

| | | | |
|---|----------------------------|--------------------|--------------|
|  | DIAGNÓSTICO TÉCNICO | Código: | GAR- FT - 03 |
| | | Versión: | 01 |
| | | Código documental: | |

DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI No. 6133
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TECNICA
RADICADO FOPAE No. 2011ER18999
EVENTO SIRE No. 508249

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

| | | | | | |
|---|----------------------|--------------|----------|---|--|
| ATENDIÓ: CAMILO EDUARDO ESPINOSA ORTIZ | | | | SOLICITANTE | |
| COE | 23 | MOVIL | 21 | Comunidad | |
| FECHA | Diciembre 23 de 2011 | HORA | 10:00 AM | VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector. | |

| | | | | | |
|------------------|-----------------------|---------------------------|-------------------|----------------|---|
| DIRECCIÓN | Calle 81F Sur # 19-47 | ÁREA DIRECTA | 72 M ² | | |
| BARRIO | Arabia | POBLACIÓN ATENDIDA | 4 | | |
| UPZ | 67 - Lucero | FAMILIAS | 1 | ADULTOS | 2 |
| LOCALIDAD | 19 - Ciudad Bolívar | PREDIOS EVALUADOS | 1 | | |
| CHIP | AAA0029EYOM | OFICIO REMISORIO | CR-14116 | | |

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA

 INUNDACIÓN

 ESTRUCTURAL

3. ANTECEDENTES:

Revisada la base de datos del proyecto de familias ubicadas en zonas de alto riesgo no mitigable, se encontró que el predio localizado en la Calle 81F Sur # 19-47 del barrio Arabia de la localidad de Ciudad Bolívar, fue incluido al Programa de Reasentamiento de Familias ubicadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, el día 14 de septiembre de 2011, mediante el Diagnóstico Técnico No. DI-5484, con prioridad técnica uno (1), bajo el identificador No. 2011-19-13505, figurando como beneficiaria la señora Nini Johana Verguez.

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

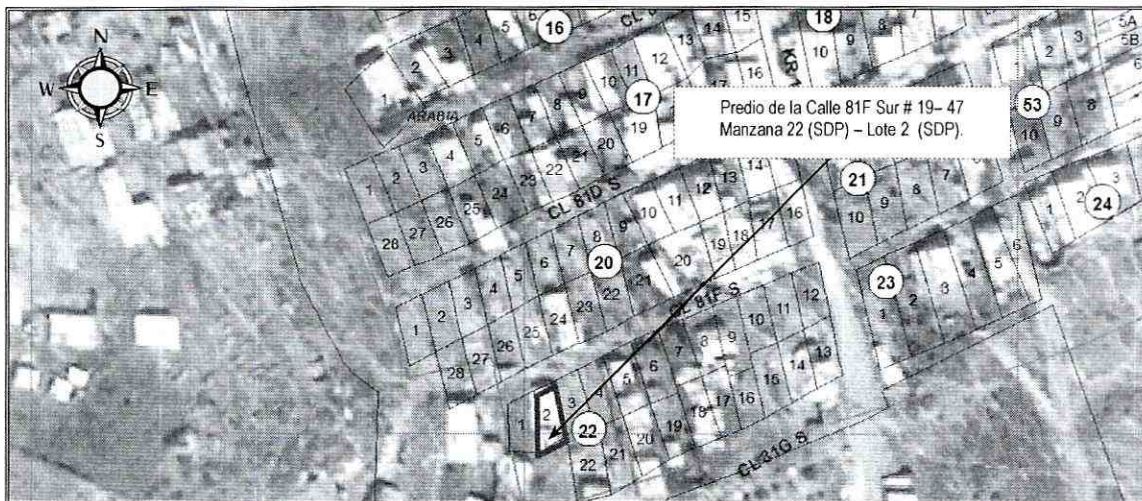


Figura 1. Localización del predio ubicado en la Calle 81F Sur # 19-47 del barrio Arabia en la localidad de Ciudad Bolívar.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se identifican grietas con longitudes cercanas a los 1.5 m y aberturas de 4 mm, en los muros de cerramiento perimetral pertenecientes a la vivienda donde habita la señora Leonor Hernández y su familia, situación posiblemente asociada al desconfinamiento del relleno conformado por suelo orgánico y residual, realizado de manera antrópica y antitécnica posiblemente para la adecuación del terreno y posterior emplazamiento de la vivienda mencionada, el cual carece de sistemas para el manejo de la escorrentía superficial y subsuperficial, y presenta como medida de estabilización un muro en piedra pegada, el cual al no ser una medida monolítica, pudiera no ser la apropiada para soportar los empujes ejercidos por el terreno.

Adicionalmente durante la inspección visual se observó un talud de corte, ubicado hacia el costado occidental del predio de la Calle 81F Sur # 19-47, con pendiente de tendencia vertical, altura aproximada a los 2 metros y longitud cercana a los 12 metros, el cual carece de medidas de estabilización y de sistemas para el manejo de la escorrentía superficial y subsuperficial, situación que beneficia la degradación de los materiales que lo conforman, haciéndolo susceptible a presentar desprendimientos de material que pueden llegar a generar compromiso en la estabilidad y habitabilidad de la vivienda evaluada.



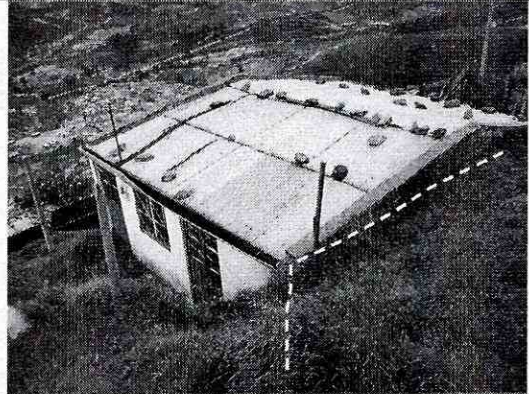
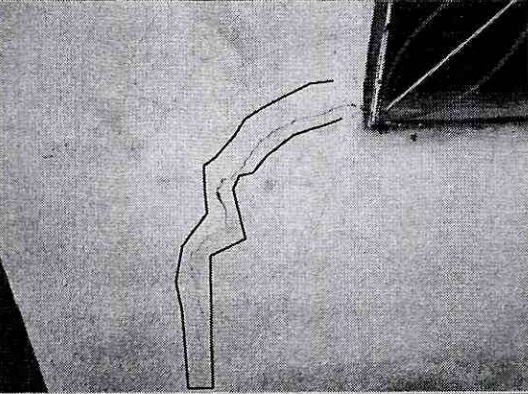
Así mismo la vivienda emplazada en el predio de la Calle 81F Sur # 19-47 del barrio Arabia en la localidad de Ciudad Bolívar, donde habita la familia de la señora Leonor Hernández, corresponde a una construcción de un (1) nivel y construida en mampostería parcialmente confinada, con cubierta liviana en tejas de zinc y placa de contrapiso en concreto. Dicha construcción evidencia algunas deficiencias constructivas relacionadas principalmente por la falta de una apropiada cimentación y adecuados elementos de confinamiento y amarre (tipo vigas y columnas), además de la calidad de los materiales utilizados para su construcción. Adicionalmente las construcciones evidencian presencia de humedades hacia el costado occidental del predio, debido posiblemente a la falta de sistemas para el manejo de la escorrentía superficial y subsuperficial en el talud de corte.

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

De igual forma la deficiente cobertura de servicios públicos, particularmente en cuanto a redes de alcantarillado sanitario y pluvial, por lo que en muchos casos la descarga de las aguas residuales y la acción del agua de escorrentía, afectan directamente el terreno natural, ha deteriorado de manera significativa las condiciones de estabilidad geotécnica del sector, lo que se evidencia por la presencia de procesos de inestabilidad del terreno activos o potenciales, los cuales a futuro podrían convertirse en procesos de remoción en masa de carácter general que afecten la ladera donde está emplazado el predio de la referencia.

Finalmente dentro de las posibles causas que generaron las grietas y humedades evidenciadas en los muros de cerramiento perimetral pertenecientes a la vivienda evaluada, se resalta la ausencia de adecuadas medidas de estabilización en el relleno donde se encuentra apoyada la vivienda, la calidad de los materiales utilizados para realizar el relleno, la falta de sistemas para el manejo de la escorrentía superficial y subsuperficial, todo esto combinado con las lluvias presentadas en el sector, sin olvidar que el sector donde se emplaza el predio de la referencia es susceptible a presentar proceso de remoción en masa, según como se describió en el DI-5484.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO

| | |
|---|---|
|  |  |
| <p>Fotografía 1. Vista de la vivienda emplazada en el predio de la referencia.</p> | <p>Fotografía 2. Se observa el talud de relleno ubicado al costado oriental del predio evaluado.</p> |
|  |  |
| <p>Fotografía 2. Vista del talud de corte ubicado al costado occidental del predio evaluado.</p> | <p>Fotografía 3. Se observan fisuras en los muros de fachada que conforman la vivienda.</p> |

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

6. AFECTACIÓN:

| No. | NOMBRE DE LA PERSONA NOTIFICADA EN EL ACTA DE EVACUACIÓN | NOMBRE RESPONSABLE PREDIO DE ACUERDO AL ACTA DE EVACUACION | DIRECCIÓN | P | A | M | DAÑOS EN PREDIOS |
|-----|--|--|-----------------------|---|---|---|---|
| 1 | Ana Suarez Sandoval | Leonor Hernández | Calle 81F Sur # 19-47 | 4 | 2 | 2 | Grietas con longitudes cercanas a los 1.5 m y aberturas de 4 mm, en los muros de fachada. |

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

| | | | | | |
|----|--------------------------|----|-------------------------------------|--------|---------|
| SI | <input type="checkbox"/> | NO | <input checked="" type="checkbox"/> | ¿CUAL? | Ninguna |
|----|--------------------------|----|-------------------------------------|--------|---------|

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

- De continuar el desconfinamiento del relleno donde está apoyada la vivienda emplazada en el predio con nomenclatura Calle 81F Sur # 19-47 del barrio Arabia en la localidad de Ciudad Bolívar y de presentarse desprendimientos de material provenientes del talud de corte ubicado al costado occidental del predio evaluado, es posible que se generen colapsos parciales y totales de la vivienda en concreto, situación que compromete la estabilidad y habitabilidad del predio en la actualidad.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación cualitativa del sector correspondiente a la Calle 81F Sur # 19-47 del barrio Arabia en la localidad de Ciudad Bolívar.
- Se recomendó la evacuación definitiva mediante el Acta No. 3898, debido al compromiso en el corto plazo en la estabilidad y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 81F Sur # 19-47 del barrio Arabia en la localidad de Ciudad Bolívar.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 81F Sur # 19-47 del barrio Arabia en la localidad de Ciudad Bolívar, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, debido a las fisuras y grietas evidenciadas en los muros de la vivienda, debido de sus deficiencias constructivas en combinación con las afectaciones generadas por los procesos de inestabilidad del terreno, en su mayoría de carácter local, pero algunos hoy y a futuro convertidos a procesos de carácter general.

Adicionalmente es probable que la vivienda pueda presentar afectaciones ante cargas dinámicas (sismo u otros) que eventualmente puedan comprometer su habitabilidad y estabilidad teniendo en cuenta su sistema constructivo.

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

10. ADVERTENCIAS

- El presente documento, sus conclusiones y recomendaciones están basados en el reconocimiento de campo efectuado durante las visitas técnicas realizadas a los predios; 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 las familias afectadas y predios respectivos corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes o usuarios de las edificaciones evaluadas en el presente diagnóstico.

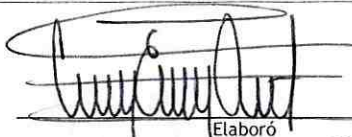

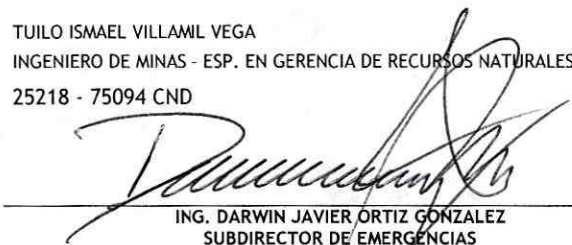
11. RECOMENDACIONES

- Evacuar definitivamente y continuar con el proceso de reasentamiento en prioridad técnica uno (1), el predio localizado en la Calle 81F Sur # 19-47 del barrio Arabia en la localidad de Ciudad Bolívar, debido al compromiso en el corto plazo en la estabilidad y habitabilidad de la vivienda, dadas sus deficiencias constructivas en combinación con las afectaciones generadas por los procesos de inestabilidad del terreno, en su mayoría de carácter local, pero algunos hoy y a futuro convertidos a procesos de carácter general.
- A la Caja de Vivienda Popular, agilizar el proceso de reasentamiento del predio ubicado en la Calle 81F Sur # 19-47 del barrio Arabia en la localidad de Ciudad Bolívar, con el fin de realizar la demolición inmediata de la estructura de la vivienda, con el fin de evitar algún tipo de afectación a los habitantes del sector.
- Una vez se haya terminado el proceso de evacuación y/o reasentamiento del predio ubicado en la Calle 81F Sur # 19-47 del barrio Arabia en la localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda demoler la vivienda emplazada en dicho predio, retirar los escombros generados, y en cumplimiento del Artículo 140 del Decreto 190/2004, aislar y señalar mediante vallas informativas el lote a fin de evitar que el predio sea ocupado nuevamente, e incorporarlo al inventario distrital de los predios desocupados en desarrollo del proceso de reasentamiento por alto riesgo, para su control y manejo por parte de las entidades correspondientes.
- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, 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 ejerce el control urbanístico al impedir que personas se emplacen en predios ubicados en Zonas en Alto Riesgo No Mitigable.
- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, ejecutar en coordinación con los organismos competentes, las acciones de prevención a fin de evitar la generación de desarrollo de viviendas ilegales en este sector.

TR

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

- 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 Técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes de los predios visitados.

| | | |
|-----------|--|---|
| NOMBRE | CAMILO EDUARDO ESPINOSA ORTIZ |  Elaboró |
| PROFESIÓN | INGENIERO CIVIL - ESP. EN RECURSOS HIDRAULICOS Y MEDIO AMBIENTE | |
| MATRÍCULA | 25202 - 117500 CND | |
| NOMBRE | TUILO ISMAEL VILLAMIL VEGA |  Revisó |
| PROFESIÓN | INGENIERO DE MINAS - ESP. EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES | |
| MATRÍCULA | 25218 - 75094 CND | |
| Vo. Bo. |  ING. DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ SUBDIRECTOR DE EMERGENCIAS | |