DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-3388
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO No. 69429

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: ALEJANDRO HERNÁN PINO BRAVO					REPORTÓ
TEC:	5	MÓVIL:	3		Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá - COBB
FECHA:	1 de febrero de 2007	HORA:	21:30		

DIRECCIÓN:	Avenida Calle 80 No. 89A-40 Carrera 89A No. 80-61	ÁREA DIRECTA:			100 m²		
BARRIO:	Primavera	POBLACIÓN ATENDIDA:			15		
UPZ:	29 El Minuto de Dios	FAMILIAS	2	ADULTOS	15	NIÑOS	0
LOCALIDAD:	10 Engativá	PREDIOS EVALUADOS	2				

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

De acuerdo con el Plano Normativo (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 ubicado en la Carrera 2 No. 31-32 / 31-36, se encuentra catalogado en amenaza baja por remoción en masa. (Ver figura 1 para localización).

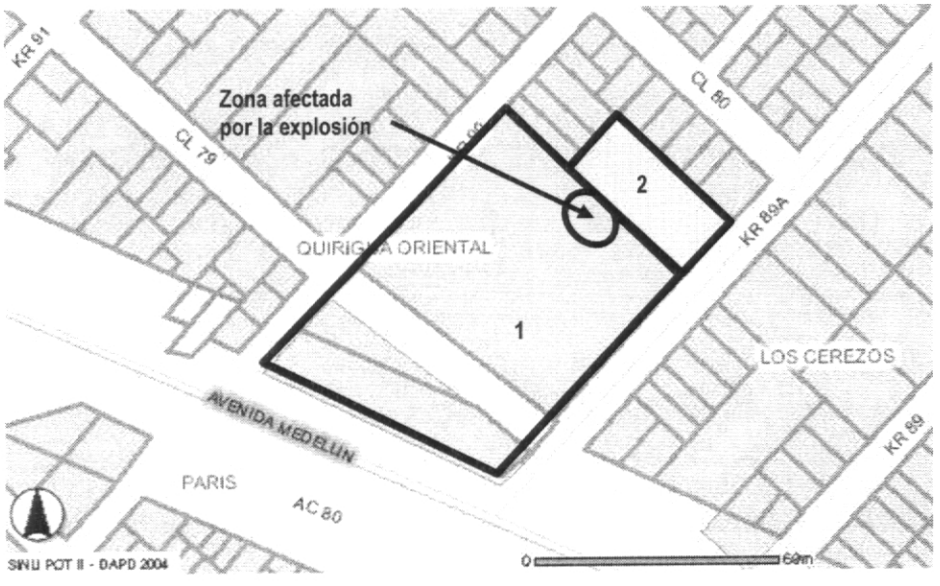


Figura 1. Localización de los predios ubicados en la Avenida Calle 80 No. 89A-40 (1), Carrera 89A No. 80-61 (2). Se encierra la localización aproximada de la zona donde se presentó la explosión

4. DESCRIPCIÓN:

Se presentó una explosión de moderada magnitud en una bodega ubicada en la parte posterior del tercer nivel del predio localizado en la Avenida Calle 80 No. 89A-40, en donde funciona el Centro Comercial Primavera Plaza y cuyo gimnasio se emplaza en dicho nivel. La onda explosiva, generó el colapso de aproximadamente 24 m^2 de los muros perimetrales o de fachada, no portantes en mampostería, del edificio correspondiente al centro comercial, sin que se observara afectación evidente en la integridad de las vigas y columnas de la estructura aporticada del mismo, ni en la losa aligerada de entrepiso del cuarto nivel del edificio.

De acuerdo con el sargento Fidel Medina del Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá – COBB, la causa del siniestro obedecería a la fuga de gas propano de las redes del edificio que lo transportan hacia los niveles superiores, lo cual favoreció su acumulación en la bodega del gimnasio; generándose la explosión al producirse una chispa cuyo origen no se conocía al momento de la visita. No obstante lo anterior, las causas mencionadas de la explosión, no se pudieron corroborar mediante la inspección visual realizada.

Sin embargo, de manera preventiva, se hizo la restricción de uso de la bodega del tercer nivel del centro comercial, considerando que su funcionalidad se afecto parcialmente por la explosión; dicha evacuación debe mantenerse hasta que se ejecuten las recomendaciones mencionadas en este documento, por parte de los responsables del predio de la Avenida Calle 80 No. 89A-40.

De la misma forma, la mampostería que conformaba el muro colapsado, cayó desde el tercer nivel del centro comercial, hacia una bodega de almacenamiento de maderas, de un nivel, emplazada en su parte posterior e identificada con la nomenclatura Carrera 89A No. 80-61; produciendo la caída de un área cercana a los 120 m^2 de la cubierta de la bodega, compuesta por tejas de asbesto-cemento y que estaba soportada por una cercha de estructura metálica y además el colapso de 4 m^2 de los muros perimetrales en mampostería parcialmente confinada. La cerchas que soportan la cubierta, se apoyan en columnas en concreto reforzado, las cuales a su vez también confinan de manera parcial, los muros perimetrales en mampostería de la bodega.

La funcionalidad y la habitabilidad de la parte posterior del predio de la Carrera 89A No. 80-61, donde funciona la bodega de almacenamiento de maderas, se encontraba afectada al momento de la inspección por el colapso parcial en esta zona del predio, de su cubierta y de su muro perimetral en mampostería, por tanto se procedió a restringir el uso de estos espacios, hasta que se ejecutaran las recomendaciones mencionadas en este documento, por parte de los responsables del predio de la Carrera 89A No. 80-61.

La explosión no afectó personal en ninguno de los dos predios, considerando que el muro perimetral del tercer nivel del centro comercial se ubicada hacia la parte posterior del mismo y que la bodega de almacenamiento de maderas, no se encontraba habitada al momento del siniestro.

5. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	Luís Eurípides Linares Ordóñez	Avenida Calle 80 No. 89A-40	4908015	5	5	0	Colapso de 24 m^2 de muros perimetrales de la parte posterior del edificio
2	Juan de la Cruz Sepúlveda Fuentes	Carrera 89A No. 80-61	2518563	10	10	0	Colapso de 120 m^2 de cubierta y de 4 m^2 de muros perimetrales

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 adicional de la cubierta o muros perimetrales del predio ubicado en la Carrera 89A No. 80-61 donde funciona la bodega de almacenamiento de maderas, en la zona aledaña al sector afectado por el colapso inicial de los mismos.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación cualitativa del evento y de la integridad estructural de las edificaciones de la Avenida Calle 80 No. 89A-40 y de la Carrera 89A No. 80-61.

- Se elaboró el Acta de Restricción Parcial de Uso No. 1273, con carácter preventivo y temporal para la bodega del tercer nivel del predio ubicado en la Avenida Calle 80 No. 89A-40, considerando que su funcionalidad y habitabilidad se encontraba comprometida por la explosión presentada en la misma y que además, con base en la inspección visual, no fue posible establecer afectaciones adicionales en la estructura del edificio en este sector.

- Se elaboró el Acta de Restricción Parcial de Uso No. 1274, con carácter preventivo y temporal para la parte posterior de la bodega de almacenamiento de maderas, de la Carrera 89A No. 80-61, considerando que su funcionalidad y habitabilidad se encontraba comprometida por la caída de la cubierta y del muro perimetral en esta zona, debido al colapso del muro perimetral del tercer nivel del edificio de la Avenida Calle 80 No. 89A-40, a causa de la explosión presentada en el mismo.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Mantener restringido el uso de la bodega del tercer nivel del predio ubicado en la Avenida Calle 80 No. 89A-40, hasta tanto se garanticen las condiciones de funcionalidad, habitabilidad y estabilidad de la misma.

- Mantener restringido el uso de la parte posterior de la bodega de almacenamiento de maderas, de la Carrera 89A No. 80-61, hasta tanto se garanticen las condiciones de funcionalidad, habitabilidad y estabilidad de la misma.

- Al responsable y/o responsables de los predios de la Avenida Calle 80 No. 89A-40 y de la Carrera 89A No. 80-61, implementar los estudios de vulnerabilidad estructural para dichos predios, que permitan determinar el tipo de daños o patologías que presentan las estructuras, a raíz de la explosión, además de la intervención que debe implementarse en cada edificación para llevarlas a los niveles de seguridad requeridos de acuerdo con las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98.

- A lo responsables de los predios de la Avenida Calle 80 No. 89A-40 y de la Carrera 89A No. 80-61, en el caso de implementar las obras y/o acciones recomendadas por los estudios de vulnerabilidad estructural en las edificaciones, realizarlo 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), de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- Dado que dichas situaciones se presentan 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 y/o reparaciones deben ser adelantadas por los responsables.

9. ADVERTENCIA

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	ALEJANDRO HERNÁN PINO BRAVO
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL - ESPECIALISTA EN GEOTECNIA (UNAL)
MATRÍCULA	19202 – 088807 CAU
	Elaboró
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZÁLEZ
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL
MATRÍCULA	25202 – 73973 CND
	Revisó

Vo. Bo. ARQ. JORGE ALBERTO PARDO TORRES
COORDINADOR EMERGENCIAS

Vo. Bo. ING. GUILLERMO ESCOBAR CASTRO
DIRECTOR