <b>ATENDIÓ: MAGDA LILIANA SANDOVAL DURAN</b> |                       |               |          | <b>SOLICITANTE</b>   |  |  |  |
| <b>COE:</b>                                  | 39                    | <b>MOVIL:</b> | 9        | Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá - UAECOB                               |  |  |  |
| <b>FECHA:</b>                                | 24 de octubre de 2011 | <b>HORA:</b>  | 09:50 am | <b>VIGENCIA:</b> Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector. |  |  |  |

|                   |                            |                            |                   |                |   |              |   |
|-------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------|----------------|---|--------------|---|
| <b>DIRECCIÓN:</b> | Calle 74 No. 21 A - 15 Sur | <b>ÁREA DIRECTA:</b>       | 65 m <sup>2</sup> |                |   |              |   |
| <b>BARRIO:</b>    | Villas del Progreso        | <b>POBLACIÓN ATENDIDA:</b> | 5                 |                |   |              |   |
| <b>UPZ:</b>       | 67 - El Lucero             | <b>FAMILIAS</b>            | 1                 | <b>ADULTOS</b> | 3 | <b>NIÑOS</b> | 2 |
| <b>LOCALIDAD:</b> | 19 - Ciudad Bolívar        | <b>PREDIOS EVALUADOS</b>   | 1                 |                |   |              |   |
| <b>CHIP</b>       | AAA0171XNJZ                | <b>DOCUMENTO REMISORIO</b> | CR - 13569        |                |   |              |   |

**2. TIPO DE EVENTO**

REMOCIÓN EN MASA

INUNDACIÓN

ESTRUCTURAL

**3. ANTECEDENTES**

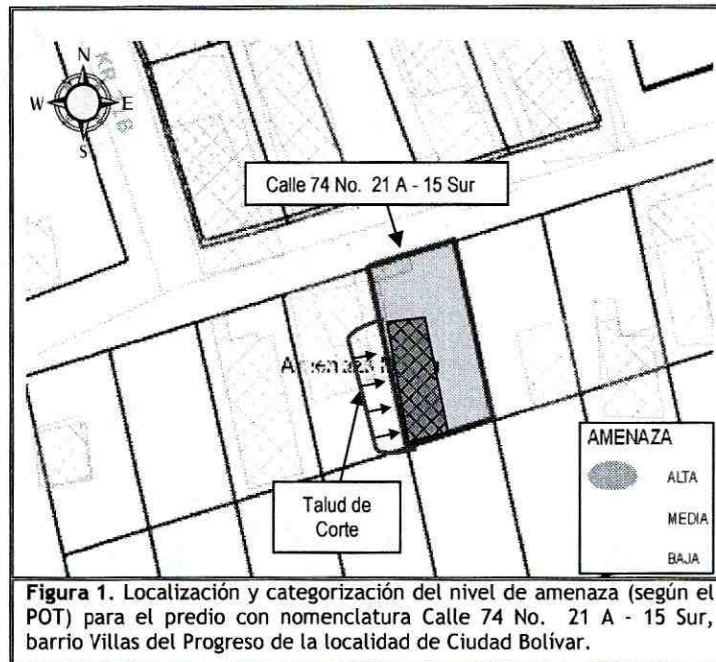
El Barrio Villas del Progreso fue legalizado mediante el Acuerdo No. 2117 del 28 de Diciembre de 1995 expedido por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital, actual Secretaria Distrital de Planeación - SDP, para lo cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias, FOPAE, no 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 los Planos Normativos de Amenaza por Remoción en Masa y Amenaza por Inundación 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 localiza el predio de la referencia, se encuentra catalogado en Amenaza Media por Procesos de Remoción en Masa y no presenta amenaza por inundación. (Ver Figura 1)





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



#### 4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó un fenómeno de remoción en masa tipo desprendimiento de material, involucrando la movilización de aproximadamente  $1\text{m}^3$  de capa vegetal y suelo residual provenientes de un talud de corte ubicado al costado occidental del predio de la Calle 74 No. 21 A - 15 Sur, dicho material se depositó internamente en la vivienda, ya que la misma no cuenta con muros de cerramiento hacia dicho costado. Debido a la situación anteriormente descrita, al momento de la visita técnica se recomendó la evacuación temporal y preventiva de la vivienda ubicada en la Calle 74 No. 21 A - 15 Sur.

Con base en la inspección visual se observó que el talud de corte entre predios privados, fue realizado posiblemente con el objeto de adecuar el predio de la Calle 74 No. 21 A - 15 Sur y posteriormente emplazar la vivienda ubicada en el mismo, la longitud del talud es de aproximadamente doce (12) metros de longitud y cuatro (4) metros de altura, a lo largo del cual no se observaron medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, así como adecuadas medidas para su protección y/o contención. (Ver Fotografías 1 y 2)

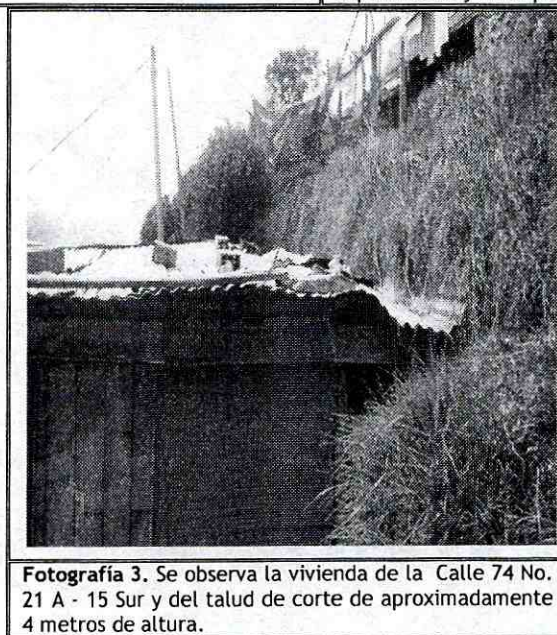
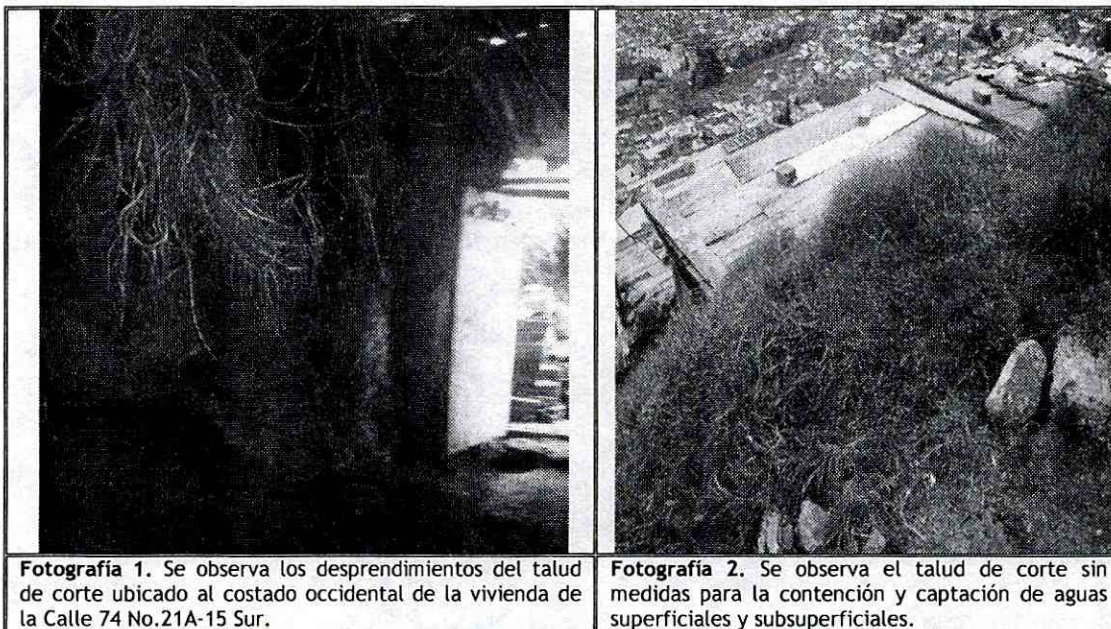
La vivienda evaluada en el predio de la Calle 74 No. 21 A - 15 Sur se encuentra hacia la parte alta de una ladera de pendiente alta ( $\beta=40^\circ$ ), la cual exhibe una fuerte intervención antrópica antitécnica, evidenciada por la existencia de cortes y rellenos, adelantada posiblemente con el objeto de adecuar el sector de manera escalonada (terraceo) para la adecuación de terrenos y posterior emplazamiento de viviendas en los mismos. De igual manera, con base en la inspección visual realizada a la vivienda emplazada en la Calle 74 No. 21 A - 15 Sur, se observó que corresponde a una estructura de un (1) nivel, construida en mampostería simple, láminas metálicas, madera y material de recuperación, con piso en mortero sobre suelo afirmado y cubierta en tejas de zinc soportadas por una estructura tipo entramado en madera, características que evidencian las deficiencias constructivas presentes en la misma y relacionadas con la falta de elementos estructurales de confinamiento y amarre como vigas y columnas, así como también la falta de mantenimiento y el inadecuado sistema de unión en los elementos estructurales de madera presentes en la estructura. (Ver Fotografía 3)



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

Entre las posibles causas por las cuales se presentó el fenómeno de remoción en masa en el talud de corte entre predios privados ubicado al costado occidental del predio de la Calle 74 No. 21 A - 15 Sur, se encuentran la intervención antrópica antitécnica en la ladera para la consecución de cortes y rellenos, la falta de medidas de estabilización y/o contención de dichos taludes de corte, la carencia de sistemas para el manejo del drenaje superficial y sub-superficial en el talud de corte evaluado, situaciones que pueden haber sido potencializadas por la presencia de fuertes precipitaciones registradas en el sector.

## 5. REGISTRO FOTOGRÁFICO





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

### 6. AFECTACIÓN:

| # | NOMBRE                                   | DIRECCIÓN                  | TELÉFONO   | P | A | N | DAÑOS EN VIVIENDA  |
|---|--|----------------------------|------------|---|---|---|--|
| 1 | Gladys Amanda Nivia Molina (Propietaria) | Calle 74 No. 21 A - 15 Sur | 3112137755 | 5 | 3 | 2 | Sin daño en la estructura, sin embargo se ve comprometida en su habitabilidad por los desprendimientos del talud de corte hacia el costado occidental. |

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

### 7. AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

|    |                          |    |                          |   |       |                          |
|----|--------------------------|----|--------------------------|---|-------|--------------------------|
| SI | <input type="checkbox"/> | NO | <input type="checkbox"/> | X | CUAL? | <input type="checkbox"/> |
|----|--------------------------|----|--------------------------|---|-------|--------------------------|

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

- De continuar con los procesos de inestabilidad, es posible que se presente un avance retrogresivo en los desprendimientos del talud de corte evaluado, debido a la falta de medidas de estabilización del mismo así como también por la falta de un sistema para el manejo del drenaje superficial y subsuperficial en la zona. Dicho avance en los desprendimientos podría afectar en su totalidad la estabilidad y habitabilidad de la vivienda de la Carrera Calle 74 No. 21 A - 15 Sur.

### 9. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa del predio de la Calle 74 No. 21 A - 15 Sur, la vivienda emplazada en el mismo y el terreno circundante.
- Solicitud a los responsables del predio de la Calle 74 No. 21 A - 15 Sur, de evacuar temporal y preventivamente el mismo hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad del talud de corte, habitabilidad y estabilidad estructural de la vivienda allí emplazada. Acción desarrollada mediante Acta No. 2153 del día 29 de octubre del año 2011 firmada por la Sra. Gladys Amanda Nivia Molina identificada con C.C. 39.793.969.

### 10. CONCLUSIONES

- La habitabilidad y estabilidad estructural de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 74 No. 21 A - 15 Sur en el Barrio Villas del Progreso de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentra comprometida en la actualidad, debido al desprendimiento de material proveniente del talud de corte ubicado al costado occidental de la vivienda emplazada en la Calle 74 No. 21 A - 15 Sur, razón por la cual se recomienda a sus habitantes y/o responsables evacuarla de manera temporal y preventiva, hasta tanto se garanticen sus condiciones de estabilidad estructural y habitabilidad

### 11. ADVERTENCIAS

- A los responsables del predio de la Calle 74 No. 21 A - 15 Sur, consultar la reglamentación urbanística definida para el Barrio Villas del Progreso, por la Secretaría Distrital de Planeación (antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD), 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 ubica el predio en referencia.
- Dado que la situación planteada, se presenta en predios privados, el 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 los estudios y/o reparaciones deben ser adelantadas por el responsable y/o responsables del predio.

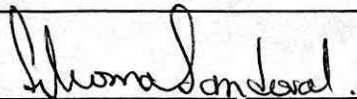
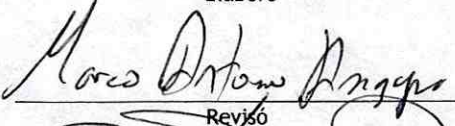
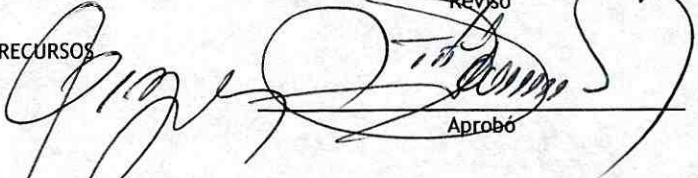


|   |                              |                    |              |
|---|------------------------------|--------------------|--------------|
| <br><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b><br>Fondo<br><b>Prevención y Atención Emergencias</b> | <h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2> | Código:            | GAR- FT - 03 |
|   |                              | Versión:           | 01           |
|   |                              | Código documental: |              |

- Se destaca, que de acuerdo con el Decreto 332 de 2004, no es competencia de el FOPAE adelantar estudios de patología y análisis estructural; además el FOPAE no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones y no cuenta con proyectos ni recursos para su ejecución, así como tampoco ejecutar estudios de estabilidad de taludes.
- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

## 12. RECOMENDACIONES

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la 74 No. 21 A - 15 Sur en el Barrio Villas del Progreso de la Localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda a sus responsables implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y/o mejoramiento de la calidad de la vivienda, 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, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.
- A los responsables del predio de la 74 No. 21 A - 15 Sur en el Barrio Villas del Progreso de la Localidad de Ciudad Bolívar, implementar las medidas necesarias que permitan estabilizar el talud de corte, posiblemente realizado para el emplazamiento de su vivienda, para lo cual es necesario contar con el apoyo de personal idóneo; quien deberá determinar el tipo de obra a implementar, las cuales debe contar con un sistema de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y subsuperficiales 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, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.
- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, 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 evaluado.
- Se recomienda a los habitantes del sector, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las viviendas, y del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad

|  |  |
|--|--|
| <b>NOMBRE:</b> MAGDA LILIANA SANDOVAL DURAN<br><b>PROFESION:</b> INGENIERA CIVIL<br><b>MATRICULA:</b> 25202-187816 CND                                       | <br><hr/> Elaboró |
| <b>NOMBRE:</b> MARCO ANTONIO AMAYA ARCINIEGAS<br><b>PROFESION:</b> INGENIERO CIVIL - ESP. EN GEOTECNIA<br><b>MATRICULA:</b> 15202-120660 BYC                 | <br><hr/> Revisó   |
| <b>NOMBRE:</b> TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA<br><b>PROFESION:</b> INGENIERO DE MINAS - ESP. GERENCIA DE RECURSOS NATURALES<br><b>MATRICULA:</b> 25218-75094 CND | <br><hr/> Aprobó   |
| <hr/> <b>Vo. Bo. ARO. JORGE ALBERTO PARDO</b><br><b>SUDIRECTOR DE EMERGENCIAS - FOPAE</b>  |  |

