DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-3745
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTOS No. 89047 Y No. 89456

1. DATOS GENERALES DE LOS EVENTOS

ATENDIÓ:	**ALVARO CAMILO BRAVO LÓPEZ JAIRO WILLIAM TORRES**				**REPORTÓ**
COE:	22 y 26	**MOVIL:**	25		Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá – COBB
FECHA:	29 de mayo de 2008 11 de junio de 2008 02 de septiembre de 2008	**HORA:**	13:42 12:00 11:30		

DIRECCIÓN:	Carrera 74C No. 77-22 Sur Carrera 74C No. 77-25 Sur Carrera 74C No. 77-29 Sur Carrera 74C No. 77-30 Sur Carrera 74C No. 77-33 Sur	**ÁREA DIRECTA:**		200m^2				
BARRIO:	Caracolí	**POBLACIÓN ATENDIDA:**		11				
UPZ:	69 – Ismael Perdomo	**FAMILIAS**	3	**ADULTOS**	8	**NIÑOS**	3	
LOCALIDAD:	19 Ciudad Bolívar	**PREDIOS EVALUADOS**	5					

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES:

El Barrio Caracolí, donde se encuentran ubicados los predios de la Carrera 74C No. 77-22 Sur, la Carrera 74C No. 77-25 Sur, la Carrera 74C No. 77-29 Sur, la Carrera 74C No. 77-30 Sur y la Carrera 74C No. 77-33 Sur, fue legalizado mediante el Acto Administrativo № 0843 del 24 de octubre de 2007 expedido por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD (Actual Secretaría Distrital de Planeación), para lo cual el 23 de junio de 1999, la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias - DPAE) emitió el Concepto Técnico No. CT-3260 en el cual se recomendó, entre otros aspectos, no legalizar las zonas ubicadas en áreas de amenaza y riesgo alto por fenómenos de remoción en masa, así como incluir en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable los predios identificados en alto riesgo por dichos fenómenos y definir el nivel de prioridad. Adicionalmente el CT-3260 recomendó la ejecución de obras de infraestructura, como por ejemplo la implementación de redes de acueducto y alcantarillado, para evitar que continúe el deterioro del sector, así como adelantar obras de conducción y protección de la ribera del cauce que discurre en dirección norte-sur en busca del Zanjón de la Muralla consistentes en la canalización del cauce y complementación con un muro en gaviones.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

Dada la modificación de las condiciones del sector respecto a las identificadas en el CT-3260, a causa de la falta de obras de infraestructura y las intervenciones antrópicas antitécnicas, la DPAE emitió el 8 de junio de 2006, el Concepto Técnico No. CT-4426. Como insumo para elaborar el Concepto Técnico No. CT-4426, la DPAE realizó el censo técnico con el fin de obtener el inventario de viviendas construidas, viviendas habitadas, lotes en construcción y lotes vacíos a fin de determinar las familias a incluir en el programa reasentamiento de familias localizadas en alto riesgo no mitigable.

Teniendo en cuenta que las condiciones que permitieron definir la zonificación de amenaza y riesgo del Concepto Técnico CT-4426, no se han modificado, la DPAE conservó la información temática e incorporó algunos antecedentes adicionales para emitir el Concepto Técnico CT-4862 del 13 de junio de 2007, con el fin de ajustar la cartografía entregada a la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias - DPAE por la Secretaría Distrital de Planeación, con la delimitación de zonas de amenaza y riesgo por fenómenos de remoción en masa, por lo tanto los predios evaluados en el presente documento se encuentran catalogados dentro de las zonas de amenaza y riesgo que se describen a continuación en la Tabla 1 (Ver figuras 1 y 2).

Tabla 1. Descripción y categorización de Amenaza y Riesgo por Procesos de Remoción en Masa, para los predios evaluados en el Barrio Caracolí de la Localidad de Ciudad Bolívar.

PREDIO No.	DIRECCIÓN	MANZANA	LOTE	AMENAZA CT-4862	RIESGO CT-4862	OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES CONCEPTO TÉCNICO NO. CT-4862
1	Carrera 74C No. 77-22 Sur	74	11	ALTA	ALTO NO MITIGABLE	Toda la manzana se encuentra afectada por erosión intensa en surcos llegando a carcavamiento donde la profundización por acción del drenaje ha avanzado afectando las condiciones de estabilidad de los sectores aledaños al drenaje.; se recomendó incluir el predio en comento, en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable e incorporarlo como suelo de protección por riesgo.
2	Carrera 74C No. 77-25 Sur	75	23	MEDIA	MEDIO	Zona de pendiente moderada a alta que corresponde a la parte media baja, conformada por materiales sueltos y poco consolidados, con desarrollo de procesos de erosión laminar que avanzan a surcos, favorecida por la acción de las aguas de escorrentía y por las fugas de la red de acueducto y alcantarillado comunitario. Localmente pueden presentarse problemas de inestabilidad en los rellenos colocados y los taludes de corte para el emplazamiento de las viviendas, debido a la falta de medidas de protección, contención y drenaje de los mismos; se recomienda que cada propietario de las viviendas, evalué los sistemas estructurales de su vivienda, con el apoyo de personal idóneo, 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.
3	Carrera 74C No. 77-29 Sur	75	24	MEDIA	MEDIO	
4	Carrera 74C No. 77-30 Sur	74	10	ALTA	ALTO NO MITIGABLE	Toda la manzana se encuentra afectada por erosión intensa en surcos llegando a carcavamiento donde la profundización por acción del drenaje ha avanzado afectando las condiciones de estabilidad de los sectores aledaños al drenaje.; se recomendó incluir el predio en comento, en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable e incorporarlo como suelo de protección por riesgo.
5	Carrera 74C No. 77-33 Sur	75	25	ALTA	MEDIO	Zona afectada por erosión intensa en surcos llegando a carcavamiento donde la profundización por acción del drenaje ha avanzado afectando las condiciones de estabilidad de los sectores aledaños al drenaje; se recomendó reforzar estructuralmente la vivienda con especificaciones técnicas acordes a las condiciones del terreno, así como también realizar un manejo adecuado de los vertimientos y evitar fugas de la red de acueducto.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

Adicionalmente en el Concepto Técnico No. CT-4862 se consigna que la DPAE ha informado a la Caja de Vivienda Popular sobre las familias incluidas en el Programa de Reasentamiento mediante las comunicaciones: CR-643 (junio de 2006), CR-716 (julio de 2006), CR-1209 (octubre de 2006), RO-19415 (noviembre de 2006), CR-1434 (diciembre de 2006), RO-20065 (enero de 2007). En Junio de 2007 mediante el CR-2121 se remitieron las fichas aún no enviadas en las comunicaciones anteriores, de los predios donde habitan las familias incluidas en el programa de reasentamiento de acuerdo con el CT-4426 de 2006 y copia del mismo.

Una vez revisada la base de datos del Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable que se encuentra en la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE, se encontró que el predio de la Carrera 74C No. 77-30 Sur, correspondiente a la Manzana 74 Lote 10 del Barrio Caracolí, se encuentra incluido en dicho programa con prioridad técnica dos (2) desde el 25 de mayo de 2007 bajo el identificador No. 2007-19-9734 y como beneficiario figura la señora Inés López, de igual manera se encontró que el predio de la Carrera 74C No. 77-22 Sur, correspondiente a la Manzana 74 Lote 11 del Barrio Caracolí, se encuentra incluido en dicho programa con prioridad técnica dos (2) desde el 25 de mayo de 2007 bajo el identificador No. 2007-19-9739 y como beneficiario figura la señora Marcela.

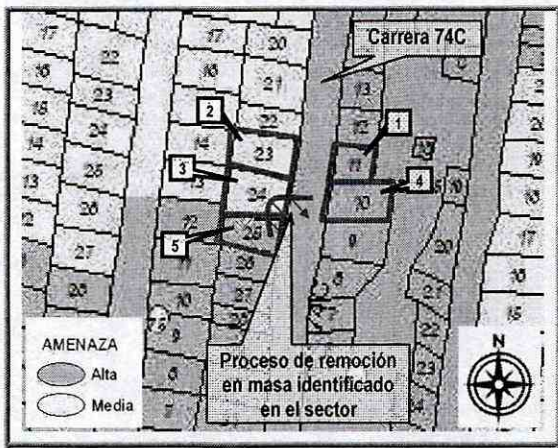


Figura 1. Ubicación predios evaluados en el presente documento, en el plano de Amenaza por Remoción en Masa del Concepto Técnico No. CT-4862.

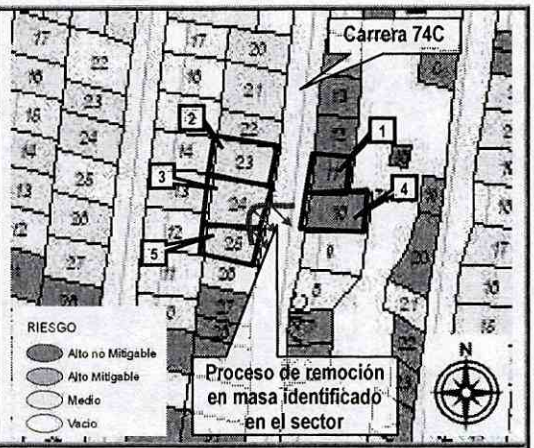


Figura 2. Ubicación predios evaluados en el presente documento, en el plano de Riesgo por Remoción en Masa del Concepto Técnico No. CT-4862.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En atención al reporte del Evento No. 89047 del Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá-COBB, personal de la Coordinación de Asistencia Técnica de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias-DPAE realizó visita técnica a los predios de la Carrera 74C No. 77-22 Sur, la Carrera 74C No. 77-25 Sur, la Carrera 74C No. 77-29 Sur, la Carrera 74C No. 77-30 Sur y la Carrera 74C No. 77-33 Sur el día 29 de mayo de 2008. En dicha visita se observó la existencia de un proceso de remoción en masa de carácter general que se presenta en una ladera de pendiente cercana a los 40° la cual carece de medidas para el manejo del drenaje superficial y subsuperficial, dicho proceso es evidenciado por la presencia de grietas a tracción con aberturas cercanas a los 2cm, en una longitud de aproximadamente 4m sobre el sector de la Carrera 74C hacia la parte media de la ladera evaluada, el cual involucra un área cercana a los 70m², desde el costado sur y en sentido nor-oriental con respecto al predio de la Carrera 74C No. 77-29 Sur (Predio No. 3, ver figuras 1 y 2); adicionalmente se realizó la inspección visual a las cinco (5) viviendas en comento, descripción que se encuentra consignada a continuación en la Tabla 2.

Tabla 2. Descripción de los predios evaluados en el Barrio Caracolí de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

PREDIO No.	DIRECCIÓN	MANZANA	LOTE	PERSONAS	ADULTOS	NIÑOS	DESCRIPCIÓN
1	Carrera 74C No. 77-22 Sur	74	11	0	0	0	Al momento de la visita no se pudo ingresar al predio ya que no se encontraba el responsable del mismo; se realizó una inspección visual desde el exterior, observando una vivienda de un (1) nivel, con cubierta en teja de zinc, construida en mampostería semi-confinada, dada la presencia de columnas pero la carencia de vigas de amarre entre las mismas, situación que evidencia la presencia de deficiencias constructivas en dicha estructura. Con base en la inspección visual se observó que la vivienda en comento se encuentra emplazada a una distancia de aproximadamente 5m hacia el costado norte del sector donde se observaron las grietas a tracción que evidencian el proceso de remoción en masa identificado en el sector, de igual manera se evidenció que dicha vivienda no presentaba compromiso en su estabilidad ni habitabilidad en el corto plazo, a pesar de las deficiencias constructivas observadas desde el exterior y del proceso de remoción en masa que se evidencia en el sector aledaño.
2	Carrera 74C No. 77-25 Sur	75	23	0	0	0	Al momento de la visita no se pudo ingresar al predio ya que no se encontraba el responsable del mismo, se realizó una inspección visual desde el exterior, observando una vivienda de un (1) nivel, con cubierta en teja de zinc, construida en lámina metálica, situación que evidencia la presencia de deficiencias constructivas en dicha estructura asociadas a la falta de adecuados elementos estructurales de confinamiento como vigas y columnas. Con base en la inspección visual se observó que la vivienda en comento se encuentra emplazada sobre un relleno, el cual cuenta como medida de contención, con un muro en piedra pegada semi-confinado, dada la presencia en el mismo de columnas pero la carencia de vigas de amarre, dicho muro presenta leves fisuras de sentido vertical, con aberturas cercanas a los 2mm, adicionalmente se observó que la vivienda en comento se encuentra ubicada a una distancia de aproximadamente 4m hacia el costado nor-occidental del sector donde se observaron las grietas a tracción que evidencian el proceso de remoción en masa identificado en el sector, de igual manera se evidenció que dicha vivienda no presentaba compromiso en su estabilidad ni habitabilidad en el corto plazo, a pesar de las deficiencias constructivas observadas desde el exterior y del proceso de remoción en masa que se evidencia en el sector aledaño.
3	Carrera 74C No. 77-29 Sur	75	24	6	5	1	Vivienda de un (1) nivel, construida en material de recuperación conformado por lámina metálica, madera y algunos sectores en mampostería simple, con piso en mortero sobre suelo afirmado y cubierta en teja de zinc soportada por durmientes en madera, situación que evidencia la presencia de deficiencias constructivas en dicha estructura asociadas a la falta de adecuados elementos estructurales de confinamiento como vigas y columnas, con base en la inspección visual al interior del predio, se observó la presencia de grietas con aberturas cercanas a los 5mm en pisos, especialmente en los sectores del corredor de acceso principal y en el área de la sala, así como también la pérdida de verticalidad en algunos elementos estructurales que conforman el muro de cerramiento perimetral ubicado al costado sur, situación posiblemente asociada tanto al proceso de remoción en masa evidenciado en el sector evaluado, así como también a las deficiencias constructivas evidenciadas en la estructura, debido a lo cual la habitabilidad y estabilidad de la vivienda en comento se encuentran comprometidas en el corto plazo.

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

PREDIO No.	DIRECCIÓN	MANZANA	LOTE	PERSONAS	ADULTOS	NIÑOS	DESCRIPCIÓN
4	Carrera 74C No. 77-30 Sur	74	10	1	1	0	Al momento de la visita no se pudo ingresar al predio ya que no se encontraba el responsable del mismo, se realizó una inspección visual desde el exterior, observando una vivienda de un (1) nivel, construida en mampostería parcialmente confinada dada la presencia de columnas en concreto reforzado pero la ausencia de elementos tipo vigas de amarre entre las mismas. Con base en la inspección visual se evidenció que la vivienda evaluada se encuentra emplazada sobre un relleno de cimentación el cual cuenta con un muro en piedra pegada confinado parcialmente por columnas en concreto, a una distancia de aproximadamente 2m hacia el costado oriental del sector donde se observaron las grietas a tracción que evidencian el proceso de remoción en masa identificado; adicionalmente, con base en la inspección visual se observó la presencia de fisuras de tendencia vertical con aberturas cercanas a los 2mm en muros, situación posiblemente asociada tanto al proceso de remoción en masa evidenciado en el sector evaluado, así como también a las deficiencias constructivas asociadas a la falta de adecuados elementos estructurales de confinamiento como vigas y columnas en la estructura; de igual manera se evidenció que dicha vivienda no presentaba compromiso en su estabilidad ni habitabilidad en el corto plazo, a pesar de las deficiencias constructivas observadas desde el exterior y del proceso de remoción en masa que se evidencia en el sector aledaño.
5	Carrera 74C No. 77-33 Sur	75	25	4	2	2	Vivienda de un (1) nivel, construida en material de recuperación conformado por lámina metálica y madera, con piso en suelo afirmado y cubierta en teja de zinc soportada por durmientes en madera, situación que evidencia la presencia de deficiencias constructivas en dicha estructura asociadas a la falta de adecuados elementos estructurales de confinamiento como vigas y columnas. Con base en la inspección visual al interior del predio, se observó la presencia de grietas con aberturas cercanas a los 5mm en pisos, especialmente en los sectores del corredor de acceso principal y en el área de habitaciones, situación posiblemente asociada tanto al proceso de remoción en masa evidenciado en el sector evaluado, así como también a las deficiencias constructivas evidenciadas en la estructura, debido a lo cual la habitabilidad y estabilidad de la vivienda en comento se encuentran comprometidas en el corto plazo.

En atención al reporte del Evento No. 89456 del Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá-COBB, personal de la Coordinación de Asistencia Técnica de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias-DPAE realizó visita técnica a los predios de la Carrera 74C No. 77-22 Sur, la Carrera 74C No. 77-25 Sur, la Carrera 74C No. 77-29 Sur, la Carrera 74C No. 77-30 Sur y la Carrera 74C No. 77-33 Sur el día 11 de junio de 2008; en dicha visita se observó un avance en el proceso de inestabilidad ya evidenciado y descrito en la visita realizada el 29 de mayo de 2008. El avance retrogresivo muestra una grieta de abertura entre los 20cm y 30cm sobre la Carrera 74C, ubicada aproximadamente 6m al norte del escarpe existente y afectando las viviendas ubicadas en los predios Carrera 74C No. 77-29 Sur correspondiente al lote 24 de la manzana 75 y al predio de la Carrera 74C No. 77-30 Sur correspondiente al lote 10 de la manzana 74. La grieta atraviesa en forma diagonal el costado oriental de la vivienda del predio del lote 24 de la manzana 75 comprometiendo la estabilidad y habitabilidad de la misma en el corto plazo. En la vivienda del predio correspondiente al lote 10 de la manzana 74, la grieta la atraviesa por el costado occidental, generando desconfinamiento del muro en piedra pegada que confina el relleno sobre el cual se cimentó la vivienda. Adicionalmente, se observó la pérdida de verticalidad del muro de cerramiento del costado sur, comprometiendo la habitabilidad y estabilidad de la vivienda en el corto plazo.

Con el objeto de llevar a cabo acciones tendientes al monitoreo de la zona, afectada en el sector donde se encuentran ubicados los predios de la Carrera 74C No. 77-22 Sur, la Carrera 74C No. 77-25 Sur, la, la Carrera 74C No. 77-30 Sur y la Carrera 74C No. 77-33 Sur en el Barrio Caracolí de la Localidad de Ciudad Bolívar, personal de la Coordinación de Asistencia Técnica de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE, realizó visita técnica al sector en

comento el día 2 de septiembre de 2008, encontrando un avance significativo en el proceso de remoción en masa de carácter general identificado en las visitas realizadas los días 29 de mayo de 2008 y 11 de junio de 2008, avance evidenciado por la presencia de un escarpe de aproximadamente 1.2m de altura, con una longitud entre 6m y 7m de tendencia vertical, el avance en el proceso de remoción en masa presenta el desprendimiento y movilización de aproximadamente $10m^3$ de material tipo capa vegetal y relleno hacia el costado sur de la ladera evaluada, dicho escarpe se encuentra ubicado en el sector donde se habían evidenciado las grietas a tracción, hacia la parte media de la ladera evaluada, desde el costado sur y en sentido nor-oriental con respecto al predio de la Carrera 74C No. 77-29 Sur (Predio No. 3, ver figuras 1 y 2).

De igual manera, se observó la ruptura de una tubería de alcantarillado, la cual se encuentra instalada hacia el costado oriental del predio ubicado en la Carrera 74C No. 77-29 Sur, hacia la parte baja del escarpe anteriormente descrito, situación que es evidenciada por la presencia de flujos aguas negras, dispuestos directamente hacia la ladera evaluada, afectación posiblemente asociada al avance en el proceso de remoción en masa identificado en el sector y anteriormente descrito, la cual genera una condición de saturación adicional en el material que conforma la ladera evaluada, proporcionando condiciones favorables para que se presenten avances adicionales en el proceso de remoción en masa identificado en el sector evaluado.

Adicionalmente, con base en la inspección visual realizada al sector evaluado sobre la Carrera 74C a la altura de la Calle 77 Sur en el Barrio Caracolí, se observó que la vivienda de la Carrera 74C No. 77-29 Sur ha sido desmantelada y/o demolida, de igual manera se observa que el muro de cerramiento perimetral, que no hace parte de la estructura de la vivienda ubicada en la Carrera 74 No. 77-30 Sur ha sido igualmente demolido o desmantelado; con respecto a las condiciones en las que se encuentran los predios de la Carrera 74C No. 77-22 Sur, la Carrera 74C No. 77-25 Sur y la Carrera 74C No. 77-33 Sur descritas en las visitas de los días 29 de mayo de 2008 y 11 de junio de 2008 no han cambiado considerablemente, a pesar del avance en el proceso de remoción en masa de carácter general identificado en el sector.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO

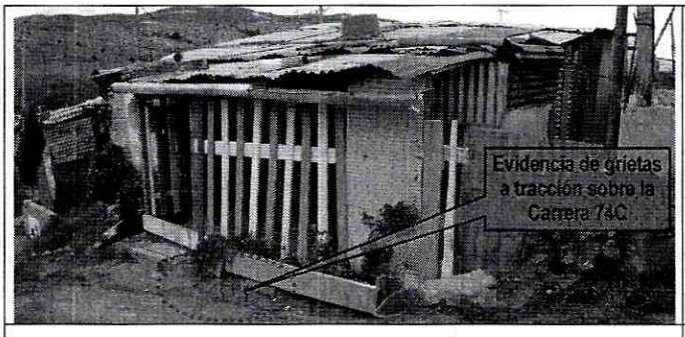


Foto 1. Vista exterior vivienda ubicada en la Carrera 74C No. 77-29 Sur. ***(Fotografía 29-05-08)***



Foto 2. Evidencia de grietas a tracción en el sector de acceso al predio de la Carrera 74C No. 77-29 Sur. ***(Fotografía 29-05-08)***

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

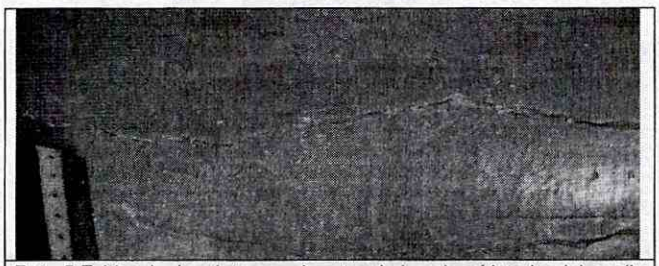


Foto 5 Evidencia de grietas en el sector de la sala, al interior del predio de la Carrera 74C No. 77-29 Sur. ***(Fotografía 29-05-08)***



Foto 3. Vista exterior vivienda ubicada en la Carrera 74C No. 77-29 Sur. ***(Fotografía 11-06-08)***

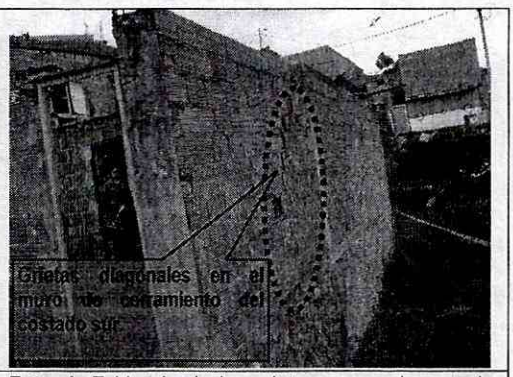


Foto 4. Evidencia de las grietas en en el muro de cerramiento de la vivienda ubicada en la Carrera 74C No. 77-30 Sur. ***(Fotografía 11-06-08)***

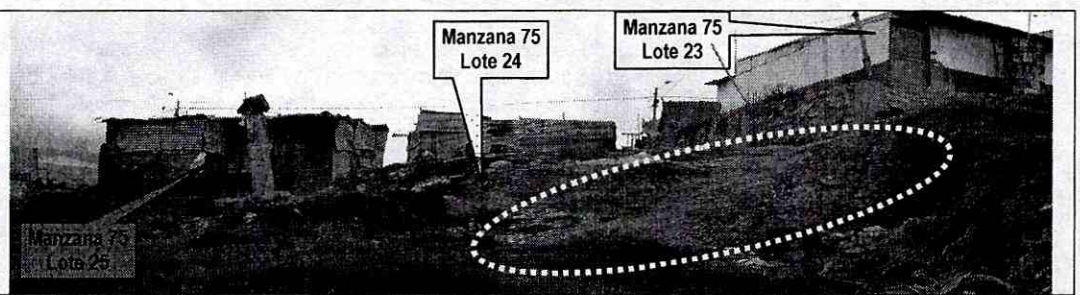


Foto 6. Vista del costado occidental del sector evaluado en la Carrera 74C con Calle 77 Sur en el Barrio Caracolí, evidencia del avance en el proceso de remoción en masa identificado en el sector. ***(Fotografía 02-09-08)***

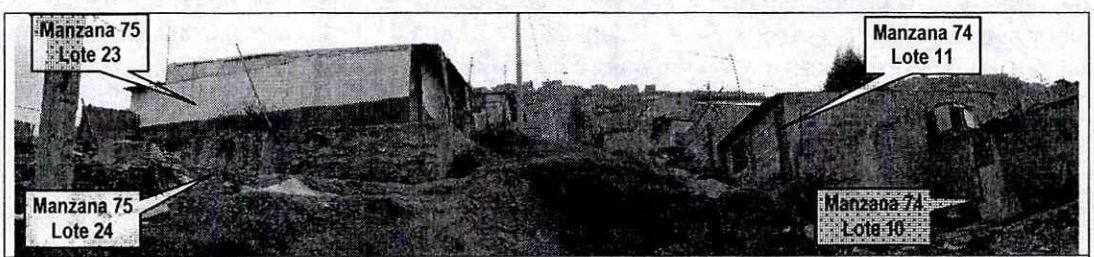


Foto 7. Vista del costado sur del sector evaluado en la Carrera 74C con Calle 77 Sur en el Barrio Caracolí, evidencia del avance en el proceso de remoción en masa identificado en el sector. ***(Fotografía 02-09-08)***

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co



Foto 8 Evidencia ruptura de tubería de alcantarillado en el sector evaluado. ***(Fotografía 02-09-08)***

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN PREDIOS
1	----------	Carrera 74C No. 77-22 Sur	--	--	--	No presenta afectación.
2	----------	Carrera 74C No. 77-25 Sur	--	--	--	Fisuras en muro de contención en piedra pegada del relleno de cimentación.
3	Luis Felipe Ramos	Carrera 74C No. 77-29 Sur	6	5	1	Pérdida de verticalidad en elementos estructurales que conforman el muro de cerramiento perimetral hacia el costado occidental y agrietamientos en piso, tanto en la zona del corredor de acceso al predio como en el sector de la sala.
4	Inés López	Carrera 74C No. 77-30 Sur	1	1	0	Fisuras en muros.
5	Rubiela Ureña	Carrera 74C No. 77-33 Sur	4	2	2	Grietas en pisos, especialmente en los sectores del corredor de acceso principal y en el área de habitaciones.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	**NO**		**CUAL?**	Presencia de proceso de remoción en masa hacia el sector medio de la Carrera 74C a la altura de la Calle 77 Sur, con presencia de un escarpe de altura cercana a 1.5m en una longitud de aproximadamente 5m y evidencia de la ruptura de un tubo al parecer perteneciente a la red de alcantarillado del sector.

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

- De continuar con el proceso de inestabilidad, es posible que se presente un avance en los desprendimientos y desplazamientos de material que conforman la ladera evaluada, principalmente provenientes de la parte alta (corona) del escarpe evidenciado, ubicado hacia la parte media de la Carrera 74C a la altura de la Calle 77 Sur, debido a la potencialización del proceso de remoción en masa identificado en el sector asociado a la falta de manejo del drenaje superficial y subsuperficial en el sector y a la ruptura de una tubería de alcantarillado emplazada en el área afectada; Dicho avance en el proceso de remoción en masa comprometería la estabilidad y habitabilidad de los predios de la Carrera 74C No. 77-22 Sur, la Carrera 74C No. 77-25 Sur, la Carrera 74C No. 77-30 Sur y la Carrera 74C No. 77-33 Sur en el Barrio Caracolí.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del sector y evaluación cualitativa de la amenaza y el riesgo asociado a los predios ubicados en la Carrera 74C No. 77-22 Sur, la Carrera 74C No. 77-25 Sur, la Carrera 74C No. 77-29 Sur, la Carrera 74C No. 77-30 Sur y la Carrera 74C No. 77-33 Sur en el Barrio Caracolí de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

- Solicitud de evacuación mediante acta No. 005224 del 29 de mayo de 2008 para el predio ubicado en la Carrera 74C No. 77-29 Sur, correspondiente a la Manzana 75 Lote 24, donde habita el señor Luis Felipe Ramos y su familia.

- Solicitud de evacuación mediante acta No. 005225 del 29 de mayo de 2008 para el predio ubicado en la Carrera 74C No. 77-33 Sur, correspondiente a la Manzana 75 Lote 25, donde habita la señora Rubiela Ureña y su familia.

- Solicitud de evacuación mediante acta No. 004247 del 11 de Junio de 2008 para el predio ubicado en la Carrera 74C No. 77-30 Sur, correspondiente a la Manzana 74 Lote 10, donde habita la señora Inés López y su familia.

- En visita realizada el día 2 de septiembre de 2008, se solicitó apoyo a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB por medio de la Red Distrital, con el objeto de que se realicen de manera inmediata las labores de reparación y/o suspensión del servicio de la red de alcantarillado ubicada hacia la parte media de la ladera correspondiente a la Carrera 74C a la altura de la Calle 77 Sur, dado que la tubería se encuentra rota en dicho sector, situación que esta generando una mayor saturación del material que conforma la ladera y favorece la presencia de procesos de remoción en masa.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La habitabilidad y estabilidad de las viviendas ubicadas en la Carrera 74C No. 77-29 Sur correspondiente a la manzana 75 lote 24, en la Carrera 74C No. 77-33 Sur correspondiente a la manzana 75 lote 25 y en la Carrera 74C No. 77-30 Sur correspondiente a la manzana 74 Lote 10 se encuentran comprometidas en el corto plazo debido a las afectaciones evidenciadas en dichas estructuras, posiblemente asociadas al proceso de remoción en masa identificado en el sector.

- Cambiar de prioridad técnica dos (2) a prioridad técnica uno (1) en el Programa de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable al predio de la Carrera 74C No. 77-22 Sur, correspondiente a la manzana 74 lote 11.

- Evacuar definitivamente y cambiar de prioridad técnica (2) dos a prioridad técnica (1) uno, en el programa de reasentamiento de familias ubicadas en zonas de alto riesgo no mitigable, el predio ubicado en la Carrera 74C No. 77-30 Sur, correspondiente a la manzana 74 Lote 10 en el Barrio Caracolí de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Evacuar definitivamente e incluir con prioridad técnica uno (1) en el Programa de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, los predios ubicados en la Carrera 74C No. 77-29 Sur correspondiente a la manzana 75 lote 24 y en la Carrera 74C No. 77-33 Sur correspondiente a la manzana 75 lote 25 del Barrio Caracolí en la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Incluir en con Prioridad Técnica (1) en el Programa de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, al predio ubicado en la Carrera 74C No. 77-25 Sur, correspondiente a la manzana 75 lote 23 del Barrio Caracolí en la Localidad de Ciudad Bolívar.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

- Se recomienda a los responsables y/o habitantes de los predios ubicados en la Carrera 74C No. 77-22 Sur, correspondiente a la manzana 74 lote 11 y en la Carrera 74C No. 77-25 Sur, correspondiente a la manzana 75 lote 23, 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.

10. ADVERTENCIA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basados en el reconocimiento de campo efectuado durante la atención de la emergencia; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance.

Igualmente, la información sobre las familias afectadas y predios respectivos corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes de las viviendas evaluadas en el presente diagnóstico.

NOMBRE	ÁLVARO CAMILO BRAVO LÓPEZ	**NOMBRE**	JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL-MÁGISTER EN GEOTECNIA	**PROFESIÓN**	INGENIERO GEÓLOGO ESP. GEOTECNIA VIAL.
MATRÍCULA	52202-106792 NRÑ	**MATRÍCULA**	68202-148112 SND
	Elaboró		Elaboró
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ		
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL		
MATRÍCULA	25202 – 73973 CND		
	Revisó		
Vo. Bo.	**ARQ. JORGE ALBERTO PARDO** **COORDINADOR EMERGENCIAS**	**Vo. Bo.**	**ING. GUILLERMO ESCOBAR.** **DIRECTOR**

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co