DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-3787
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO No. 89840

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ:	**MARCO ANTONIO AMAYA ARCINIEGAS**				**REPORTÓ**
COE:	29	**MOVIL:**	7		COE 7
FECHA:	22 de junio del 2008	**HORA:**	1:00 pm		

DIRECCIÓN:	Carrera 18Q # 78A – 52 Sur	**ÁREA DIRECTA:**			72 m²				
BARRIO:	Ocho de Diciembre	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			6				
UPZ:	68 – El Tesoro	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	2	**NIÑOS**	4		
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	**PREDIOS EVALUADOS**	1						

2. ANTECEDENTES

El Barrio Ocho de Diciembre fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 2118 del 28 de Diciembre de 1995 expedido por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital, actual Secretaria Distrital de Planeación – SDP, para lo cual la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias, DPAE, no emitió concepto técnico de riesgo. Por lo anterior, para cualquier acción a adelantar en el barrio y/o predio, se deberá tener en cuenta las restricciones y/o condicionamientos de uso del suelo, consignadas en la resolución de legalización.

De acuerdo con los Planos Normativos de Amenaza por Remoción en Masa y Amenaza por Inundación del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá, POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el sector donde se localiza el predio de la referencia, se encuentra catalogado en Amenaza Media por Procesos de Remoción en Masa y no presenta Amenaza por Inundación.

TIPO DE EVENTO

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

3. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se observaron grietas de aproximadamente 2 metros de longitud y abertura cercana a los 5 milímetros, ubicadas en el piso de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 18Q # 78A – 52 Sur, grietas concentradas y orientadas en sentido paralelo al costado oriental del predio en comento, donde se encuentra el patio de ropas y una (1) habitación contigua al mismo. Adicionalmente, se observaron grietas en los muros de la vivienda en mención, con longitud cercana a los 1.5 metros, abertura aproximada de 5 milímetros y tendencia diagonal escalonada, cuya mayor concentración se registra en el costado oriental del predio, donde se ubica la habitación contigua al patio de ropas del predio en comento. Adicionalmente y

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

por causa del vendaval que azotó el Barrio Ocho de Diciembre el día 21 de junio del 2008, la vivienda evaluada perdió algunas tejas y elementos en madera que conformaban la estructura de cubierta.

Por otra parte, la vivienda en mención esta construida en mampostería simple, de un (1) nivel y cubierta en teja de zinc, con deficiencias constructivas principalmente relacionadas con la falta de elementos de confinamiento del tipo vigas y columnas; e inadecuadas conexiones entre los elementos que conforman la estructura de cubierta, así como deficiencias en el sistema de cimentación empleado para la construcción de la vivienda evaluada, el cual según la inspección visual esta compuesto por un relleno de aproximadamente 1.2 metros de espesor.

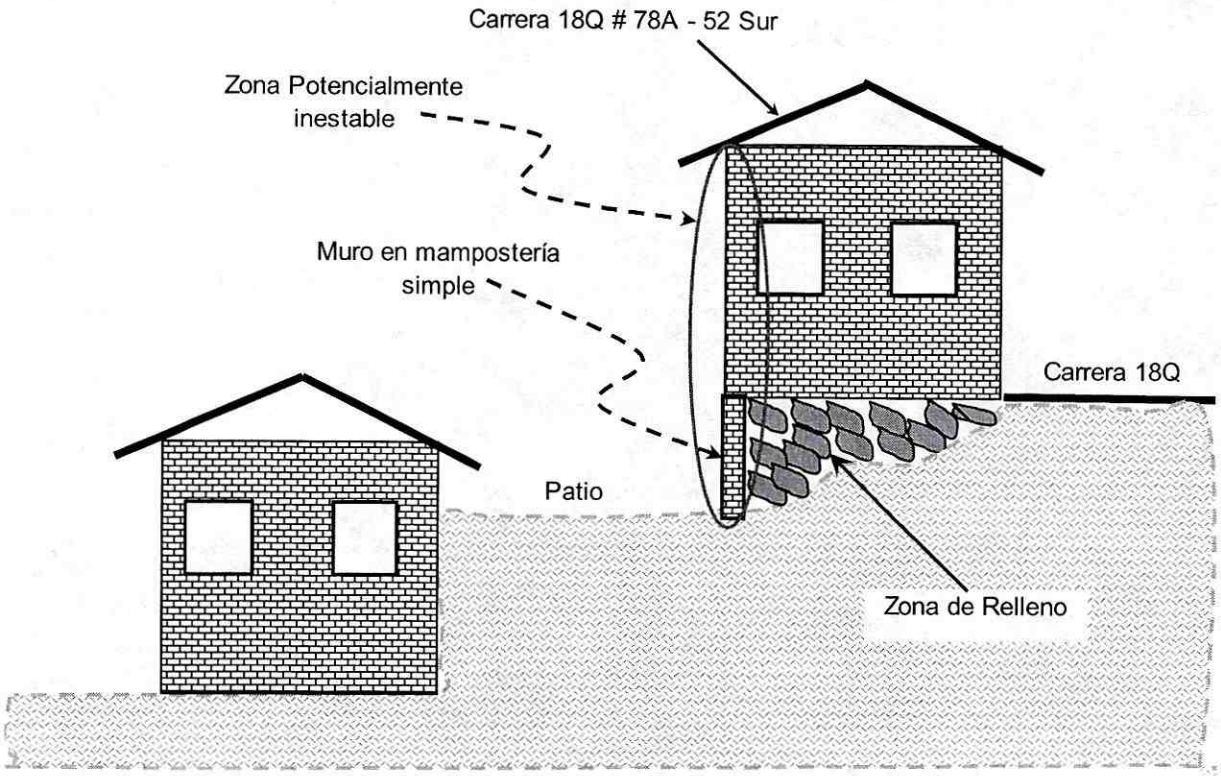


Figura 1. Perfil simplificado del predio de la Carrera 18Q # 78A – 52 Sur, Barrio Ocho de Diciembre de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Entre las posibles causas que ocasionaron el agrietamiento de los muros y el piso del costado oriental de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 18Q # 78A – 52 Sur, esta el asentamiento diferencial del sistema de cimentación, las deficiencias constructivas de la vivienda evaluada y el inadecuado confinamiento provisto para la zona de relleno, la cual esta confinada hacia el costado oriental por un muro en mampostería simple de aproximadamente 1.2 de altura en el que no se observan sistemas para el manejo del agua de escorrentía subsuperficial.

Dado el estado actual del sector oriental del predio de la Carrera 18Q # 78A – 52 Sur, un posible avance en el proceso de inestabilidad que compromete el sistema de cimentación de la vivienda allí evaluada, podría afectar en el corto plazo la estabilidad estructural y la habitabilidad del sector en comento, donde se ubica el patio de ropas y la habitación contigua al mismo.

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

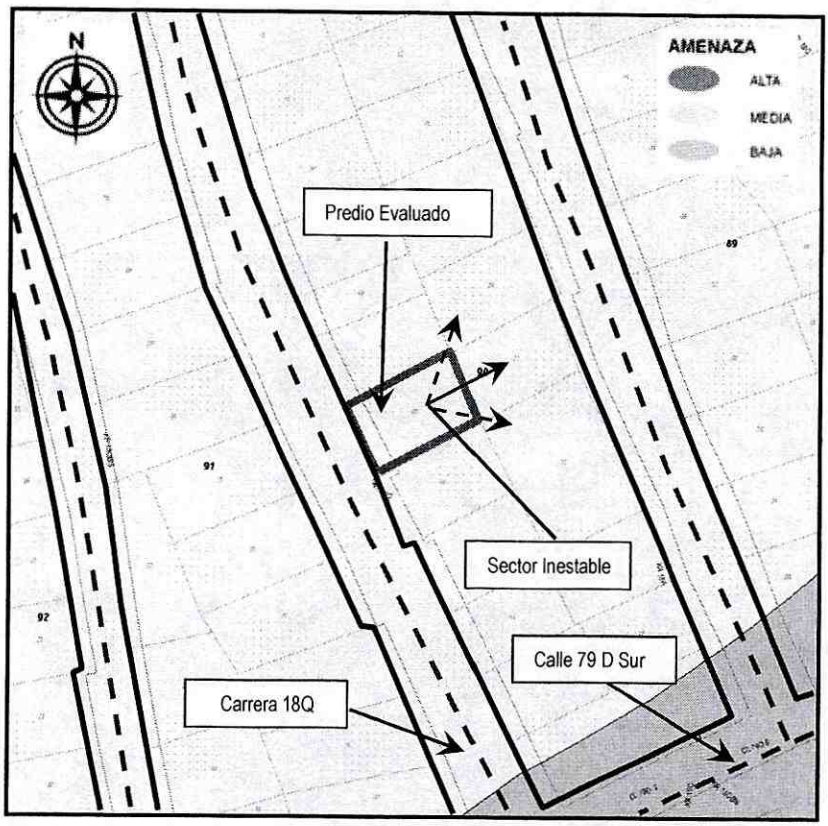


Figura 2. Localización y condición de Amenaza del predio de la Carrera 18Q # 78A – 52 Sur, Barrio Ocho de Diciembre de la Localidad de Ciudad Bolívar.

4. REGISTRO FOTOGRAFICO

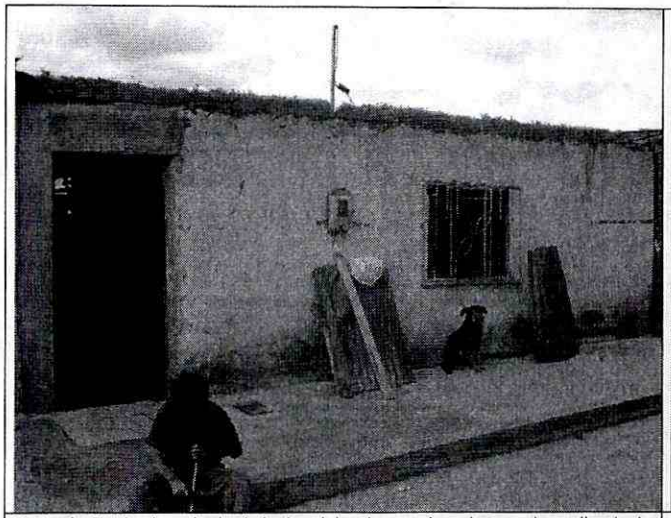


Foto 1. Fachada principal de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 18Q # 78A – 52 Sur (Costado occidental del predio)

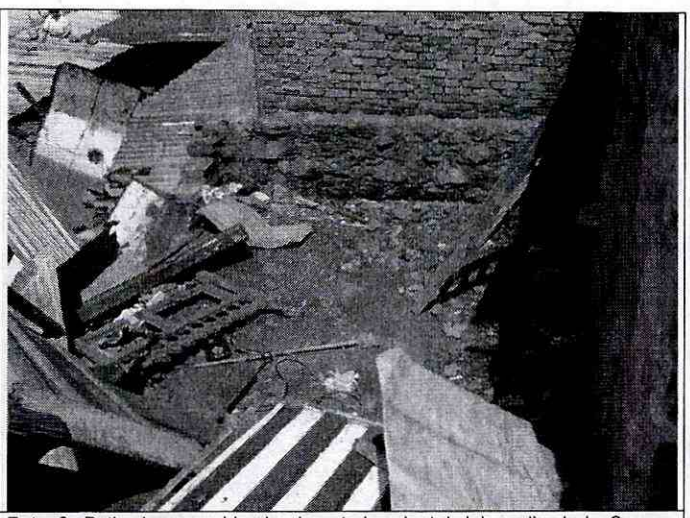


Foto 2. Patio de ropa ubicado al costado oriental del predio de la Carrera 18Q # 78A – 52 Sur.

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

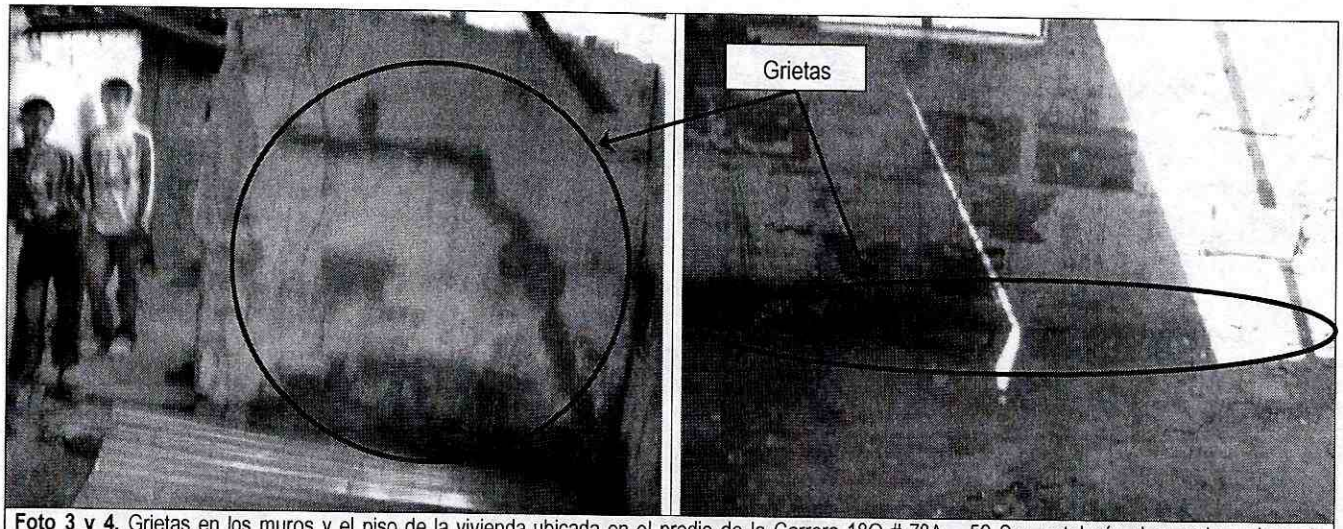


Foto 3 y 4. Grietas en los muros y el piso de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 18Q # 78A – 52 Sur, patología observada en la parte posterior del predio, hacia el costado oriental del mismo.

5. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	Nancy Pinzón	Carrera 18Q # 78A – 52 Sur	7657267	6	2	4	Dietas en muros y pisos de la vivienda, especialmente localizados en la parte posterior de la misma.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL?	

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

- Colapso parcial del muro ubicado en la parte posterior del predio, en límites con el patio de ropas.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de los daños registrados en el predio evaluado en el presente Diagnóstico.
- Solicitud a los responsables del predio de la Carrera 18Q # 78A – 52 Sur, Barrio Ocho de Diciembre de la Localidad de Ciudad Bolívar, de mantener la Restricción Parcial de Uso de la parte posterior del predio (Costado oriental), donde se ubica el patio de ropas y la habitación contigua al mismo, hasta tanto los responsables del predio en mención

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

garanticen la estabilidad y habitabilidad del sector descrito, solicitud realizada mediante Acta No. 005107 del 22 de junio del 2008.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- ✓ Según inspección visual y la patología de los daños registrados en el predio de la Carrera 18Q # 78A – 52 Sur, el sector de la vivienda allí emplazada, donde se ubica el patio de ropas y la habitación contigua al mismo, presenta compromiso en su estabilidad estructural y habitabilidad en el corto plazo bajo cargas normales de servicio, razón por la cual se recomienda a los responsables del predio en comento, mantener restricción parcial de uso del sector descrito, hasta tanto los responsables mismo, implementen las medias que garanticen en el largo plazo las condiciones de estabilidad estructural y habitabilidad del sector en comento.

- ✓ A los responsables del predio la Carrera 18Q # 78A – 52 Sur, Barrio Ocho de Diciembre de la Localidad de Ciudad Bolívar, se les recomienda consultar la reglamentación urbanística definida para Barrio Ocho de Diciembre, por la Secretaria Distrital de Planeación, antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital, para establecer aspectos que no son competencia de la DPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubica el predio en comento.

- ✓ A los responsables del predio de la Carrera 18Q # 78A – 52 Sur, y en caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio en mención, se les recomienda establecer la capacidad y desempeño de la construcción existente, para lo cual, es necesario adelantar un estudio detallado de Vulnerabilidad Estructural y de Comportamiento Suelo Estructura que permita establecer las patologías y/o las causas detonantes de los daños, con el apoyo de personal idóneo, los cuales deben determinar el tipo de intervención que deberá implementarse a la edificación para llevarla a los niveles de seguridad requeridos de acuerdo con la Ley 400 de 1997 (Decreto 33 de 1998 - Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente - NSR-98), de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Este estudio debe ser adelantado por el propietario y/ó responsable del inmueble.

  El estudio de Vulnerabilidad Estructural y el reforzamiento deberá incluir el análisis de los elementos no estructurales tales como; muros divisorios, muros interiores, fachadas, dinteles, antepechos, equipos anclados a las estructuras, tales como equipos de iluminación, cielorrasos, aires acondicionados entre otros, los cuales con el sismo registrado, fueron los elementos mas afectados.

- ✓ Adicionalmente, se recomienda al responsable y/o responsables del predio de la Carrera 18Q # 78A – 52 Sur, acoger e implementar las recomendaciones derivadas de los estudios de Vulnerabilidad Estructural y de interacción Suelo Estructura, además de realizar el mantenimiento preventivo correspondiente, con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble, las condiciones adecuadas para su uso. Por tanto y dado que dicha situación se presenta en predios privados, la DPAE está impedida para intervenir en estos predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de vivienda, por lo que estas obras o reparaciones deben ser adelantadas por los responsables y/o propietarios del predio en mención.

- ✓ Al responsable y/o responsables del predio de la Carrera 18Q # 78A – 52 Sur, se recomienda realizar el mantenimiento preventivo correspondiente, con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble, las condiciones adecuadas para su uso. Por tanto y dado que dicha situación se presenta en predios privados, la DPAE está impedida para

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

intervenir en estos predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de vivienda, por lo que estas obras o reparaciones deben ser adelantadas por los propietarios.

- ✓ Se recomienda a los responsables del predio de la Carrera 23A # 70 – 08 Sur, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la vivienda allí emplazada y del terreno en general, e informar a la DPAE si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen la estabilidad de los mismos.

9. 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	MARCO ANTONIO AMAYA ARCINIEGAS
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL
MATRÍCULA	15202-120660 BYC

Elaboró

NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL.
MATRÍCULA	25202 – 73973 CND

Revisó

Vo. Bo. ARQ. JORGE ALBERTO PARDO
SUBDIRECTOR DE 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