DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. 4531
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO 105623

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ	FREDY ALONSO VANEGAS				**SOLICITÓ:**
COE:	29	**MOVIL:**	24		María Isabel Guatavita
FECHA:	16 de Abril de 2010	**HORA:**	3:30 p.m.		

DIRECCIÓN:	Calle 75 Bis No. 20-97 Sur	**ÁREA DIRECTA:**	50 m²				
BARRIO:	Los Alpes	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	12				
UPZ:	67 – Lucero	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	6	**NIÑOS**	6
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	**PREDIOS EVALUADOS**	1				
CHIP:	----------	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-9336				

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

El Barrio Los Alpes, fue legalizado mediante el Acto Administrativo 1768 del 13 de diciembre de 1993, expedido por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD (Actual Secretaría Distrital de Planeación), para el cual la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias DPAE no ha emitido Concepto Técnico.

En el Año 2002 el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias-FOPAE, suscribió el Contrato No. CONS-450-02 con la UNION TEMPORAL IGR – GIA CONSULTORES LTDA. para el desarrollo del estudio denominado "Zonificación de Amenaza por Remoción en Masa de los Barrios Cordillera Sur, Tierra Linda y Los Alpes, Localidad de Ciudad Bolívar". De dicho estudio se pueden resaltar los siguientes aspectos:

- *En el estudio "Zonificación de Amenaza por Remoción en Masa de los Barrios Cordillera Sur, Tierra Linda y Los Alpes, Localidad de Ciudad Bolívar" se definió que el predio de la Manzana 46 Lote 1 con dirección Calle 74D No. 20-97 Sur donde habitaba la Señora María Isabel Guatavita Murcia, se localiza en un área con un nivel de Amenaza Baja por fenómenos de remoción en masa en un periodo de 10 años.*

- *En cuanto a Erosión Antropica, la escasa planificación urbanística y la ocupación de los barrios incluidos, sumado a las deficientes especificaciones técnicas y métodos inadecuados para la cimentación de las viviendas, acentúan la erosión de los suelos, pues se genera una importante remoción de la cobertura vegetal, el taponamiento de los drenajes naturales y los vertimientos directos al suelo de las aguas residuales domesticas.*

Diagonal 47 No. 77A -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

- *Tanto el reconocimiento de campo como la fotointerpretación permitieron definir la ausencia de Fenómenos de Remoción en Masa recientes o antiguos a gran escala, pese a la complejidad tectonica local y la progresiva intervención antropica. Los deslizamientos locales y puntuales se relacionan con factores antropicos como vertimientos, fugas, cortes, rellenos, adecuación de redes, viviendas y vías.*

En el estudio en mención se recomienda que es imprescindible hacia el futuro preservar sin intervención antrópica las superficies libres, evitando el aporte de aguas y protegiendo las superficies expuestas, de lo contrario la condición de amenaza puede empeorar.

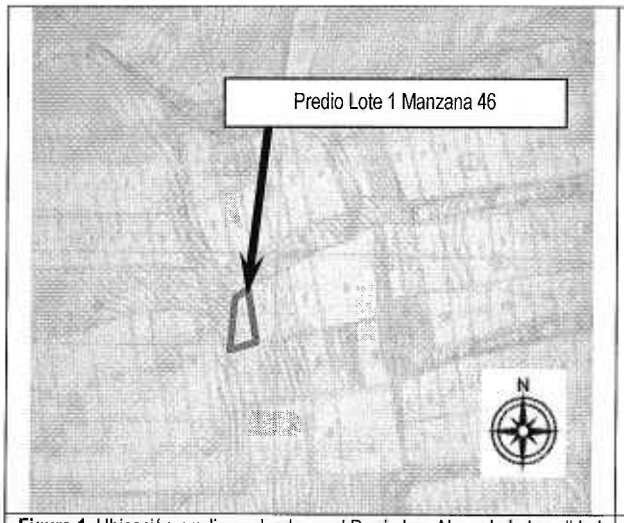

Figura 1. Ubicación predio evaluado en el Barrio Los Alpes de la Localidad de Ciudad Bolívar, según el Estudio de Zonificación de Amenaza por Remoción en Masa de los Barrios Cordillera Sur, Tierra Linda y Los Alpes, Localidad de Ciudad Bolívar" (Plano 1)

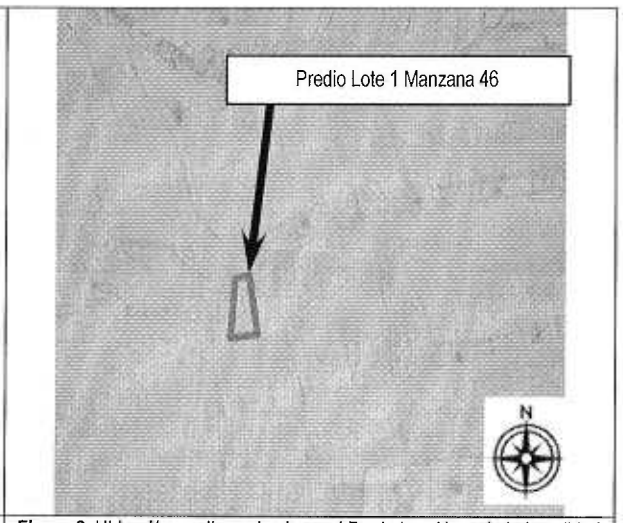

Figura 2. Ubicación predio evaluado en el Barrio Los Alpes de la Localidad de Ciudad Bolívar, el cual se encuentra en una Zona de Amenaza Baja por Fenómenos de Remoción en Masa en un periodo de 10 años según el Estudio de Zonificación de Amenaza por Remoción en Masa de los Barrios Cordillera Sur, Tierra Linda y Los Alpes, Localidad de Ciudad Bolívar" (Plano 13B)

Personal de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias de Bogota, en atención al reporte de emergencia No. 1678 del 27 de Mayo de 2006, realizó visita técnica a los predios de las direcciones Calle 75 Bis No 20-87 Sur y Calle 75 Bis No 20-81 Sur del Barrio Los Alpes y emitió el Diagnóstico Técnico DI- 2776, donde se presentó un desprendimiento de material en un talud de corte entre los predios en comento, el cual comprometió la estabilidad y habitabilidad de la vivienda de la Calle 75 Bis No. 20-81 Sur, así como se identificó la posible activación de avances retrogresivos que comprometerían la estabilidad de la vivienda de la Calle 75 Bis No 20-87 Sur. Por lo anterior se recomendó la inclusión en el Programa de Familias en Alto Riesgo No Mitigable de los predios en comento con los siguientes datos:

Identificador	Dirección	Beneficiario	Prioridad
2006-19-8393	Calle 75 Bis Sur No. 20-87	Vargas Obando Flor	1
2006-19-8394	Calle 75 Bis Sur No. 20-81	Alba Ceballos	1

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

En atención al Evento de Emergencia SIRE No. 105623 reportado por la comunidad el día 16 de Abril de 2010, personal de la Coordinación de Emergencias del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE realizó visita técnica al

Diagonal 47 No. 77A -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

predio emplazado en la Calle 75 Sur No. 20-97 Sur (dirección suministrada por la habitante) en el Barrio Los Alpes y donde habitaba la Señora María Isabel Guatavita, donde se identificó que la vivienda emplazada en el predio en comento, evidenciaba en el muro perimetral del costado oriental agrietamientos severos de patrón vertical, con abertura cercana a los dos centímetros, los cuales cubrían la totalidad de la altura del muro perimetral, la cual se aproxima los 2.5 m.

La vivienda de la Señora María Isabel Guatavita, corresponde a una edificación de un nivel construida en mampostería simple la cual evidencia deficiencias constructivas relacionadas con la falta de elementos estructurales de confinamiento tipo vigas y columnas. Hacia el costado oriental del predio y como punto de apoyo para el emplazamiento de la vivienda y con el animo de salvar la pendiente del terreno se construyó un muro en piedra pegada de altura cercana a 0.5 m que sirve como medida de cimentación y apoyo del muro perimetral del costado oriental de la vivienda.

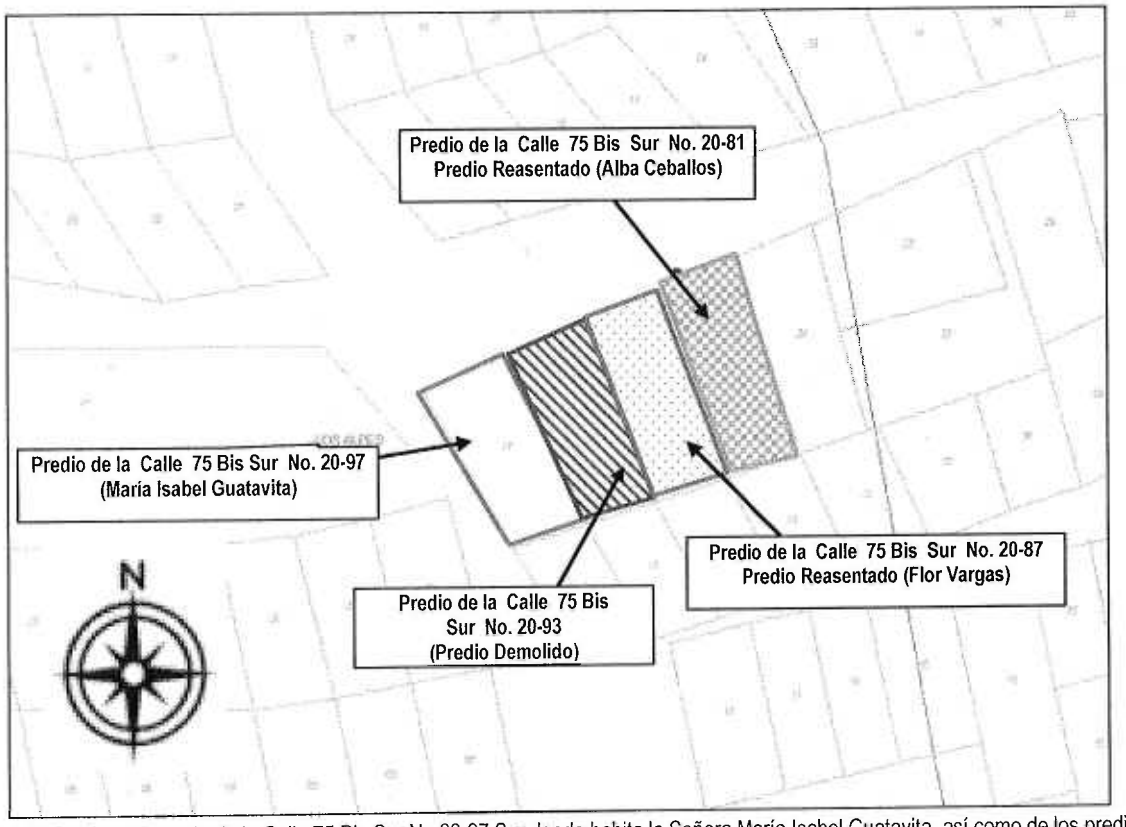

Figura 1. Ubicación del predio de la Calle 75 Bis Sur No.20-97 Sur donde habita la Señora María Isabel Guatavita, así como de los predios de direcciones Calle 75 Bis Sur No. 20-93 Sur (Lote Demolido) y Calle 75 Bis Sur No. 20-87 y Calle 75 Bis Sur No. 20-81 Sur (predios reasentados), en el Barrio Los Alpes de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Hacia el costado oriental del predio de la Señora María Guatavita, en la parte baja de un talud de corte ubicado a una distancia aproximada a los 2.5 m de los muros de lindero del costado oriental del predio de la Señora María Isabel Guatavita, se identificaron los restos de una edificación que fue demolida y que muy probablemente fue desocupada por los habitantes por avances retrogresivos de fenómenos de remoción en masa de carácter local del talud de corte entre que existía en el predio de la Calle 75 Sur Bis No. 20-87 Sur, el cual fue reasentado y donde habitaba la Señora Flor Vargas.

Diagonal 47 No. 77A -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

Una vez revisada la información cartográfica del predio donde se evidenciaron los restos de la edificación, se identificó que el predio posee nomenclatura Calle 75 Bis Sur No. 20-93 Sur y no ha sido objeto de inclusión en el Programa de Reasentamiento de Familias en Alto No Mitigable.

Al momento de la inspección visual en el predio demolido con nomenclatura Calle 75 Sur Bis No. 20-93 Sur y sobre el talud de corte colindante con el predio de la Señora María Isabel Guatativa, se constató la existencia de los restos de muros en piedra pegada con altura cercana a los 2.5 m, en los cuales se observa una perdida de verticalidad moderada, a su vez que agrietamientos en los mismos de abertura cercana a 0.5 cm, con longitudes hasta de un metro, posiblemente asociados a empujes del terreno ubicado en la parte alta del talud de corte, a su vez que, al movimiento del terreno hacia el costado oriental activado por avances retrogresivos, desde los predios de la Calle 75 Bis Sur No. 20-87 y Calle 75 Bis Sur No. 20-81 Sur, los cuales fueron incluidos en el Programa de Reasentamiento de familias en Alto Riesgo No Mitigable en el año 2006

De la inspección visual realizada a las afectaciones al interior de la vivienda de la Señora María Isabel Guatavita, como del sector del costado oriental, donde se reubicaron los predios Calle 75 Bis Sur No. 20-87 y Calle 75 Bis Sur No. 20-81 Sur, se consideró que muy posiblemente de presentarse procesos de remoción en masa locales hacia el costado oriental de la vivienda de la señora María Isabel Guatavita, podrían activar posibilidad de colapsos parciales o totales en los restos de los muros en piedra pegada que al momento ofrecen una condición de estabilidad parcial al terreno. De presentarse dichos desprendimientos posiblemente se presenten avances retrogresivos que afecten la estabilidad del muro perimetral en mampostería, que presenta afectaciones y el cual se ubica al costado oriental de la vivienda de la Señora María Isabel Guatavita, comprometiendo así la habitabilidad y estabilidad general de la edificación en el corto plazo bajo cargas normales de servicio. Por lo anterior y teniendo en cuenta las afectaciones evidencias, se recomendó la evacuación del inmueble donde habita la Señora María Isabel Guatativa y su familia.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

Foto 1. Vista del predio de la Calle 75 Bis Sur No. 20-93 (Predio demolido), de la vivienda de la Calle 75 Bis Sur No. 20-97, donde habita la Señora María Isabel Guatavita, en el Barrio Los Alpes de la Localidad de Ciudad Bolivar.

Diagonal 47 No. 77A -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 2. Vista del costado oriental de la vivienda de la Calle 75 Bis Sur No. 20-97 en el talud de corte existente con el predio demolido en la Calle 75 Bis Sur No. 20-93.

Foto 3. Vista del muro del costado oriental y en el interior de la vivienda de la Señora María Isabel Guatavita , donde se identificaron los agrietamientos.

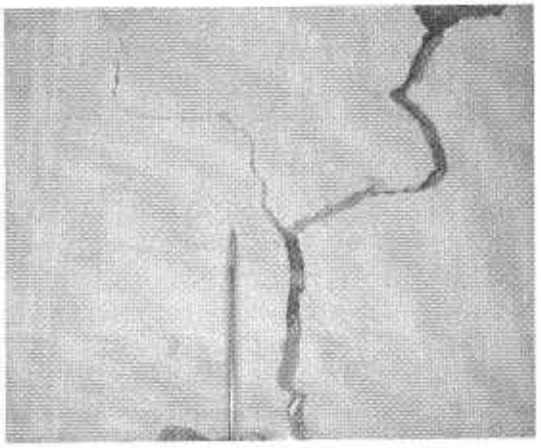

Foto 4. Detalle de los agrietamientos en el muro del costado oriental de la vivienda de la Señora María Isabel Guatavita .

Foto 5. Detalle de la condición de los restos de muro en piedra pegada ubicados en el predio de la Calle75 Bis Sur No. 20-93, los cuales ofrecen una condición de estabilidad parcial del terreno.

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	María Isabel Guatavita	Calle 75 Bis Sur No. 20-97 (Según Secretaria Distrital de Planeación)	3144024200	12	6	6	Agrietamientos severos con abertura cercana a 2 cm y longitudes de aproximadamente 2.5 m, en el muro perimetral del costado oriental de la vivienda, los cuales comprometen elementos mampuestos.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI			NO	X	CUAL?	

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

- En el corto plazo, colapso parcial o total de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 75 Sur No. 20-97 (dirección suministrada por los habitantes) la cual corresponde al inmueble emplazado en el predio de la Calle 75 Sur Bis No. 20-97 en el Barrio Los Alpes de la Localidad de Ciudad Bolívar, según cartografía de la Secretaria de Planeación Distrital, donde habita la Señora María Isabel Guatavita, por causa de posibles avances retrogresivos en el suelo de cimentación de la vivienda, que comprometerían la estabilidad de la cimentación de la vivienda, a su vez que la generación del colapso del muro perimetral del costado oriental de la vivienda.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de la vivienda donde habita la Señora María Isabel Guatavita, emplazada en el predio de la Calle 75 Sur Bis No. 20-97 en el Barrio Los Alpes de la Localidad de Ciudad Bolívar, según cartografía de la Secretaria de Planeación Distrital.

- Solicitud de evacuación, mediante Acta No. 003452 del 16 de Abril de 2010, emplazada en el predio de la Calle 75 Sur No. 20-97 (dirección suministrada por los habitantes) la cual corresponde al inmueble emplazado en el predio de la Calle 75 Sur Bis No. 20-97 en el Barrio Los Alpes de la Localidad de Ciudad Bolívar, según cartografía de la Secretaria de Planeación Distrital, el acta fue firmada por la señora María Isabel Guatavita, con C.C. 52.243.811, habitante del predio.

9. CONCLUSIONES

- La habitabilidad y estabilidad de la vivienda, emplazada en el predio de la Calle 75 Sur No. 20-97 (dirección suministrada por los habitantes) la cual corresponde al inmueble emplazado en el predio de la Calle 75 Sur Bis No. 20-97 en el Barrio Los Alpes de la Localidad de Ciudad Bolívar, según cartografía de la Secretaria de Planeación Distrital, se encuentran comprometidas en el corto plazo debido a las afectaciones identificadas en el muro perimetral del costado oriental de la vivienda, así como la activación de procesos locales en los predios ubicados hacia el costado oriental del predio de la Calle 75 Bis Sur No. 20-97, lo cuales generarían colapsos parciales o totales en los restos de los muros en piedra pegada que al momento ofrecen una condición de estabilidad parcial al terreno.

- Evacuar definitivamente e incluir con prioridad técnica Uno (1) en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable por Remoción en Masa, de la Calle 75 Sur No. 20-97 (dirección suministrada por los habitantes) la cual corresponde al inmueble emplazado en el predio de la Calle 75 Sur Bis No. 20-97 en el Barrio Los Alpes de la Localidad de Ciudad Bolívar, según cartografía de la Secretaria de Planeación Distrital, donde habita la Señora María Isabel Guatavita y su familia, teniendo en cuenta las afectaciones estructurales de la edificación y la posible activación de procesos de remoción en masa hacia el costado oriental del predio que generen el colapso y pérdida de funcionalidad de la cimentación de la vivienda.

Diagonal 47 No. 77A -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

10. RECOMENDACIONES

- Una vez se haya terminado el proceso de evacuación y/o reasentamiento de la familia, se recomienda demoler la vivienda, retirar los escombros y, en cumplimiento del Artículo 140 del Decreto 190/2004, aislar y señalizar mediante vallas informativas los lotes a fin de evitar que el predio sea ocupados nuevamente, e incorporarlos 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 Subsecretaria de Control, Vigilancia e Inspección de Vivienda de la Secretaria de Hábitat, ejecutar en coordinación con los organismos competentes y la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, las acciones de prevención de 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 con el objeto de proteger la integridad física de sus habitantes vecinos y transeúntes.

11. ADVERTENCIA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basados en el reconocimiento de campo efectuado durante la visita técnica; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance. Igualmente, la información sobre los predios y las familias afectadas corresponde a los datos suministrados en campo por los habitantes del lugar evaluado en este documento.

NOMBRE	FREDY ALONSO VANEGAS CARREÑO	
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL – ESP. GERENCIA DE PROYECTOS	
MATRÍCULA	25202-119788 CND	Elaboró
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ	
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL.	
MATRÍCULA	25202 – 73973 CND	Revisó

Vo. Bo. ARQ. JORGE ALBERTO PARDO
SUBDIRECTOR AREA EMERGENCIAS

Diagonal 47 No. 77A -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