DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-4859
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
Evento SIRE No. 107886

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ	DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA				SOLICITANTE:
COE:	27	MOVIL:	5		Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá – COBB
FECHA:	2 de Octubre de 2010	HORA:	17:30		VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 54 # 70A-02	ÁREA DIRECTA:			100 m²				
BARRIO:	San Fernando	POBLACIÓN ATENDIDA:			-				
UPZ:	22-Doce de Octubre	FAMILIAS	-	ADULTOS	-	NIÑOS	-		
LOCALIDAD:	12- Barrios Unidos	PREDIOS EVALUADOS		1					
CHIP	AAA0056MYNX	DOCUMENTO REMISORIO			CR-10514				

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

De acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa 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 evaluado se encuentra en una zona sin Amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa ni Amenaza por Inundación (Figura 1)

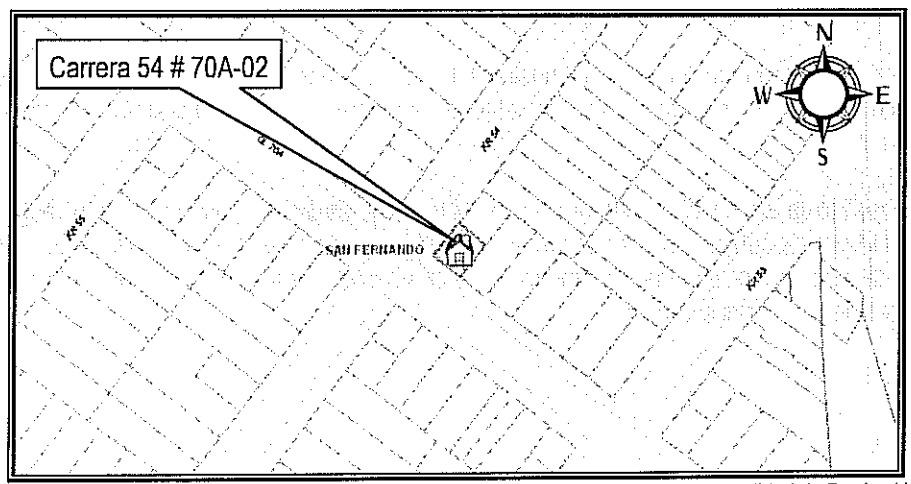


Figura 1. Localización del predio de la Carrera 54 # 70A-02, barrio San Fernando de la localidad de Barrios Unidos

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

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presento el colapso de la estructura de cubierta de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 54 # 70A-02, la cual es una estructura de aproximadamente 90 m² conformada por teja de barro y asbesto cemento, soportados por un entramado en madera que a su vez se apoya sobre los muros perimetrales de la vivienda y con una estructura de cielo raso en esterilla de guadua con una capa de mortero..

Con el colapso de la cubierta quedaron algunos elementos de la misma inestables tales como tejas y elementos de madera, los cuales tienen una alta probabilidad de caída hacia el interior del predio de la Carrera 54 # 70A-02 en el corto plazo, generando una condición de riesgo en el mismo. Adicionalmente se genero una leve pérdida de verticalidad de los muros de culata así como un desencajamiento de algunos mampuestos de dichos muros, generando un riesgo adicional sobre los peatones que transitan sobre los andenes perimetrales del predio.

La vivienda ubicada en el predio de la Carrera 54 # 70A-02, es una estructura de un (1) nivel, construida en mamposteria simple de adobe, en la cual se identificaron algunas fisuras y grietas de tendencia vertical con longitudes cercanas a los 1.5 m y aberturas inferiores a 3 mm y donde se evidenciaron algunas deficiencias constructivas relacionadas principalmente con la falta de adecuados elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas y columnas.

Dicha edificacion al momento de la verificacion realizada evidencia sellamiento de puertas y ventanas mediante muros en mamposteria y un abandono considerable, lo cual sugiere que la misma se encuentra deshabitada desde hace bastante tiempo. Se destaca que durante la visita no se tubo informacion sobre el posible responsable del predio.

Entre las posibles causas que generaron el colapso de la cubierta se encuentra las intenzas presipitaciones presentada en el sector durante la madrugada del 2 de octubre 2010, las cuales se vieron acompañadas de fuertes vientos y que junto con el deterioro de la vivienda por la falta de mantenimiento pudieron facilitar las afectaciones mencionadas.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente se destaca que la habitabilidad del predio de la Carrera 54 # 70A-02 y la estabilidad de la estructura de cubierta, se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio por la posibilidad de caida de elementos inestables hacia el interior del predio.

De igual forma se considera que la funcionalidad y transitabilidad de los andenes perimetrales de la vivienda en comento se encuentran comprometidas por la eventual caída de algunos mampuestos que conforman los muros de culata de la vivienda.

Por consiguiente se realizó la evacuación temporal y preventiva del predio en comento, hasta tanto se realice el retiro controlado de los elementos de cubierta que se encuentra inestables y que presentan posibilidad de caída y se recomendó la restricción parcial de uso de los andenes perimetrales de la vivienda hasta tanto se haga el retiro controlado de los mampuestos inestables de los muros de culata.

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

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

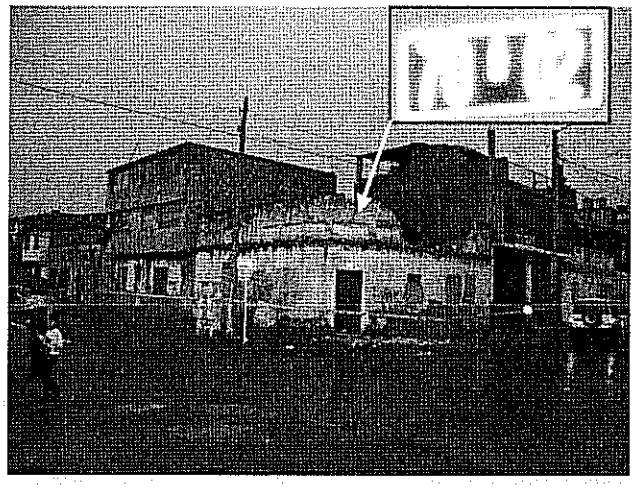


Foto 1. Vista de la fachada del predio ubicado en la Carrera 54 # 70A-02

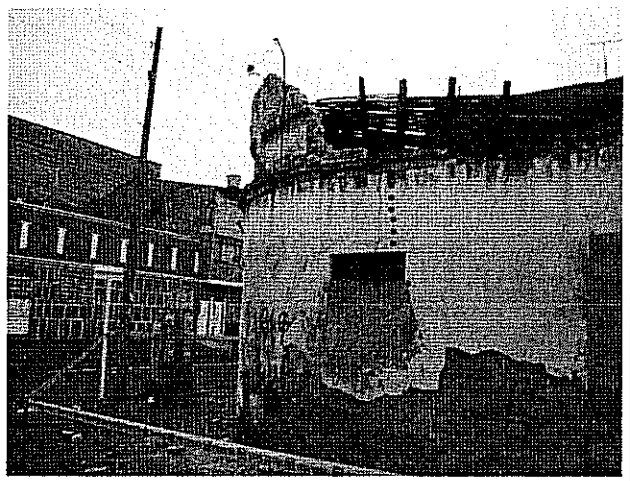
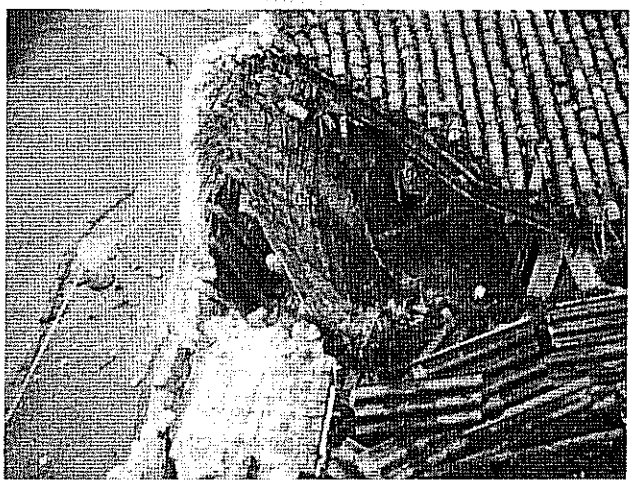
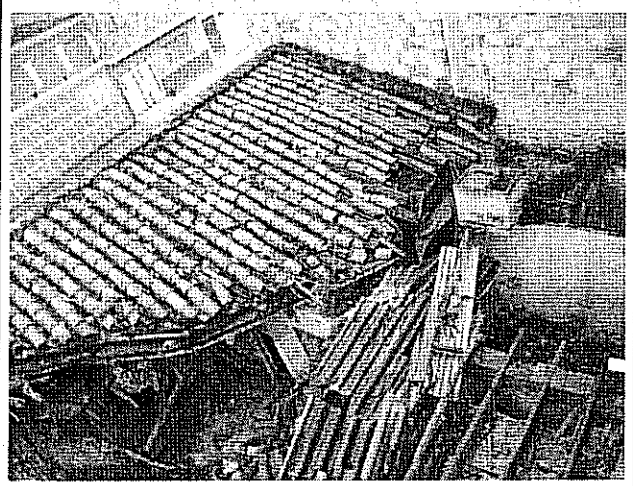


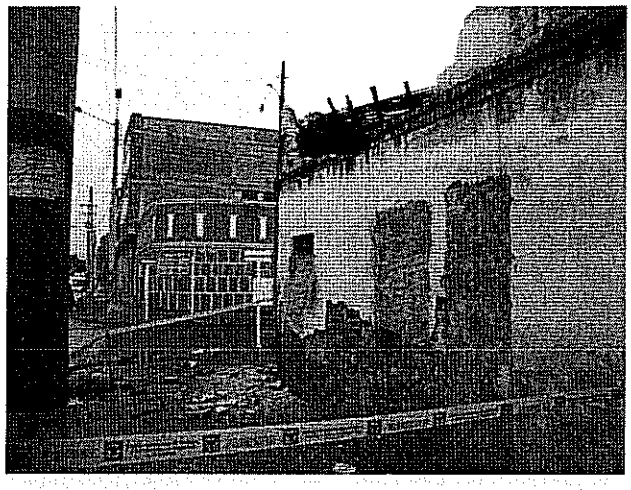
Foto 2. Fisuras y grietas de tendencia vertical sobre los muros de fachada en mampostería





Fotos 3 y 4. Vista de la cubierta de la vivienda que se emplaza en el predio de la Carrera 54 # 70A-02 evidencia del colapso de la misma y de algunos elementos inestables con posibilidad de caída hacia el interior.

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



Fotos 5. Evidencia de los mampuestos que conforman los muros de culata y que se encuentran inestables con posibilidad de caída al exterior del predio

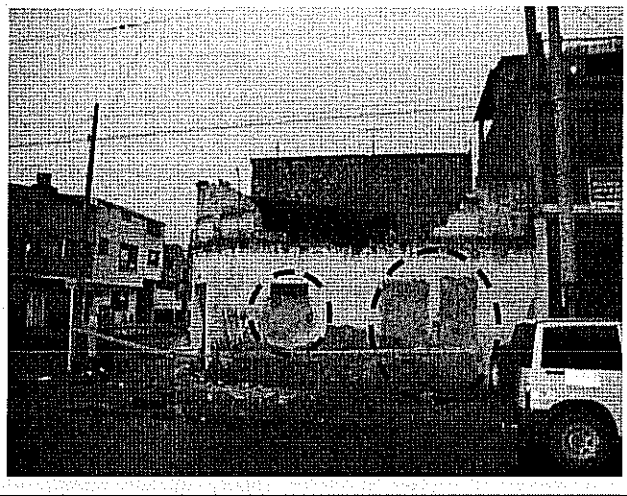


Foto 6. Vista de las puertas y ventanas que fueron selladas mediante muros en mampostería

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Vivienda deshabitada	Carrera 54 # 70A-02		-	-	-	Colapso total de la estructura de cubierta hacia el interior del predio quedando algunos elementos que conformaban la misma, inestables y con posibilidad de caída hacia el interior. Adicionalmente se generaron afectaciones sobre los muros de culata de la vivienda, dejando algunos mampuestos inestables y con posibilidad de caída hacia el exterior.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		CUAL?	Riesgo de caída de algunos mampuestos inestables hacia los andenes perimetrales de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 54 # 70A-02

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

- Caída de los elementos de cubierta inestables tales como pedazos de tejas, elementos de madera y segmentos del cielorraso, hacia el interior del predio de la Carrera 54 # 70A-02.

- Caída de algunos mampuestos inestable que conformaban los muros de culata de la vivienda hacia el exterior del predio comprometiendo la transitabilidad de los andenes perimetrales 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

8. ACCIONES ADELANTADAS

- El 2 de octubre de 2010, evaluación cualitativa predio ubicado en Carrera 54 # 70A-02, barrio San Fernando de la Localidad de Barrios Unidos, el cual sufrió el colapso de la cubierta.

- El 2 de octubre de 2010, solicitud de evacuación temporal y preventiva del predio de la Carrera 54 # 70A-02, barrio San Fernando de la Localidad de Barrios Unidos, mediante acta No. 006911, hasta tanto se realice el retiro controlado de los elementos de cubierta inestables y con posibilidad de caída y se garanticen condiciones de seguridad dentro del predio

- El 2 de octubre de 2010, solicitud de restricción parcial de uso, mediante acta No. 006912, del andén del costado norte de la calle 70A y el andén del costado oriental de la carrera 54, frente al predio de la Carrera 54 # 70A-02 hasta tanto se garanticen condiciones seguras de transitabilidad por los mismos.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 54 # 70A-02, barrio San Fernando de la Localidad de Barrios Unidos, se encuentran comprometidas en la actualidad, ante cargas normales de servicio, a causa de los elementos de cubierta que se encuentra inestables y con posibilidad de caída hacia el interior del predio. Adicionalmente por la tipología constructiva que presenta la vivienda, se encuentra probable que la misma sufra afectaciones ante la ocurrencia de cargas dinámicas tipo sismo.

- La funcionalidad y transitabilidad de los andenes perimetrales al predio de la Carrera 54 # 70A-02 (andén del costado norte de la calle 70A y el andén del costado oriental de la carrera 54), se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio, a causa de los mampuestos que conforman los muros de culata de la vivienda y que evidencia inestabilidad, con posibilidad de caída hacia el exterior de la vivienda.

10. ADVERTENCIAS

- Para cualquier intervención que se vaya a realizar sobre los predios evaluados se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el barrio San Fernando, por la Secretaría Distrital de Planeación (antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD), con el objeto de establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubican el predio en referencia.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio evaluado, cualquier intervención que se vaya a adelantar sobre el mismo, se debe realizar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 (Decreto 33 de 1998) Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98 y/o 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.

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

- Lo anterior teniendo en cuenta que por medio del Decreto 2525 de 2010, el Gobierno Nacional extendió el periodo de transición entre las normas NSR-98 Y NSR-10, pasándolo del 15 de julio al 15 de diciembre de 2010 como fecha de inicio de la vigencia de la nueva norma. Durante el periodo de transición y a juicio del criterio de los diseñadores, se puede usar cualquiera de las dos normas.

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance, así mismo la información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector. Se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones y que la vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

11. RECOMENDACIONES

- Mantener evacuada la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 54 # 70A-02, además de no permitir el ingreso de personas a la misma, hasta tanto se garanticen condiciones de seguridad en el área afectada.

- Mantener la restricción andén del costado norte de la calle 70A y el andén del costado oriental de la carrera 54, frente al predio de la Carrera 54 # 70A-02 hasta tanto se garanticen condiciones seguras de transitabilidad por los mismos.

- Al responsable y/o responsables del predio evaluado, en el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, realizar el desmonte controlado de los elementos inestables de la cubierta y de los muros de culata, a fin de mitigar la condición de riesgo existente en el predio de la Carrera 54 # 70A-02 y los andenes perimetrales del mismo.

- A la alcaldía local de Barrios unidos, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a identificar al responsable del predio de la Carrera 54 # 70A-02, para garantizar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico.

- Al responsable y/o responsables del predio en comento, se les recomienda en el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo y de querer realizar la rehabilitación de la cubierta, adelantar dichas acciones con el apoyo de personal idóneo, realizando los diseños pertinentes donde se consideren adicional a las cargas vivas y muertas de la cubierta, eventuales sobrecargas, como la generada por el fenómeno ambiental del El 2 de octubre de 2010 y los cuales garanticen la estabilidad de la cubierta.

- Al responsable y/o responsables del predio evaluado, se les recomienda en el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, implementar acciones para el mantenimiento, mejoramiento y/o reforzamiento de la vivienda, teniendo en cuenta la reglamentación urbanística del sector y la normatividad vigente, así como tramitando los permisos y licencias correspondientes para las actividades a desarrollar..

- Al responsable y/o responsables del predio de la Carrera 54 # 70A-02, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la edificación y del terreno en general e informar al FOPAE si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

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

12. NOTA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basadas 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 DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA
PROFESIÓN INGENIERO CIVIL
MATRÍCULA 25202145065 CND

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