DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI No. 6269
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TECNICA
EVENTOS SIRE No. 424086 Y 490528

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: HERNANDO ROLDAN FORERO				SOLICITANTE
COE	35	MOVIL	25	Comunidad
FECHA	Diciembre 18 de 2011	HORA	10:30 a.m.	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN	1. Calle 70 G Sur No. 26 A 13 (Mz. B - Lt. 5B SDP) 2. Calle 70 G Sur No. 26 A 21 (Mz. B - Lt. 5C SDP) 3. Calle 70 G Sur No. 26 A 29 (Mz. B - Lt. 5D SDP) Los tres (3) predios hacen parte de un lote de mayor extensión con nomenclatura Calle 70 G Sur No. 26 A 21 (UAECD).	ÁREA DIRECTA		0.03 Ha			
BARRIO	Brisas del Volador	POBLACIÓN ATENDIDA		18			
UPZ	67 - Lucero	FAMILIAS	4	ADULTOS	9	MENORES	9
LOCALIDAD	19 - Ciudad Bolívar	PREDIOS EVALUADOS		3			
CHIP	2. AAA0185RTJH - Mz. B - Lt. 5C	OFICIO REMISORIO		CR-14435			

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES:

El Barrio Brisas del Volador fue legalizado mediante el Acto Administrativo 0017 del 22 de Enero de 1999, expedido por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital DAPD, actual Secretaria Distrital de Planeación SDP, para lo cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, emitió el Concepto Técnico de Riesgo CT-3285 del 2 de diciembre de 1998, sin embargo el día 21 de Febrero de 2008, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, emitió el Concepto Técnico CT-5169, el cual actualiza y reemplaza el Concepto Técnico CT-3285 del 2 de diciembre de 1998, con el propósito de modificar la Resolución No. 0017 del 22 de Enero de 1999, por lo que el CT-5169 fue elaborado para ajustar la zonificación de amenaza y riesgo al estado actual del desarrollo.

Por otra parte, el Concepto Técnico CT-5169 del 21 de Febrero de 2008, fue dirigido al Departamento Administrativo de Planeación Distrital DAPD, actual Secretaria Distrital de Planeación SDP, como un instrumento de soporte para modificar la Resolución que reglamenta el desarrollo y como tal, busca actualizar y reemplazar las restricciones y/o condicionamientos para el uso del suelo y recomendaciones para la ocupación de las zonas expuestas a condiciones de Amenaza y/o Riesgo por Fenómenos de Remoción en Masa.

De acuerdo con la cartografía del Concepto Técnico CT-5169 del 21 de Febrero de 2008, los predios de la referencia se localizan en los Lotes 5B, 5C y 5D de la Manzana B, los cuales presentan según concepto una clasificación y zonificación de Amenaza y Riesgo Alto Mitigable por Fenómenos de Remoción en Masa, el CT-5169 recomienda *"Condicionar su uso urbano hasta tanto se garanticen las condiciones estructurales de las viviendas y de los cortes ejecutados para el emplazamiento de éstas, dando cumplimiento a las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente, en especial el Título H; lo anterior, con el fin de modificar positivamente la condición de Alto Riesgo Mitigable"* (Ver Figura No.1 y 2).

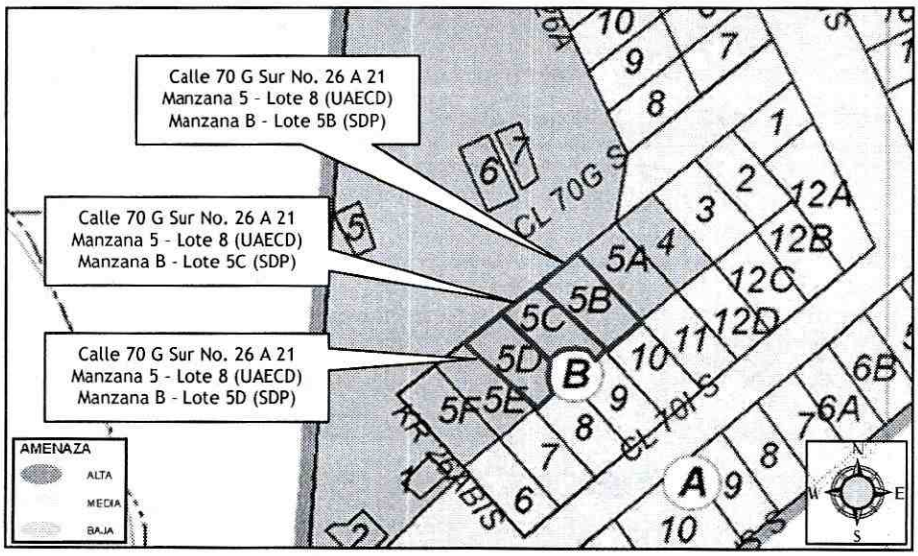


Figura No. 1. Localización y Categorización del Nivel de Amenaza Alta por Fenómenos de Remoción en Masa definida en el Concepto Técnico CT-5169, para los predios evaluados del Barrio Brisas del Volador de la Localidad de Ciudad Bolívar.

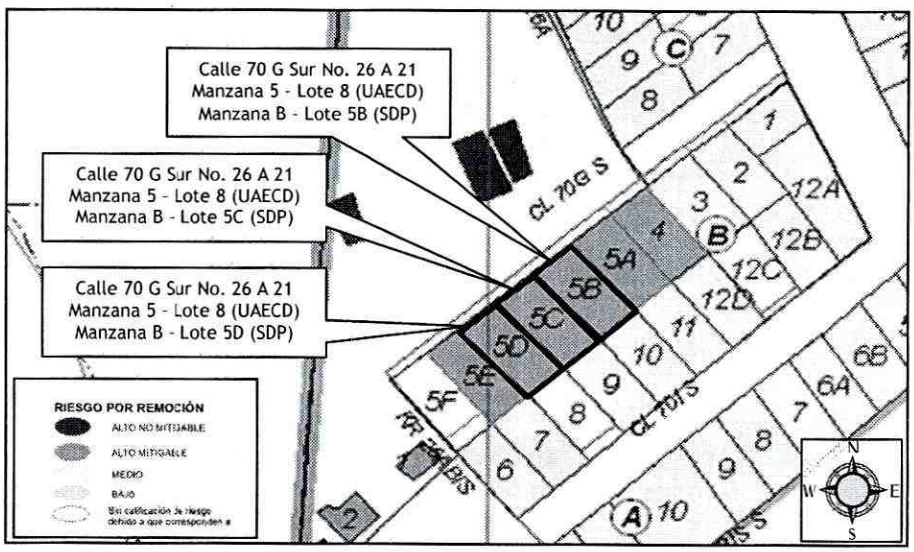


Figura No. 2. Localización y Categorización del Nivel de Riesgo Alto Mitigable por Fenómenos de Remoción en Masa definida en el Concepto Técnico CT-5169, para los predios evaluados del Barrio Brisas del Volador de la Localidad de Ciudad Bolívar.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

- ***Evento SIRE No. 424086 del 27 de Noviembre de 2011***

Personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, en Atención al Evento de Emergencia 424086 del 27 de Noviembre de 2011, realizó visita técnica al predio localizado en la Calle 70 G Sur No. 26 A 13, Manzana B - Lote 5B, según cartografía de la Secretaria Distrital de Planeación SDP y con nomenclatura Calle 70 G Sur No. 26 A 21, Manzana 5 - Lote 8, según cartografía de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, del Barrio Brisas del Volador de la Localidad de Ciudad Bolívar, donde habita el señor Reinaldo Castro González y su familia, observando que éste se encuentra en la parte media de una ladera de pendiente alta ($\beta \approx 50°$), con vías de acceso sin pavimentar, sin obras de urbanismo y con disponibilidad de algunos servicios públicos domiciliarios, donde no se evidenciaron procesos de remoción en masa activos de carácter general o local.

Durante la inspección visual realizada a la vivienda localizada en la Calle 70 G Sur No. 26 A 13, Manzana B - Lote 5B (SDP), Calle 70 G Sur No. 26 A 21, Manzana 5 - Lote 8 (UAECD) del Barrio Brisas del Volador de la Localidad de Ciudad Bolívar, se observó fisuramiento de la placa de contrapiso con aberturas cercanas a los 5 y 10 mm y longitudes entre los 0.30 y 0.70 m, así mismo se observó hacia el costado occidental del predio en comento, un talud de relleno realizado de manera antrópica y antitécnica para la nivelación y adecuación del terreno donde esta cimentado el predio en comento, el cual presenta como medida de estabilización y/o de protección un muro conformado en piedra pegada de aproximadamente 1.80 m de altura y 6 m de longitud, con algunos elementos estructurales tipo vigas y columnas, el cual carece de sistemas para el manejo del drenaje superficial y subsuperficial, y al no ser una estructura monolítica, pudieran no ser una medida adecuada de estabilización y/o de protección para soportar los empujes ejercidos por el terreno, razón por la cual, podría favorecer los procesos de asentamientos diferenciales en el suelo de cimentación sobre el cual se emplaza la vivienda, haciéndola altamente vulnerable ante la acción de cargas dinámicas (sismos u otros).

A si mismo, se identificó una vivienda de un (1) nivel, construida con muros en paneles de concreto prefabricados, placa de contrapiso en concreto y cubierta en teja de asbesto cemento, soportada por un entramado en madera que a su vez descansa sobre los elementos de cerramiento perimetral de la misma, los cuales presentan pequeñas deformaciones y deterioro en su estructura, posiblemente por la falta de mantenimiento de la misma, sin embargo no se observaron fisuras que puedan comprometer su estabilidad en el corto plazo bajo cargas normales de servicio (Ver Fotografía No. 1).

Adicionalmente, se observó la presencia de humedades sobre un muro de cerramiento perimetral de la vivienda, localizado al costado oriental de la misma y adyacente a un talud de corte de aproximadamente 1.40 m de altura y 12.00 m de longitud, realizado de manera antrópica y antitécnica, el cual carece de medidas de estabilización y/o de protección y de sistemas para el manejo del drenaje superficial y subsuperficial, razón por la cual, podria favorecer los procesos de filtración de agua al interior de la vivienda emplaza en el predio de la referencia.

Finalmente, de acuerdo con la inspección visual realizada a la vivienda, se destaca que no se ve comprometida su estabilidad y habitabilidad en la actualidad bajo cargas normales de servicio, ni ante fenómenos de remoción en masa, sin embargo de no implementarse adecuadas medidas de estabilización y/o de protección del talud de corte como del talud de relleno y de sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, podría verse comprometida su estabilidad y habitabilidad en el corto plazo, ante la acción de cargas dinámicas (sismos u otros).

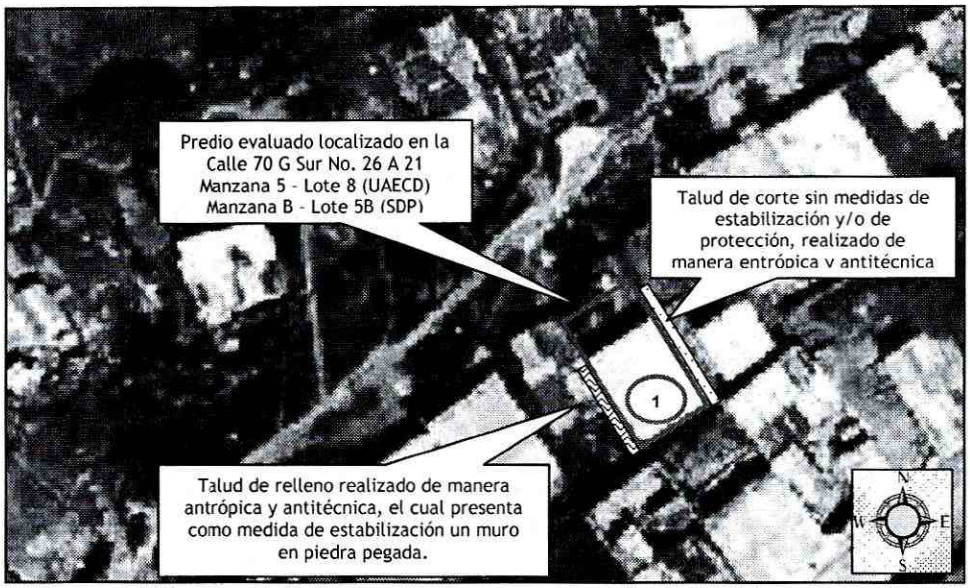


Figura No. 3. Localización del predio de la Calle 70 G Sur No. 26 A 13, Manzana B - Lote 5B (SDP), Calle 70 G Sur No. 26 A 21, Manzana 5 - Lote 8 (UAECD) del Barrio Brisas del Volador de la Localidad de Ciudad Bolívar, en Atención al Evento de Emergencia 424086 del 27 de Noviembre de 2011.

- ***Evento SIRE No. 490528 del 18 de Diciembre de 2011***

Personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, en Atención al Evento de Emergencia 490528 del 18 de Diciembre de 2011, realizó nuevamente visita técnica al predio localizado en la Calle 70 G Sur No. 26 A 13, Manzana B - Lote 5B, según cartografía de la Secretaria Distrital de Planeación SDP y con nomenclatura Calle 70 G Sur No. 26 A 21, Manzana 5 - Lote 8, según cartografía de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, del Barrio Brisas del Volador de la Localidad de Ciudad Bolívar, evaluado en atención al Evento de Emergencia 424086 del 27 de Noviembre de 2011, donde se presentó el colapso parcial de algunos paneles de concreto que conforman parte de la estructura prefabricada de la vivienda que allí se emplaza, así como el colapso parcial de un muro de estabilización, realizado de manera antrópica y antitécnica posiblemente para la nivelación y adecuación del terreno donde esta cimentado el predio en comento, construido en piedra pegada de aproximadamente 1.80 m de altura y 6 m de longitud, con algunos elementos estructurales tipo vigas y columnas y el cual carece de sistemas para el manejo del drenaje superficial y subsuperficial, generando que la estabilidad y habitabilidad de la vivienda, se encuentren comprometidas en la actualidad ante la acción de cargas normales de servicio y ante la acción de cargas dinámicas (sismos u otros), razón por la cual se recomendó evacuar la misma, donde habita el señor Reinaldo Castro González y su familia, mediante Acta No. 4665 del 18 de Diciembre de 2011 (Ver Fotografía No. 2, 3 y 4).

El colapso parcial del muro en comento, involucró un volumen aproximado de 4 $m^{3,}$ compuesto por piedra y suelo residual, el cual se deposito hacia la parte baja del mismo, en donde se localiza el predio de la Calle 70 G Sur No. 26 A 21, Manzana 5 - Lote 8 - Mejora 3, según cartografía de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD y en la Manzana B - Lote 5C, según cartografía de la Secretaria Distrital de Planeación SDP del Barrio Brisas del Volador de la Localidad de Ciudad Bolívar y

en donde se emplaza una vivienda de un (1) nivel, construida en material de recuperación tipo laminas metalicas, polisombra y madera, con piso en tierra y cubierta liviana en teja de zinc, soportada por un entramado en madera que a su vez descansa sobre los elementos de cerramiento perimetral de la misma, la cual fue impactada en uno de sus muros de cerramiento perimetral, ocasionando el colapso parcial del mismo y generando compromiso en la estabilidad y habitabilidad de la vivienda, ante la acción de cargas normales de servicio y ante la acción de cargas dinámicas (sismos u otros), razón por la cual se recomendó evacuar la misma, donde habita el señor Manuel Vicente Fajardo Parra y su familia, mediante Acta No. 4666 del 18 de Diciembre de 2011 (Ver Fotografía No. 5, 6 y 7)

Adicionalmente, durante la Atención del Evento de Emergencia 490528, se realizó inspección visual al predio localizado en la Calle 70 G Sur No. 26 A 29, Manzana B - Lote 5D, según cartografía de la Secretaria Distrital de Planeación SDP y con nomenclatura Calle 70 G Sur No. 26 A 21, Manzana 5 - Lote 8, según cartografía de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, del Barrio Brisas del Volador de la Localidad de Ciudad Bolívar, en donde se emplaza una vivienda de un (1) nivel, construida en mampostería simple sin elementos estructurales de confinamiento, pisos en cemento y cubierta liviana en teja de zinc, soportada por un entramado en madera que a su vez descansa sobre los elementos de cerramiento perimetral de la misma, en donde se evidenciaron deficiencias constructivas relacionadas principalmente por el tipo de materiales y la carencia de adecuados elementos estructurales de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas. Así mismo se evidenció la perdida de verticalidad y la presencia humedades y fisuras con aberturas entre los 2 y 4 mm y longitudes cercanas a los 0.80 m, en un muro de cerramiento perimetral localizado al costado oriental del predio en comento y adyacente a un talud de corte de aproximadamente 2.20 m de altura y 12.00 m de longitud, realizado de manera antrópica y antitécnica, posiblemente para la adecuación del terreno y posterior emplazamiento de la vivienda, el cual carece de medidas de estabilización y/o de protección y de adecuados sistemas para el manejo del drenaje de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, razón por la cual, podría favorecer los procesos de filtración de agua al interior de la vivienda emplazada en el predio de la referencia y el posible colapso del muro de cerramiento perimetral, generando que la estabilidad y habitabilidad de la misma, se encuentren comprometidas en la actualidad ante la acción de cargas normales de servicio y ante la acción de cargas dinámicas (sismos u otros), razón por la cual se recomendó evacuar la misma, donde habita la señora Miryan Angulo Cortes y su familia, mediante Acta No. 4667 del 18 de Diciembre de 2011 (Ver Fotografia No. 8, 9 y 10).

Entre las posibles causas por las cuales se generó el colapso parcial del muro de estabilización realizado posiblemente para la nivelación y adecuación del terreno donde esta cimentado el predio de la Calle 70 G Sur No. 26 A 13, Manzana B - Lote 5B, según cartografía de la Secretaria Distrital de Planeación SDP y con nomenclatura Calle 70 G Sur No. 26 A 21, Manzana 5 - Lote 8, según cartografía de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, del Barrio Brisas del Volador de la Localidad de Ciudad Bolívar, así como el colapso parcial del muro de cerramiento perimetral de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 70 G Sur No. 26 A 21, Manzana 5 - Lote 8 - Mejora 3, según cartografía de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD y en la Manzana B - Lote 5C, según cartografía de la Secretaria Distrital de Planeación SDP del Barrio Brisas del Volador de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentran la carencia de adecuadas medidas de estabilización y/o de protección del talud de relleno, la intervención antrópica y antitécnica del mismo, la ausencia de sistemas de drenaje de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, así como por la falta de mantenimiento de la estructura prefabricada, como de las deficiencias constructivas que presenta la vivienda emplazada hacia la parte baja, relacionadas principalmente con la ausencia de elementos estructurales de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas y por el tipo de materiales implementados en su construcción.

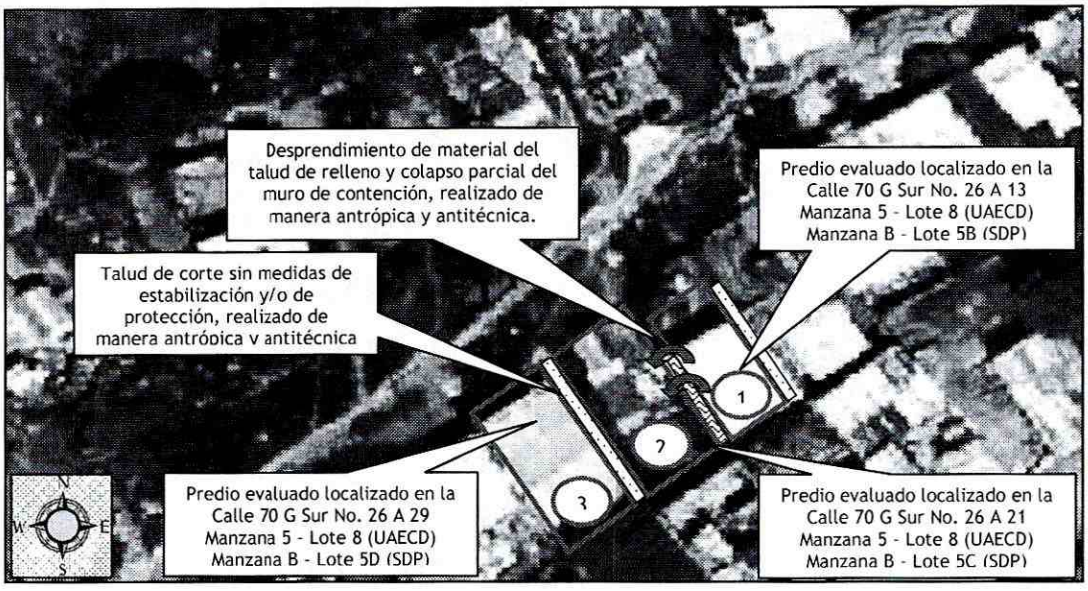


Figura No. 3. Localización de los predios de la Calle 70 G Sur No. 26 A 13 Manzana B - Lote 5B, Calle 70 G Sur No. 26 A 21 Manzana B - Lote 5C y Calle 70 G Sur No. 26 A 29, Manzana B - Lote 5D, según cartografía de la Secretaria Distrital de Planeación SDP del Barrio Brisas del Volador de la Localidad de Ciudad Bolívar, en Atención al Evento de Emergencia 490528 del 18 de Diciembre de 2011.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO

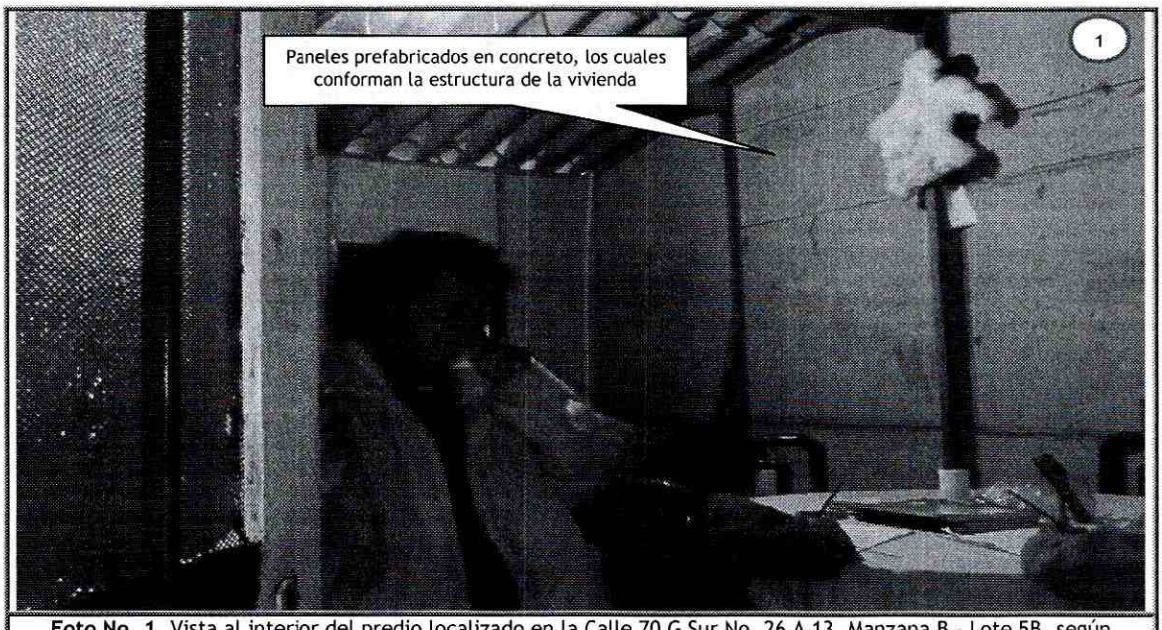


Foto No. 1. Vista al interior del predio localizado en la Calle 70 G Sur No. 26 A 13, Manzana B - Lote 5B, según cartografía de la Secretaria Distrital de Planeación SDP y con nomenclatura Calle 70 G Sur No. 26 A 21, Manzana 5 - Lote 8, según cartografía de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, del Barrio Brisas del Volador de la Localidad de Ciudad Bolívar, en Atención al Evento de Emergencia 424086 del 27 de Noviembre de 2011



Foto No. 2. Vista general del colapso parcial del muro de contención existente en el predio localizado en la Calle 70 G Sur No. 26 A 13, Manzana B - Lote 5B, según cartografía de la Secretaria Distrital de Planeación SDP y con nomenclatura Calle 70 G Sur No. 26 A 21, Manzana 5 - Lote 8, según cartografía de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, del Barrio Brisas del Volador de la Localidad de Ciudad Bolívar, en Atención al Evento de Emergencia 490528 del 18 de Diciembre de 2011.

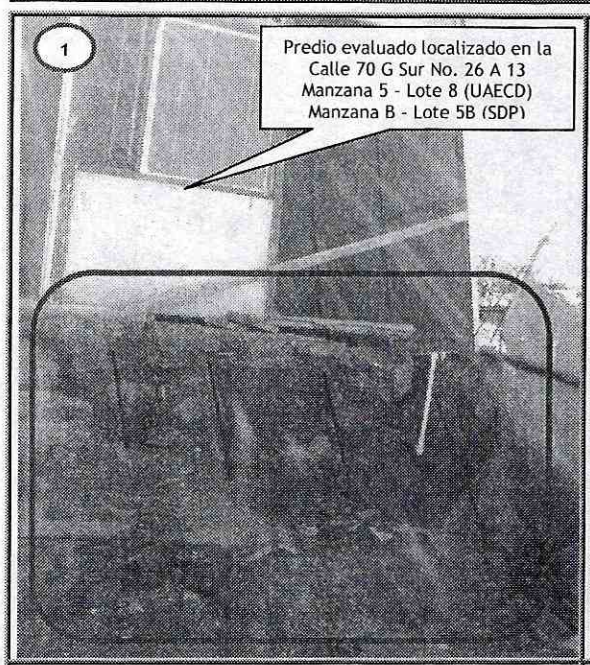


Foto No. 3. Desprendimiento de material del talud de relleno y colapso parcial del muro de contención, realizado de manera antrópica y antitécnica.

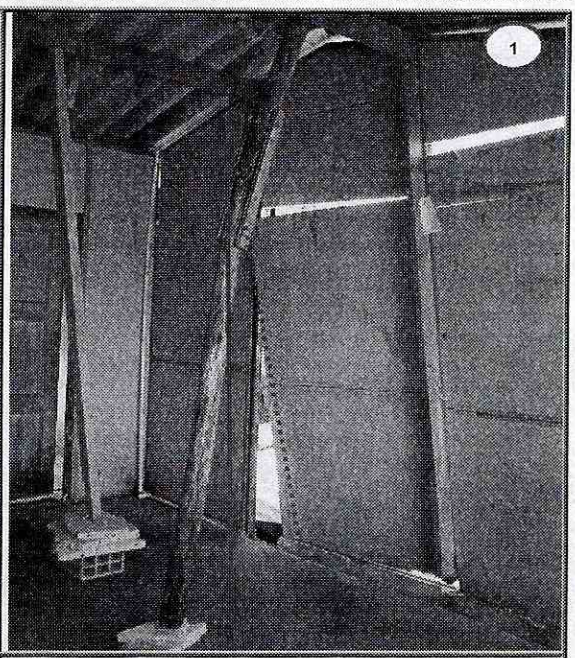


Foto No. 4. Perdida de verticalidad de los elementos que conforman la estructura y colapso parcial de las placas prefabricadas en concreto.

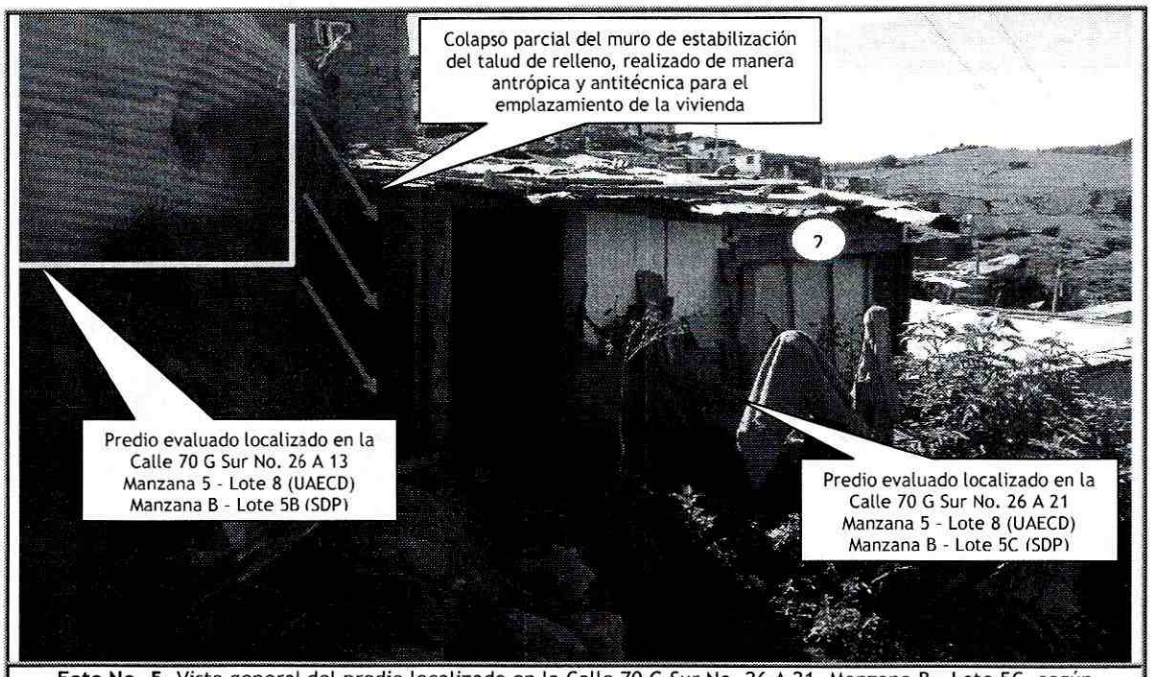


Foto No. 5. Vista general del predio localizado en la Calle 70 G Sur No. 26 A 21, Manzana B - Lote 5C, según cartografía de la Secretaria Distrital de Planeación SDP y en la Manzana 5 - Lote 8 - Mejora 3, según cartografía de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, del Barrio Brisas del Volador de la Localidad de Ciudad Bolívar, en Atención al Evento de Emergencia 490528 del 18 de Diciembre de 2011

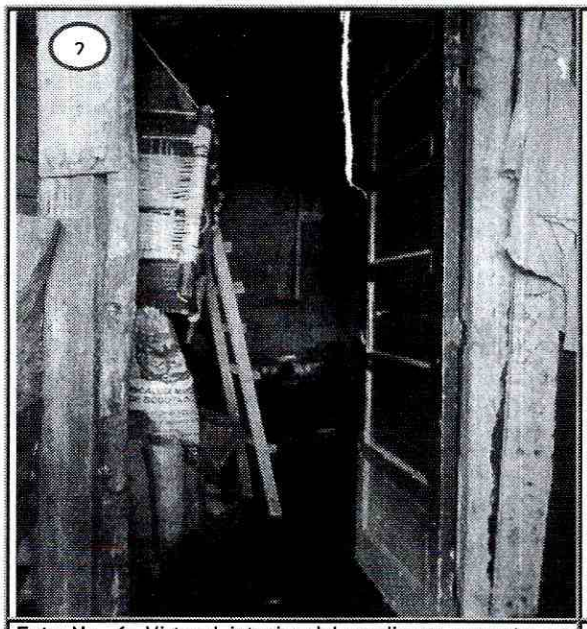


Foto No. 6. Vista al interior del predio en comento, se evidencian deficiencias constructivas relacionadas principalmente por el tipo de materiales implementados.

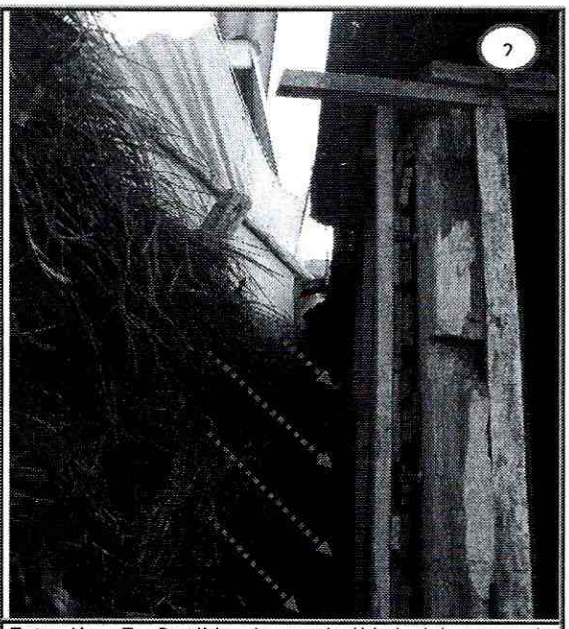


Foto No. 7. Perdida de verticalidad del muro de cerramiento perimetral, localizado hacia el costado oriental del predio en comento.

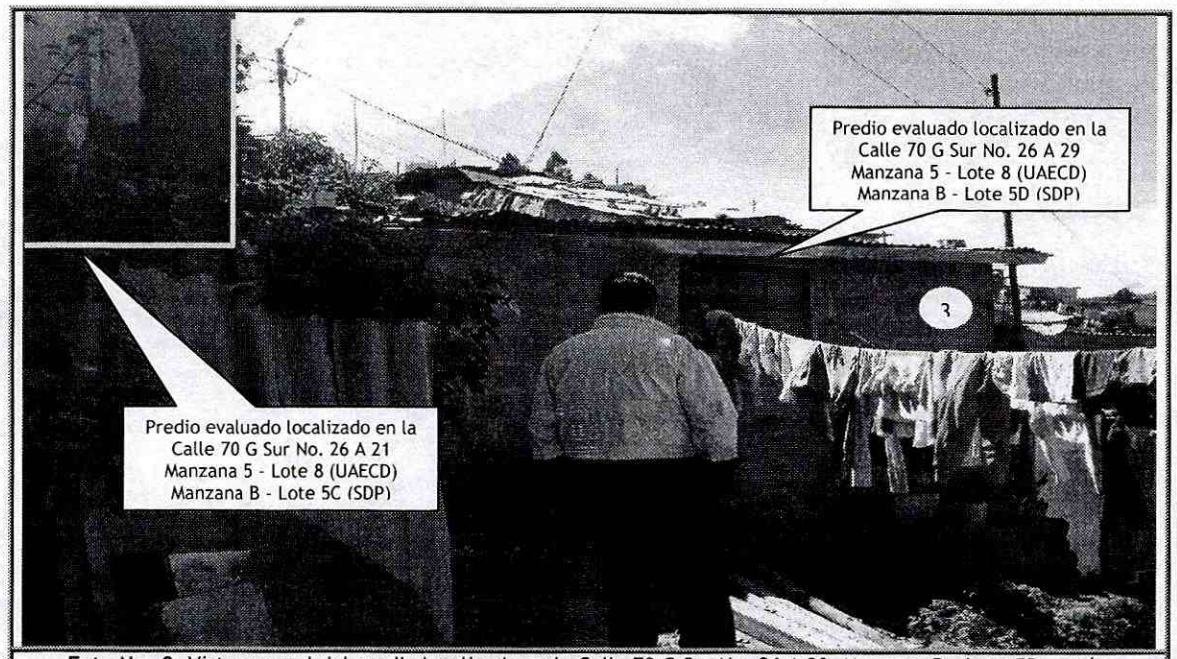


Foto No. 8. Vista general del predio localizado en la Calle 70 G Sur No. 26 A 29, Manzana B - Lote 5D, según cartografía de la Secretaria Distrital de Planeación SDP y con nomenclatura Calle 70 G Sur No. 26 A 21, Manzana 5 - Lote 8, según cartografía de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, del Barrio Brisas del Volador de la Localidad de Ciudad Bolívar, en Atención al Evento de Emergencia 490528 del 18 de Diciembre de 2011

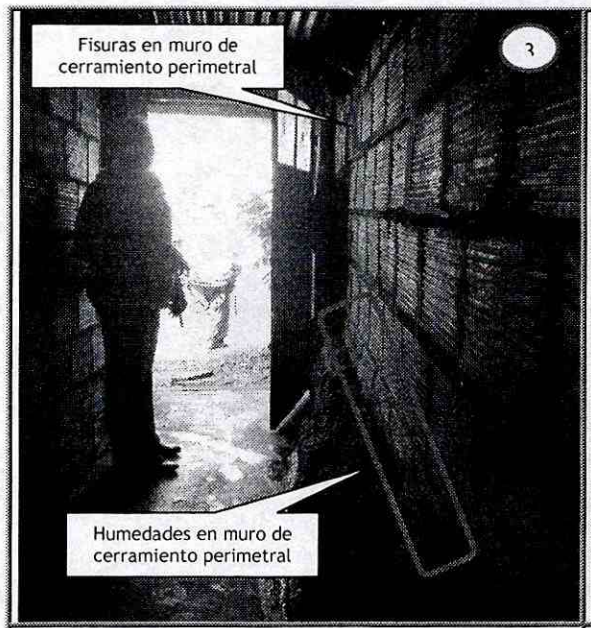


Foto No. 9. Muro de cerramiento perimetral el cual presenta humedades y fisura, adyacente a un talud de corte ubicado al costado oriental del predio en comento.

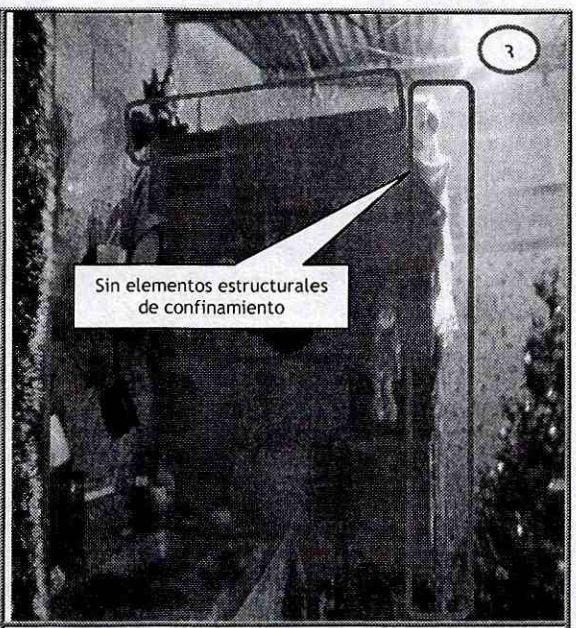


Foto No. 10. Deficiencias constructivas relacionadas por la ausencia de elementos estructurales de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas.

6. AFECTACIÓN:

No.	NOMBRE DE LA PERSONA NOTIFICADA EN EL ACTA DE EVACUACIÓN	NOMBRE DEL POSIBLE RESPONSABLE DEL PREDIO DE ACUERDO AL ACTA DE EVACUACION	DIRECCIÓN	P	A	M	DAÑOS EN PREDIOS
1.	Reinaldo Castro González	Reinaldo Castro González	Calle 70 G Sur No. 26 A 13 Mz. B - Lt. 5B (SDP) Mz. 5 - Lt. 8 (UAECD)	6	2	4	Colapso parcial de un muro de contención, implementado como medida de estabilización para soportar el relleno donde se emplaza la vivienda, así como el colapso parcial de paneles prefabricados en concreto que hacen parte de la estructura de la vivienda en comento.
2.	Manuel Vicente Fajardo P	Manuel Vicente Fajardo P	Calle 70 G Sur No. 26 A 21 Mz. B - Lt. 5C (SDP) Mz. 5 - Lt. 8 (UAECD)	6	3	3	Perdida de verticalidad de los elementos estructurales que conforman la vivienda por el desprendido de material del talud de corte localizado al costado oriental del predio en comento.
3.	Miryan Angulo Cortes	Miryan Angulo Cortes	Calle 70 G Sur No. 26 A 29 Mz. B - Lt. 5D (SDP) Mz. 5 - Lt. 8 (UAECD)	6	4	2	Perdida de verticalidad, humedad y fisuras en muro de cerramiento perimetral por donde se tiene acceso a la vivienda, adyacente a un talud de corte localizado al costado oriental del predio en comento.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	Ninguna

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

- Colapso total del muro construido en piedra pegada y desconfinamiento del material que conforma el talud de relleno, en donde se emplaza la vivienda de la Calle 70 G Sur No. 26 A 13, Manzana B - Lote 5B, según cartografía de la Secretaria Distrital de Planeación SDP y con nomenclatura Calle 70 G Sur No. 26 A 21, Manzana 5 - Lote 8, según cartografía de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, del Barrio Brisas del Volador de la Localidad de Ciudad Bolívar, y a su vez podrían generar el colapso parcial o total de la estructura de la vivienda ubicada hacia la parte baja de dicho talud, emplazada en el predio de la Calle 70 G Sur No. 26 A 21, Manzana 5 - Lote 8 - Mejora 3, según cartografía de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD y en la Manzana B - Lote 5C, según cartografía de la Secretaria Distrital de Planeación SDP del Barrio Brisas del Volador de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Colapso parcial del muro de cerramiento perimetral, adyancente al talud de corte ubicado al costado oriental del predio de la Calle 70 G Sur No. 26 A 29, Manzana B - Lote 5D, según cartografía de la Secretaria Distrital de Planeación SDP y con nomenclatura Calle 70 G Sur No. 26 A 21, Manzana 5 - Lote 8, según cartografía de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, del Barrio Brisas del Volador de la Localidad de Ciudad Bolívar, y a su vez podría generar el colapso parcial o total de la estructura que conforma la vivienda.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del sector y evaluación cualitativa de los daños presentados, así como la amenaza y el riesgo asociado a los predios localizados en la Calle 70 G Sur No. 26 A 13 Manzana B - Lote 5B, Calle 70 G Sur No. 26 A 21 Manzana B - Lote 5C y Calle 70 G Sur No. 26 A 29, Manzana B - Lote 5D, según cartografía de la Secretaria Distrital de Planeación SDP del Barrio Brisas del Volador de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- En Atención al Evento de Emergencia 490528, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, realizó la solicitud de evacuación preventiva y temporal de las viviendas emplazadas en los predios de la Calle 70 G Sur No. 26 A 13 Manzana B - Lote 5B y Calle 70 G Sur No. 26 A 29, Manzana B - Lote 5D, según cartografía de la Secretaria Distrital de Planeación SDP del Barrio Brisas del Volador de la Localidad de Ciudad Bolívar, debido al compromiso en la actualidad en la estabilidad y habitabilidad de las mismas, así como la solicitud de evacuación temporal y preventiva de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 70 G Sur No. 26 A 21 Manzana B - Lote 5C, según cartografía de la Secretaria Distrital de Planeación SDP del Barrio Brisas del Volador de la Localidad de Ciudad Bolívar, debido al compromiso en el corto plazo en la estabilidad y habitabilidad de la misma, las cuales se relacionan a continuación en la Tabla No. 1.

Tabla No. 1. Predios con solicitud de evacuación preventiva y temporal en Atención al Evento de Emergencia 490528.

No.	ACTA DE EVACUACIÓN	NOMBRE DE LA PERSONA NOTIFICADA EN EL ACTA DE EVACUACIÓN	NOMBRE RESPONSABLE PREDIO DE ACUERDO AL ACTA DE EVACUACION	DIRECCIÓN
1.	4665	Reinaldo Castro González	Reinaldo Castro González	Calle 70 G Sur No. 26 A 13 Mz. B - Lt. 5B (SDP) Mz. 5 - Lt. 8 (UAECD)
2.	4666	Manuel Vicente Fajardo P	Manuel Vicente Fajardo P	Calle 70 G Sur No. 26 A 21 Mz. B - Lt. 5C (SDP) Mz. 5 - Lt. 8 (UAECD)
3.	4667	Miryan Angulo Cortes	Miryan Angulo Cortes	Calle 70 G Sur No. 26 A 29 Mz. B - Lt. 5D (SDP) Mz. 5 - Lt. 8 (UAECD)

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 70 G Sur No. 26 A 13, Manzana B - Lote 5B, según cartografía de la Secretaria Distrital de Planeación SDP y con nomenclatura Calle 70 G Sur No. 26 A 21, Manzana 5 - Lote 8, según cartografía de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, del Barrio Brisas del Volador de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentran comprometidas en la actualidad por el colapso parcial del muro construido en piedra pegada y el desconfinamiento del material que conforma el talud de relleno, haciéndola altamente vulnerable ante la acción de cargas normales de servicio y altamente vulnerable ante cargas dinámicas (sismos, otros).

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 70 G Sur No. 26 A 21, Manzana 5 - Lote 8 - Mejora 3, según cartografía de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD y en la Manzana B - Lote 5C, según cartografía de la Secretaria Distrital de

Planeación SDP del Barrio Brisas del Volador de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentran comprometidas en la actualidad por el impacto en la estructura, a causa del colapso parcial del muro y el desconfinamiento del material de relleno, donde se emplaza el predio de la parte alta, así como por las deficiencias constructivas relacionadas principalmente con la ausencia de elementos estructurales de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas y por el tipo de materiales implementados en su construcción, haciéndola altamente vulnerable ante la acción de cargas normales de servicio y altamente vulnerable ante cargas dinámicas (sismos, otros).

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 70 G Sur No. 26 A 29, Manzana B - Lote 5D, según cartografía de la Secretaria Distrital de Planeación SDP y con nomenclatura Calle 70 G Sur No. 26 A 21, Manzana 5 - Lote 8, según cartografía de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, del Barrio Brisas del Volador de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentran comprometidas en la actualidad por la ausencia de medidas de estabilización y/o de protección del talud de corte ubicado al costado oriental del predio en comento y la falta de sistemas de drenaje de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, así como por las deficiencias constructivas relacionadas principalmente con la ausencia de elementos estructurales de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas y por el tipo de materiales implementados en su construcción, haciéndola altamente vulnerable ante la acción de cargas normales de servicio y altamente vulnerable ante cargas dinámicas (sismos, otros).

10. ADVERTENCIAS

- Para cualquier intervención que se vaya a desarrollar sobre las viviendas emplazadas en los predios de la Calle 70 G Sur No. 26 A 13 Manzana B - Lote 5B, Calle 70 G Sur No. 26 A 21 Manzana B - Lote 5C y Calle 70 G Sur No. 26 A 29, Manzana B - Lote 5D, según cartografía de la Secretaria Distrital de Planeación SDP del Barrio Brisas del Volador de la Localidad de Ciudad Bolívar, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para éste sector, por la Secretaría Distrital de Planeación SDP, antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital DAPD, con el objeto de establecer aspectos que no son competencia del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubica el predio en referencia.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los predios de la Calle 70 G Sur No. 26 A 13 Manzana B - Lote 5B, Calle 70 G Sur No. 26 A 21 Manzana B - Lote 5C y Calle 70 G Sur No. 26 A 29, Manzana B - Lote 5D, según cartografía de la Secretaria Distrital de Planeación SDP del Barrio Brisas del Volador de la Localidad de Ciudad Bolívar, cualquier intervención que se vaya a adelantar sobre los mismos, se debe realizar 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.

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada a los predios en Atención al Evento de Emergencia 490528 del 18 de Diciembre de 2011, están basadas en la inspección visual del reconocimiento de campo efectuado durante la misma. El presente documento, sus conclusiones y recomendaciones están basados en el reconocimiento de campo efectuado durante la visita técnica realizada a los predios; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se

escapan de su alcance. Igualmente, se reitera que dicha inspección no hace 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 documento.

- Dado que la situación planteada 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.

- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico, son temporales, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

11. RECOMENDACIONES

- Mantener vigentes las recomendaciones consignadas en el Concepto Técnico CT-5169 del 21 de Febrero de 2008, en lo referente a:

  - Condicionar el uso urbano de los predios 4, 5A, 5B, 5C, 5D y 5E de la Manzana B, del Barrio Brisas del Volador de la Localidad de Ciudad Bolívar, hasta tanto se garanticen las condiciones estructurales de las viviendas y de los cortes ejecutados para el emplazamiento de éstas, dando cumplimiento a las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente, en especial el Título H; lo anterior, con el fin de modificar positivamente la condición de alto riesgo mitigable.

  - 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 de 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.

- A los habitantes y/o responsable de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 70 G Sur No. 26 A 13, Manzana B - Lote 5B, según cartografía de la Secretaria Distrital de Planeación SDP y con nomenclatura Calle 70 G Sur No. 26 A 21, Manzana 5 - Lote 8, según cartografía de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, del Barrio Brisas del Volador de la Localidad de Ciudad Bolívar, mantener evacuada la vivienda, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad y/o protección del talud de relleno, así como las condiciones de seguridad y habitabilidad de la misma.

- A los habitantes y/o responsable de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 70 G Sur No. 26 A 21, Manzana 5 - Lote 8 - Mejora 3, según cartografía de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD y en la Manzana B - Lote 5C, según cartografía de la Secretaria Distrital de Planeación SDP del Barrio Brisas del Volador de la Localidad de Ciudad Bolívar, mantener evacuada la vivienda, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad y/o protección del talud de corte, así como las condiciones de seguridad y habitabilidad de la misma.

- A los habitantes y/o responsable de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 70 G Sur No. 26 A 29, Manzana B - Lote 5D, según cartografía de la Secretaria Distrital de Planeación SDP y con nomenclatura Calle 70 G Sur No. 26 A 21, Manzana 5 - Lote 8, según cartografía de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, del Barrio Brisas del Volador de la Localidad de Ciudad Bolívar, mantener evacuada la vivienda, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad y/o protección del talud de corte, así como las condiciones de seguridad y habitabilidad de la misma.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los predios de la Calle 70 G Sur No. 26 A 13 Manzana B - Lote 5B, Calle 70 G Sur No. 26 A 21 Manzana B - Lote 5C y Calle 70 G Sur No. 26 A 29, Manzana B - Lote 5D, según cartografía de la Secretaria Distrital de Planeación SDP del Barrio Brisas del Volador de la Localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda a los responsables de dichos predios implementar adecuadas medidas de estabilización en los taludes de relleno y corte, realizados posiblemente para el emplazamiento de las viviendas, con el apoyo de personal idóneo, mediante la implementación de obras de protección geotécnica, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y subsuperficiales, de acuerdo con la normatividad vigente para el sector, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos, con el fin de garantizar la estabilidad de los mismos.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los predios de la Calle 70 G Sur No. 26 A 13 Manzana B - Lote 5B, Calle 70 G Sur No. 26 A 21 Manzana B - Lote 5C y Calle 70 G Sur No. 26 A 29, Manzana B - Lote 5D, según cartografía de la Secretaria Distrital de Planeación SDP del Barrio Brisas del Volador de la Localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda a los responsable de las viviendas, implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y mejoramiento de la calidad de las viviendas, 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 sector, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil de los inmuebles, las condiciones adecuadas para su uso.

- Se recomienda a los habitantes y/o responsables de los predios localizados en la Calle 70 G Sur No. 26 A 13 Manzana B - Lote 5B, Calle 70 G Sur No. 26 A 21 Manzana B - Lote 5C y Calle 70 G Sur No. 26 A 29, Manzana B - Lote 5D, según cartografía de la Secretaria Distrital de Planeación SDP del Barrio Brisas del Volador de la Localidad de Ciudad Bolívar, hacer 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 de manera significativa la estabilidad de las mismas.

- 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 HERNANDO ROLDAN FORERO
PROFESIÓN INGENIERO CIVIL
MATRÍCULA 25202093358 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