ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI - 3431
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO No. 81629

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ:	**ALVARO CAMILO BRAVO LÓPEZ**				**REPORTÓ**
COE:	22	**MOVIL:**	25		Cuerpo Oficial de Bomberos – COBB
FECHA:	8 de octubre de 2007	**HORA:**	13:30		

DIRECCIÓN:	Carrera 1A No. 32-73 Carrera 2 No. 32-80	**ÁREA DIRECTA:**		100m²			
BARRIO:	La Perseverancia	**POBLACIÓN ATENDIDA:**		15			
UPZ:	92 – La Macarena	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	9	**NIÑOS**	6
LOCALIDAD:	3 Santa Fe	**PREDIOS EVALUADOS**	2				

2. TIPO DE EVENTO

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

3. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó el colapso parcial del costado oriental de las placas de entrepiso y de cubierta, construidas en concreto sobre madera y de la parte superior del muro divisorio en mampostería no confinada ubicado al costado sur, estructuras pertenecientes a la vivienda de la Carrera 2 No. 32-80 en la que habita la señora Blanca Rodríguez y su familia, la cual consta de tres (3) niveles, se encuentra emplazada en un área de aproximadamente 60m² (6m de frente por 10m de fondo), construida en mampostería no confinada; con base en la inspección visual al interior del predio en comento se evidenciaron deficiencias constructivas por la presencia de fisuras en muros y pisos con aberturas menores a los 5mm, especialmente en el muro de cerramiento ubicado al costado oriental de la misma, el cual colinda con la Carrera 1A entre la Calle 32 y la Calle 33.

Adicionalmente se observó que el colapso de las estructuras antes descritas, impactaron y se depositaron en el predio ubicado en la Carrera 1A No. 32-73 en el que habita el señor Elio Fabio Lozano y su familia, dicha vivienda se encuentra ubicada hacia el costado sur-oriental del predio de la Carrera 2 No. 32-80, causando el colapso de aproximadamente el 40% de la cubierta en teja de zinc que formaba parte del área de la sala de dicho predio, debido a la caída de escombros sobre la misma. La vivienda evaluada se encuentra emplazada en un área de aproximadamente 40m² (5m de frente por 8m de fondo), construida en mampostería no confinada, la cual consta de un (1) nivel, con piso en placa de concreto y cubierta en teja de zinc. Con base en la inspección visual al interior del predio evaluado, se evidenciaron deficiencias constructivas, dada la presencia de fisuras en muros y pisos con aberturas menores a 5mm.

Entre las posibles causas que generaron el colapso del costado oriental de las placas de entrepiso y de cubierta pertenecientes a la vivienda ubicada en la Carrera 2 No. 32-80 se encuentran las deficiencias constructivas asociadas a la falta de elementos estructurales de confinamiento como vigas y columnas, el estado de deterioro de los materiales que las componen y la acumulación de humedad en los elementos de madera debido a las intensas lluvias registradas en el sector, situación que posiblemente generó una sobrecarga en los mismos; no se evidenciaron Procesos de Remoción en Masa de carácter general o local en la zona.

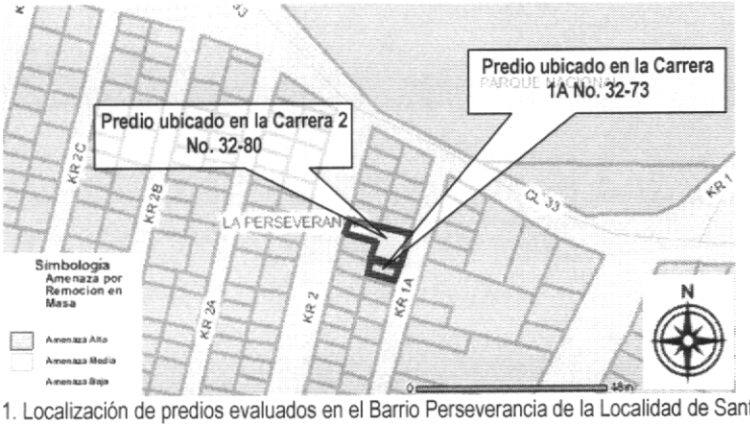


Figura 1. Localización de predios evaluados en el Barrio Perseverancia de la Localidad de Santa Fe.

4. REGISTRO FOTOGRAFICO



Foto 1. Evidencia de colapso parcial placa de cubierta y de contrapiso de la vivienda ubicada en la Carrera 2 No. 32-80.



Foto 2. Colapso parte de la cubierta en teja de zinc perteneciente a la vivienda ubicada en la Carrera 1A No. 32-73.

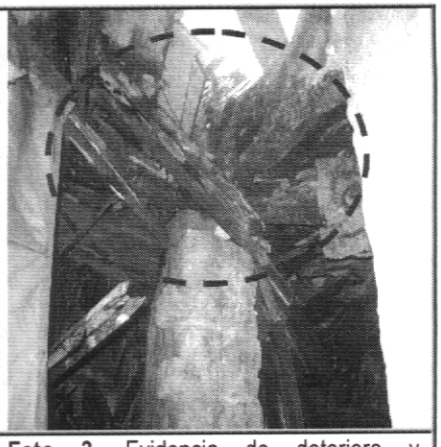


Foto 3. Evidencia de deterioro y humedecimiento de madera que conforma parte de la estructura de la placa de contrapiso de la vivienda ubicada en la Carrera 2 No. 32-80.

5. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN PREDIOS
1	Elio Fabio Lozano	Carrera 1A No. 32-73	6	2	4	Colapso de aproximadamente el 40% de la cubierta en teja de zinc que formaba parte del área de la sala.
2	Blanca Rodríguez	Carrera 2 No. 32-80	9	7	2	Colapso parcial del costado oriental de las placas de contrapiso y de cubierta, y de la parte superior del muro divisorio en mampostería no confinada ubicado al costado sur

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		CUAL?	Obstrucción del andén del costado occidental de la Carrera 1A entre la Calle 32 y la Calle 33, debido a la disposición de escombros sobre el mismo.

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

- Posible colapso total de las placas de entrepiso y cubierta ubicadas al costado oriental del predio localizado en la Carrera 2 No. 32-80, así como también del muro divisorio ubicado hacia el costado sur de dicho predio y del muro de cerramiento ubicado al costado oriental del mismo, debido a la carencia de adecuados elementos estructurales de confinamiento como vigas y columnas y al carácter inestable de las estructuras que aun están en pie, afectando la habitabilidad y estabilidad tanto del sector oriental del predio en comento, como de las habitaciones ubicadas hacia el sector oriental de la vivienda ubicada en la Carrera 1A No. 32-73 y la funcionabilidad y transitabilidad del andén ubicado hacia el costado occidental de la Carrera 1A entre la Calle 32 y la Calle 33.

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. 003016 del 8 de octubre del 2007, para la habitación intermedia del predio ubicado en la Carrera 1A No. 32-73 en donde habita el señor Elio Fabio Lozano y su familia.
- Solicitud de restricción parcial de uso mediante Acta No. 003017 del 8 de octubre del 2007, para la parte posterior del predio ubicado en la Carrera 2 No. 32-80 en donde habita la señora Blanca Rodríguez y su familia.
- Solicitud de seis (6) tejas de zinc y 4 cercos al Centro de Reserva de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE por medio de la red de emergencias, para el señor Elio Fabio Lozano.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La habitabilidad y estabilidad de la vivienda ubicada en la Carrera 2 No. 32-80 en el Barrio La Perseverancia de la Localidad de Santa Fe, no se encuentran comprometida en su totalidad en el corto plazo por las deficiencias constructivas evidenciadas ni por la afectación estructural descrita anteriormente.

- La habitabilidad y estabilidad de la vivienda ubicada en la Carrera 1A No. 32-73 en el Barrio La Perseverancia de la Localidad de Santa Fe, no se encuentran comprometida en su totalidad en el corto plazo por las deficiencias constructivas evidenciadas ni por la afectación estructural descrita anteriormente.

- Se recomienda al responsable y/o responsables de los predios evaluados, mantener las restricciones parciales de uso, tanto de la parte posterior de la vivienda como es el caso del predio ubicado en la Carrera 2 No. 32-80 como para la habitación intermedia perteneciente a la vivienda ubicada en la Carrera 1A No. 32-73.

- Se recomienda al responsable y/o responsables de los predios evaluados, consultar la reglamentación urbanística definida para el Barrio La Perseverancia, 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 DPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubican los predios de la referencia.

- Al responsable y/o responsables de la vivienda ubicada en la Carrera 2 No. 32-80 en el Barrio La Perseverancia, se le(s) recomienda en el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la referencia, establecer la capacidad y desempeño de la estructura en comento, para lo cual es necesario adelantar un estudio detallado de vulnerabilidad estructural, el cual permita establecer la causa detonante de los daños; dicho estudios debe determinar el tipo de intervención a implementarse en la edificación para llevarla a los niveles de seguridad requeridos, 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 propietario del inmueble, con el propósito de garantizar durante la vida útil del mismo, las condiciones adecuadas para su uso.

- Se recomienda al responsable y/o responsables del predio ubicado en la Carrera 2 No. 32-80, acoger e implementar las recomendaciones derivadas del estudio de vulnerabilidad estructural con el objeto de garantizar la estabilidad y funcionalidad de la estructura en comento.

- De igual forma, en el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio ubicado en la Carrera 1A No. 32-73, se recomienda al responsable del mismo implementar acciones para el reforzamiento y/o mejoramiento 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.

- A la Alcaldía Local de Santa Fe, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas correspondientes a fin de que el responsable y/o responsables del predio ubicado en la Carrera 2 No. 32-80 implemente las medidas tendientes al reforzamiento del muro de cerramiento ubicado hacia el costado oriental del predio, 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) o la demolición controlada de la estructura e

implementación de un cerramiento adecuado del predio de la referencia, lo anterior para eliminar o reducir el riesgo identificado.

- A los habitantes y/o responsables de las viviendas ubicadas en la Carrera 2 No. 32-80 y en la Carrera 1A No. 32-73 en el Barrio La Perseverancia de la Localidad de Santa Fe, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las viviendas y del terreno en general e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

- Dado que la situación planteada 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 viviendas.

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 **PROFESIÓN** **MATRÍCULA**	ALVARO CAMILO BRAVO LÓPEZ INGENIERO CIVIL – MAGISTER EN GEOTECNIA 52202106792NRÑ	Elaboró
NOMBRE **PROFESIÓN** **MATRÍCULA**	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ INGENIERO CIVIL. 25202 – 73973 CND	Revisó
Vo. Bo.	**ING. GUILLERMO ESCOBAR CASTRO** **SUBDIRECTOR DE EMERGENCIAS**	Vo. Bo. **ING. DIANA MARCELA RUBIANO VARGAS** **DIRECTORA**