



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Fondo
Prevención y
Atención Emergencias

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI - 3617
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTOS No. 86132 - 86127

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA				REPORTÓ
COE:	9 - 25	MOVIL:	8	Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá - COBB
FECHA:	22 - 23 de Febrero de 2008	HORA:	21.00 - 09:20 a.m.	

DIRECCIÓN:	Diagonal 79B Bis No. 56-53 Diagonal 79B Bis No. 56-61 Diagonal 79B Bis No. 56-71	ÁREA DIRECTA:	200m ²				
BARRIO:	Jorge Eliecer Gaitán	POBLACIÓN ATENDIDA:	24				
UPZ:	22 - Doce de octubre	FAMILIAS	3	ADULTOS	13	NIÑOS	11
LOCALIDAD:	12 Barrios Unidos	PREDIOS EVALUADOS	3				

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA INUNDACIÓN ESTRUCTURAL

3. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

EVENTO No. 86132

Predio con nomenclatura Diagonal 79B Bis No. 56-53

Se presentó daño por rompimiento y perforación de tejas plásticas de la cubierta del patio de la zona posterior, localizada en el costado Sur-occidental del predio ubicado en la Diagonal 79B Bis No. 56-53 (Ver fotografía 1 y 2), donde habita el señor Julio Cesar Cante Pulido y familia, Adicionalmente se observó fisuras de patrón vertical y diagonal con aberturas menores a 5mm en muros de cerramiento, así como también humedad y desprendimientos de material proveniente del pañete en mortero del cielorraso de la habitación del costado



DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

occidental, afectaciones posiblemente generadas por el impacto y acumulación de partículas de hielo durante la granizada presentada el día 22 de febrero de 2008, en combinación con las deficiencias constructivas y de diseño de la estructura de cubierta en concreto.

La vivienda es de un nivel, construida en mampostería no confinada con piso en placa de concreto, cielorraso en esterilla de guadua con pañete en mortero y cubierta en teja de asbesto cemento y plástica traslucida (área del patio), soportada por elementos de madera; con base en la inspección visual al interior del predio se observaron deficiencias constructivas, asociadas a la falta de elementos de confinamiento como vigas y columnas y deficiencias en las uniones de los elementos de madera de la cubierta (Ver fotografías 3 y 4).

Predio con nomenclatura Diagonal 79B Bis No. 56-61

Se presentó daño por rompimiento y perforación de tejas plásticas de la cubierta del patio interior del predio (Ver fotografía 5). Donde habita la señora Nelly Esperanza parra y su familia, La cubierta está construida a una (1) agua, con tejas plásticas soportadas por un entramado en madera; la cubierta en concreto cubría un área de aproximadamente 18m² (6m de longitud por 3m de ancho), con una altura entre los 4m y 4.5m. Adicionalmente se observó fisuras de patrón vertical y menores a 3 milímetros en el muro de cerramiento de costado norte y presencia de humedad al interior del predio con encharcamientos en habitaciones los cuales presentan una lámina de agua del orden de 0.5cm.

La vivienda es de dos niveles, construida en mampostería parcialmente confinada con piso en placa de concreto y placa de entepiso en concreto de aproximadamente 15 centímetros de espesor; con base en la inspección visual al interior del predio se observaron deficiencias constructivas, evidenciadas por la falta de elementos de confinamiento como vigas y columnas.

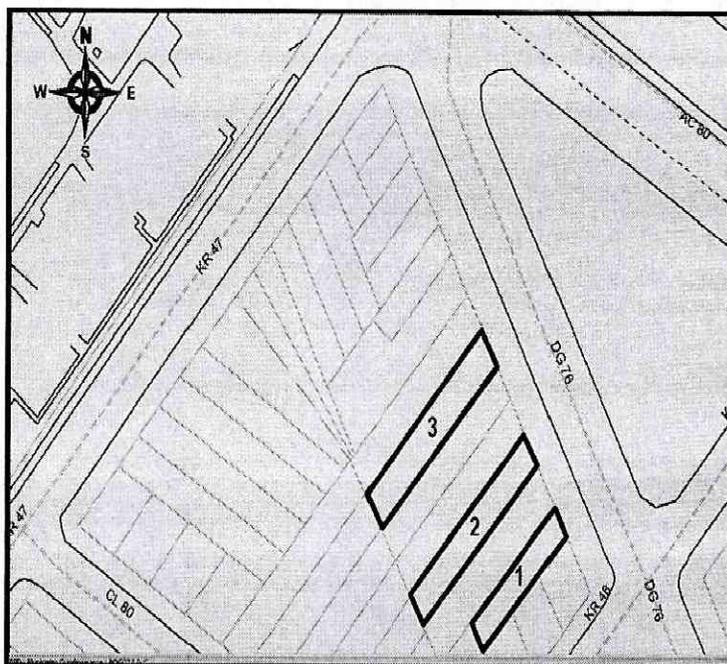


Figura No.1 – Localización de los predios evaluados. 1.- Diagonal 79B Bis No. 56-53 – Julio Cesar Cante Pulido, 2.- Diagonal 79B Bis No. 56-61 – Nelly Esperanza Parra, 3.- Diagonal 79B Bis No. 56-71 – Jaime Fuentes.

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

EVENTO No. 86127

Se presentó daño por rompimiento y perforación de tejas en la cubierta del predio ubicado en la Diagonal 79B Bis No. 56-71 (Ver fotografía 6), donde habita el señor Jaime Fuentes y su familia, adicionalmente se observó humedad en las paredes y encharcamientos en habitaciones los cuales presentan una lámina de agua del orden de 0.1cm. Afectaciones posiblemente generadas por el impacto y acumulación de partículas de hielo durante la granizada presentada el día 22 de febrero de 2008, en combinación con las deficiencias constructivas y de diseño de la estructura de cubierta en concreto.

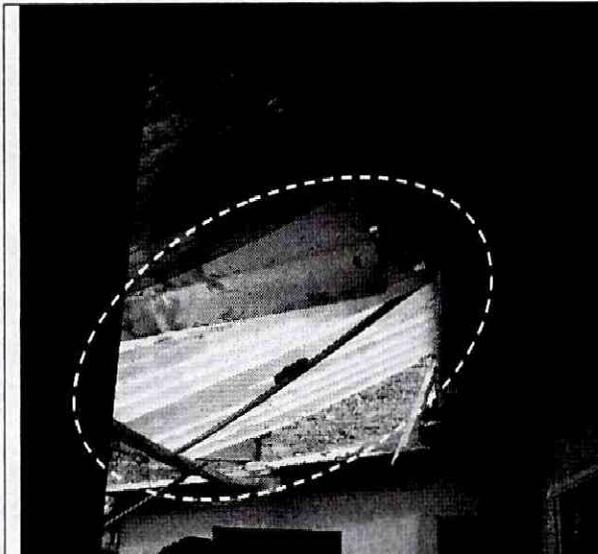
La vivienda es de un nivel, construida en mampostería simple, piso en madera y cubierta a un agua en teja de asbesto-cemento soportada por un entramado en madera con cielorraso en machimbre en las habitaciones; la cubierta en concreto cubría un área de aproximadamente 64m² (8m de longitud por 8m de ancho), con una altura entre los 2m y 2.5m. (Ver Fotografías 7 y 8)

Entre las posibles causas que generaron la afectación de las cubiertas y la afectación estructural evidenciada en los tres predios se encuentran:

- La intensa granizada presentada en el sector, haciendo que dicho material se acumulara en las cubiertas de los predios evaluados, generando una sobrecarga sobre las mismas, hecho que fue evidenciado al momento de la inspección visual, ya que se observó acumulación de granizo en dichas estructuras.
- La falta de adecuadas estructuras de soporte para las cubiertas de los predios evaluados.
- La humedad y los desprendimientos de material evidenciados pueden estar asociados a la presencia de filtraciones de aguas lluvias provenientes de las cubiertas en madera y teja asbesto, así como también al deterioro de los materiales que conforman las mismas debido a la carencia de mantenimiento de los mismos y la ausencia de elementos estructurales de confinamiento como vigas y columnas.
- Adicionalmente, es probable que a causa de la edad de las tejas, las cuales pueden haber presentado cristalización convirtiéndose en elementos frágiles, el impacto de las partículas de granizo generó perforación y rompimiento de estas, sin generar afectación a personas y/o daño a enseres.

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

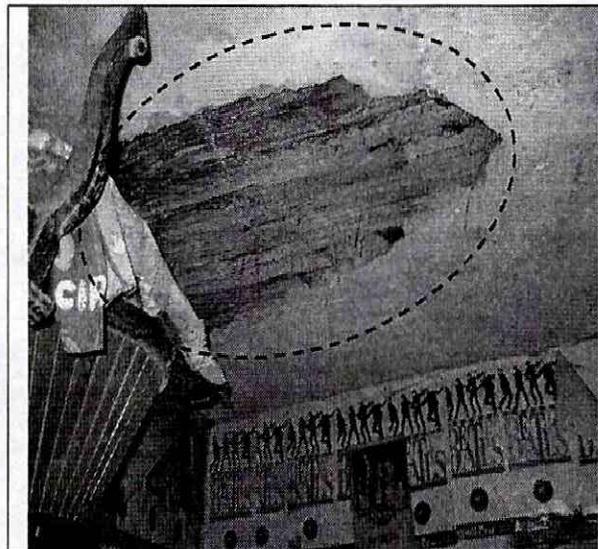
4. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Rompimiento y perforación de tejas plásticas en cubierta en la zona del patio del predio de con nomenclatura Diagonal 79B Bis No. 56-53.



Fotografía 2. Humedad en muros de cerramiento en las habitaciones al interior de la vivienda de la Diagonal 79B bis No. 56-53.



Fotografía 3. Desprendimientos de pañete en mortero perteneciente al cielorraso del predio de la Diagonal 79B Bis No. 56-53. evaluado.



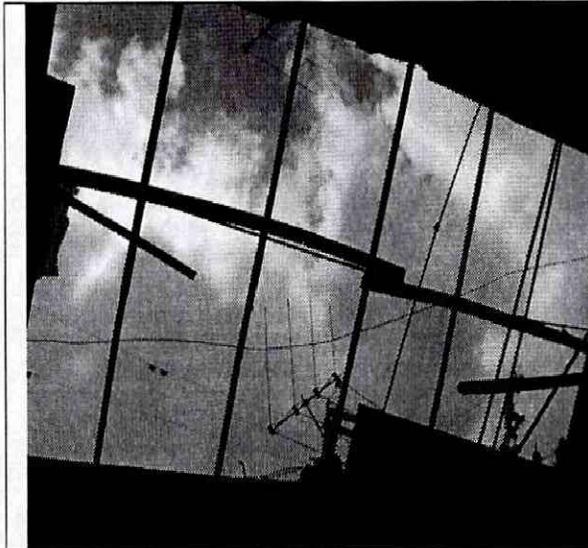
Fotografía 4. Humedad en cielorraso del predio con nomenclatura Diagonal 79B Bis No. 56-53.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Fondo
Prevención y
Atención Emergencias

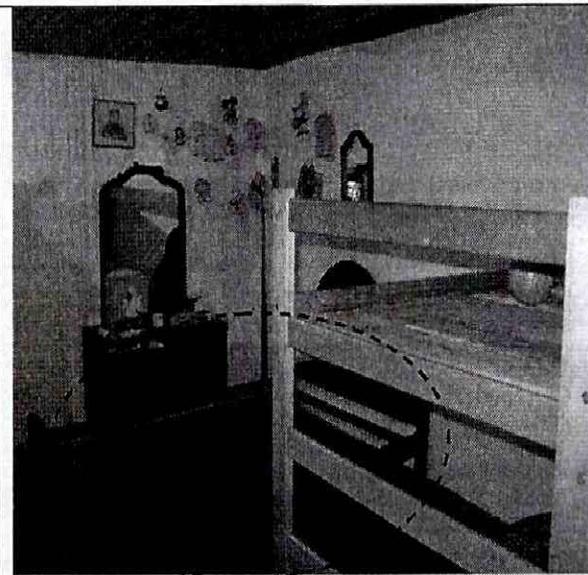
DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS



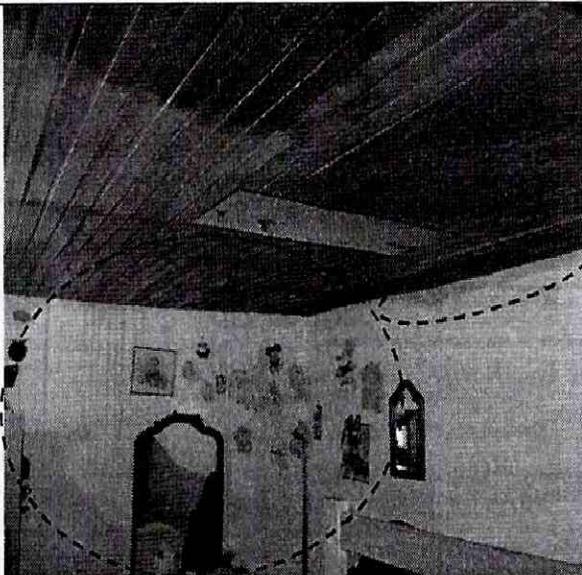
Fotografía 5. Afectación en cubierta en la zona del patio del predio de con nomenclatura Diagonal 79B Bis No. 56-61.



Fotografía 6. Afectación en la cubierta del predio con nomenclatura Diagonal 79B Bis No. 56-71.



Fotografía 7. Se observa el piso en madera del predio con nomenclatura Diagonal 79B Bis No. 56-71.



Fotografía 8. Humedad en paredes de las habitaciones del predio con nomenclatura Diagonal 79B Bis No. 56-71.



DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

5. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	Julio Cesar Cante Pulido	Diagonal 79 B Bis No. 56 - 53	7	4	3	Afectación de la cubierta perteneciente al sector del patio y desprendimientos de pañete en mortero perteneciente al cielorraso de la vivienda.
2	Nelly Esperanza Parra	Diagonal 79 B Bis No. 56 - 61	9	5	4	Afectación de la cubierta perteneciente al sector del patio interno.
3	Jaime Fuentes	Diagonal 79 B Bis No. 56 - 71	8	4	4	Afectación de la cubierta perteneciente al sector del las habitaciones.

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)

- De continuar con las filtraciones de aguas lluvias hacia el cielorraso perteneciente a la vivienda ubicada en la Diagonal 79B Bis No. 56 - 53, es posible que se presenten avances en el deterioro y desprendimiento de material proveniente del mismo.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del sector y evaluación cualitativa de los daños presentados en la zona evaluada en el presente diagnóstico.
- Solicitud de restricción parcial de uso mediante Acta No. 003431 del 23 de febrero de 2008, para la habitación del costado oriental del predio ubicado en la Diagonal 79B Bis No. 56 - 53 donde habita el señor Julio Cesar Cante y su familia.
- Adicionalmente se gestionó por intermedio de la Red Distrital, con el centro de reserva de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias - DPAAE, la entrega de ayudas humanitarias descritas en la siguiente tabla:

Nombre (Cabeza de Hogar)	Dirección	Ayudas
Julio Cesar Cante Pulido	Diagonal 79B Bis No. 56 - 53	- Veinte (20) Tejas - Dos (2) Kit Noche - Treinta (30) Metros de Plástico - Seis (6) Postes de Madera de 4 metros - Un (1) Kit de Herramientas
Nelly Esperanza Parra	Diagonal 79B Bis No. 56 - 61	- Diez (10) Tejas

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Jaime Fuentes	Diagonal 79B Bis No. 56 – 71	- Quince (15) Tejas - Siete (7) Kit Noche - Un (1) Bono de Mercado
---------------	------------------------------	--

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La habitabilidad y funcionalidad de la vivienda ubicada en el predio de la Diagonal 79B Bis No. 56 – 53 en el Barrio Jorge Eliecer Gaitán, donde habita el señor Julio Cesar Cante pulido, no se encuentra comprometida en el corto plazo ni por la afectación estructural evidenciada ni por el daño de la cubierta ocasionado por la fuerte granizada registrada el día 22 de febrero de 2008.
- La habitabilidad y funcionalidad de la vivienda ubicada en el predio de la Diagonal 79B Bis No. 56 – 61 en el Barrio Jorge Eliecer Gaitán, donde habita la señora Nelly Esperanza Parra y su familia, no se encuentra comprometida en el corto plazo por la afectación en la cubierta ocasionada por la fuerte granizada registrada el día 22 de febrero de 2008.
- La habitabilidad y funcionalidad de la vivienda ubicada en el predio de la Diagonal 79B Bis No. 56 – 71 en el Barrio Jorge Eliecer Gaitán, donde habita el señor Jaime Fuentes y su familia, no se encuentra comprometida en el corto plazo por la afectación en la cubierta ocasionada por la fuerte granizada registrada el día 22 de febrero de 2008.
- Mantener la restricción de uso para la habitación del costado oriental del predio de la Diagonal 79B Bis No. 56 - 53, donde habita el señor Julio cesar Cante Pulido y su familia, además de no permitir el ingreso de personas a los mismos, hasta tanto se realice el desmonte controlado del cielorraso.
- Al responsable y/o responsables de los predios evaluados, consultar la reglamentación urbanística definida para el Barrio Jorge Eliecer Gaitán, por la Secretaría Distrital de Planeación (antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD), con el objeto de establecer aspectos que no son competencia de la DPAAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubican los predios en referencia.
- Al responsable y/o responsables de los predios evaluados, se les recomienda en el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, implementar acciones para el mantenimiento y mejoramiento de la calidad de la vivienda, 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. Este estudio debe ser adelantado por el responsable del inmueble, con el propósito de garantizar durante la vida útil del mismo, las condiciones adecuadas para su uso.

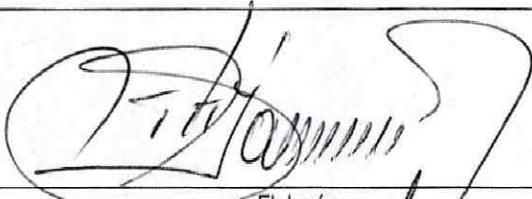
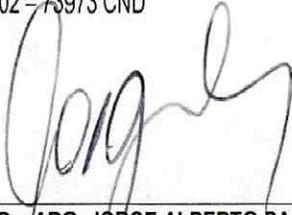
DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

- De igual manera; en caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los predios evaluados, se recomienda a los responsable y/o responsables del mismo, implementar acciones para el reforzamiento y/o mejoramiento de la calidad de la misma, de acuerdo con lo recomendado y/o derivado del estudio de vulnerabilidad estructural, 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 el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Esto con el propósito de restablecer la funcionalidad y/o habitabilidad, además de garantizar durante la vida útil del inmueble, las condiciones adecuadas para su uso.
- Dado que la situación planteada se presenta en predios privados, la DPAAE está impedida para intervenir en estos predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de viviendas.

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	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA	 Elaboró
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS – ESPECIALISTA EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES	
MATRÍCULA	2521875094 CND	
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ	 Revisó
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL.	
MATRÍCULA	25202 – 73973 CND	
 Vo.Bo. ARQ. JORGE ALBERTO PARDO TORRES COORDINADOR EMERGENCIAS		 Vo.Bo. ING. GUILLERMO ESCOBAR CASTRO DIRECTOR