DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 6852
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TECNICA
RADICADO FOPAE No. 2013ER1870
EVENTO SIRE No. 1411800

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: CAMILO EDUARDO ESPINOSA ORTIZ				SOLICITANTE
COE	23	MOVIL	7	Comunidad
FECHA	Febrero 19 de 2013	HORA	10:00 AM	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN	Calle 81 Sur # 19-19	ÁREA DIRECTA			72 M^2		
BARRIO	Arabia	POBLACIÓN ATENDIDA			3		
UPZ	67 – Lucero	FAMILIAS	1	ADULTOS	2	MENORES	1
LOCALIDAD	19 – Ciudad Bolívar	PREDIOS EVALUADOS		1			
CHIP	AAA0029EJRU	OFICIO REMISORIO		CR-15964			

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA [X] 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 81 Sur # 19–19 correspondiente al Lote 11 (SDP) de la Manzana 12 (SDP) 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. 2011-19-13473, figurando como beneficiario el señor Víctor Alirio Barriga.

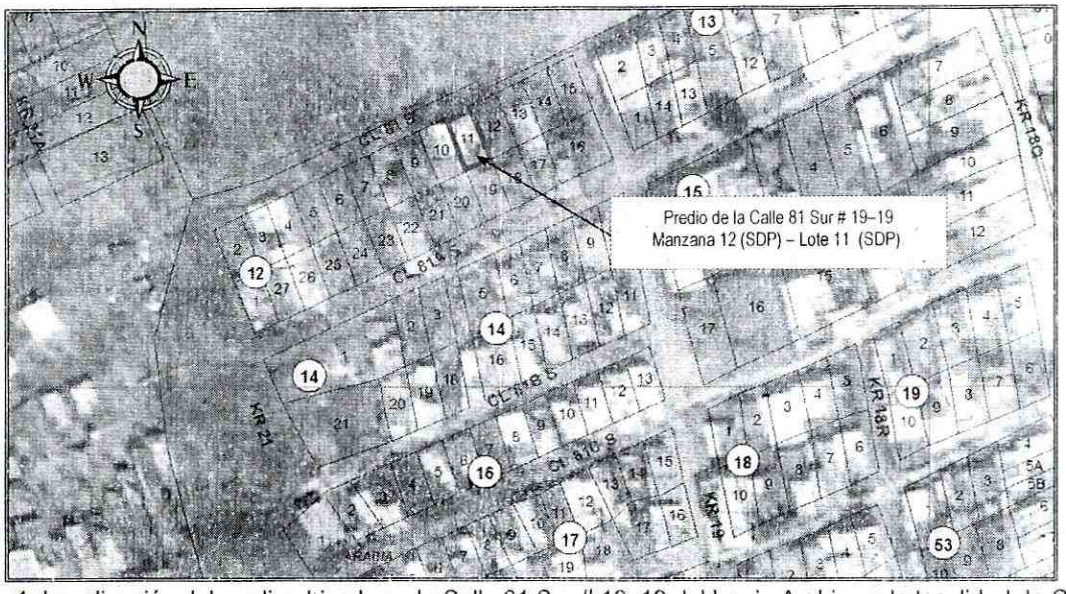


Figura 1. Localización del predio ubicado en la Calle 81 Sur # 19--19 del barrio Arabia en la localidad de Ciudad Bolívar.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se identificaron grietas con longitudes cercanas a los 0.5 m y aberturas de 4 mm en la placa de contrapiso perteneciente a la entrada de la vivienda donde habita la familia del señor Víctor Alirio Barriga, además de algunas dilataciones en los muros de fachada y desprendimientos de los adoquines ubicados al ingreso del predio, situación posiblemente asociada al desconfinamiento de un talud de corte y relleno, ubicado al costado oriental del predio evaluado, donde se encuentra actualmente apoyada la vivienda en comento. Dicho talud de acuerdo con la inspección visual se encuentra conformado por suelo orgánico y residual, realizado 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 subsuperfical, y presenta como medida de estabilización un muro en concreto de altura cercana a los 2 m y longitud de 12 m, el cual no evidencia hasta el momento afectación alguna, sin embargo dada la susceptibilidad del terreno a presentar fenómenos por remoción en masa, razón por la cual se definió un polígono de afectación en dicho sector, es posible que presenten desprendimientos de material que puedan comprometer la estabilidad y habitabilidad de la vivienda evaluada, todo esto sumado a la falta de sistemas para el manejo de la escorrentía superficial, situación que puede beneficiar la saturación del terreno y su posterior inestabilidad.

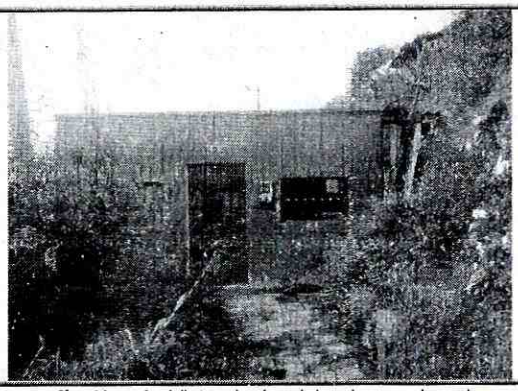
Adicionalmente durante la inspección visual se observó un segundo talud de corte, ubicado hacia el costado occidental del predio de la Calle 81 Sur # 19-19, con pendiente de tendencia vertical, altura aproximada a los 2 metros y longitud cercana a los 12 metros, el cual carece de medidas de estabilización y de sistemas para el manejo de la escorrentía superficial y subsuperficial, lo que beneficia la presencia de humedades a al interior de la vivienda. Sobre la cara del talud en comento, se observa el afloramiento de una roca tipo caliza, la cual no presenta diaclasamientos, ni fracturas que indiquen desprendimientos de la misma.

La vivienda emplazada en el predio de la Calle 81 Sur # 19-19 del barrio Arabia en la localidad de Ciudad Bolívar, donde habita la familia del señor Víctor Alirio Barriga, 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), haciéndola vulnerable ante la acción de cargas dinámicas (sismo, otros).

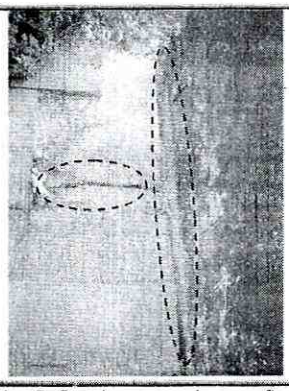
De igual forma la deficiente cobertura de servicios públicos, particularmente en cuanto a redes de alcantarillado sanitario y pluvial, por lo que en muchos casos la descarga de las aguas residuales y la acción del agua de escorrentía, afectan directamente el terreno natural, situación que ha deteriorado 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 vulnerabilidad estructural de la vivienda, debido a sus deficiencias constructivas, la ausencia de adecuadas medidas de estabilización en el talud de corte y relleno donde se encuentra apoyada la vivienda, la calidad de los materiales utilizados para realizar el relleno, sin olvidar que sobre el sector no se realizaron obras de estabilidad ni sistemas para el drenaje de las aguas superficiales y subsuperficiales, haciendo el sector susceptible a presentar procesos de remoción en masa ya sean de carácter local o general.

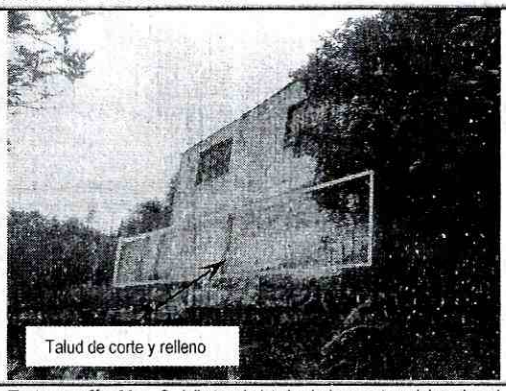
5. REGISTRO FOTOGRAFICO



Fotografía No. 1. Vista de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 81 Sur # 19-19 del barrio Arabia en la localidad de Ciudad Bolívar.



Fotografía No. 2. Se observan algunas fisuras sobre la placa de contrapiso en la zona de acceso a la vivienda.



Fotografía No. 3. Vista del talud de corte ubicado al costado oriental del predio evaluado, el cual debido a la falta de medidas de sistemas para el manejo de la escorrentía superficial y subsuperficial puede presentar afectaciones ante la posibilidad de presentarse



Fotografía No. 4. Talud de corte ubicado al costado occidental de predio evaluado, donde se observa los afloramientos de rocas tipo caliza.

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	Víctor Alirio Barriga	Víctor Alirio Barriga	Calle 81 Sur # 19–19	3	2	1	Grietas con longitudes cercanas a los 0.5 m y aberturas de 4 mm, en la placa de contrapiso.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	Ninguna

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

- Ante la posibilidad de presentarse desprendimientos de material que puedan desconfinar el talud de corte y relleno donde está apoyada la vivienda de la Calle 81 Sur # 19-19 del barrio Arabia en la localidad de Ciudad Bolívar y de presentarse desprendimientos de material provenientes de la parte alta de la ladera, es posible que se generen colapsos parciales o totales de la vivienda en comento, situación que compromete la estabilidad y habitabilidad del predio en la actualidad.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación cualitativa del sector correspondiente a la Calle 81 Sur # 19-19 del barrio Arabia en la localidad de Ciudad Bolívar.

- Se recomendó la evacuación definitiva mediante el Acta No. 5548 emitida el día 19 de febrero de 2013, debido al compromiso en el corto plazo que presenta la estabilidad y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 81 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 81 Sur # 19-19 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 la placa de contrapiso 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.

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 81 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 # 19-19 del barrio Arabia en la localidad de Ciudad Bolívar incluido con identificador No. 2011-19-13473, figurando como beneficiario el señor Víctor Alirio Barriga, 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 81 Sur # 19-19 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 señalizar 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.

- 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
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL – ESPECIALISTA EN RECURSOS HIDRAULICOS Y MEDIO AMBIENTE
MATRÍCULA	25202117500 CND
	Elaboró
NOMBRE	TUILO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS – ESP. EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA	25218 - 75094 CND
	Revisó
Vo. Bo.	MARGARITA CORDOBA GARCIA SUBDIRECTORA DE EMERGENCIAS