DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-5870
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 109814

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: HECTOR ANDRES ROMERO					SOLICITANTE
COE:	21	MOVIL:	21		Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos - UAECOB
FECHA:	28 de enero de 2011	HORA:	12:30 am		VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 7 C Este No. 15 A – 37 Sur	ÁREA DIRECTA:	300m2				
BARRIO:	Las Mercedes	POBLACIÓN ATENDIDA:	13				
UPZ:	32 – San Blas	FAMILIAS	3	ADULTOS	11	NIÑOS	2
LOCALIDAD:	4 – San Cristóbal	PREDIOS EVALUADOS	2				
CHIP	AAA0000PNOE	DOCUMENTO REMISORIO			CR-13522		

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

De acuerdo con los Planos Normativos de Amenaza por Procesos de 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, presenta amenaza Media por procesos de remoción en masa.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó el colapso parcial de aproximadamente el 60% de la cubierta de una de las cuatro unidades habitacionales edificadas en el predio, la caída genera igualmente colapso de aproximadamente el 30% del área de los muros divisorios que la soportaban, además de pérdida de enseres de una alcoba secundaria de esta unidad.

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

El colapso posiblemente se ha generado por la falta de mantenimiento evidente de la estructura de la vivienda, sumado a su alto grado de vulnerabilidad dada su antigüedad, la estructura de la unidad habitacional afectada es en mampostería simple de ladrillo prensado y adobe, la cubierta está conformada por tejas de barro sobre listones de madera apoyados directamente a los muros portantes de la vivienda; esta configuración la hace altamente vulnerable ante cargas dinámicas.

Las otras tres unidades tienen configuraciones estructurales similares, a diferencia de sus cubiertas que están conformadas en material de recuperación, predominando las tejas de zinc, e igualmente son altamente vulnerables ante cargas normales de servicio.

Finalmente la cubierta en la zona colapsada está amarrada parcialmente a la cubierta del predio vecino al norte, emplazado en la Carrera 7 C Este No. 15 A – 31, y a pesar que en la actualidad no presenta afectaciones, un eventual colapso de la zona de cubierta compartida, comprometería la estabilidad y habitabilidad del cuarto posterior y parte de la cocina del predio en comento.

Es de vital importancia adelantar de manera inmediata las medidas que detengan el deterioro al que han sido expuestas las estructuras evaluadas, ya que las afectaciones pueden aumentar a tal punto de dejar estos bloques en un estado de amenaza de ruina, este tipo de estructuras tienen sistemas de resistencia sísmica muy antiguos que posiblemente no tienen las especificaciones mínimas para cumplir con los requerimientos de cargas de servicio y dinámicos para su uso y para la zona donde se encuentran, por lo tanto es de necesario que se adelanten estudios que permitan adelantar y actualizar estas estructuras a los requerimientos de ley vigentes, en este caso la Norma de Sismo Resistente (NSR) con su actualización Decreto 926 de 2010, para de esta forma garantizar su estabilidad y funcionalidad.

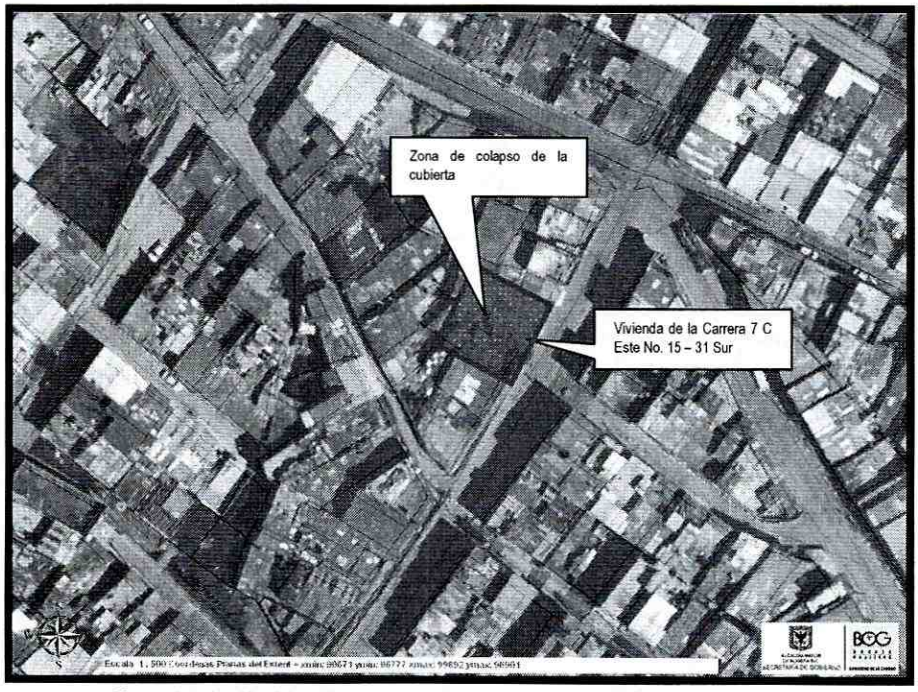


Figura 1. Ubicación del predio evaluado, barrio Las Mercedes, Localidad de San Cristobal.

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 FOTOGRAFICO:



Foto 1. Vista de fachada de las dos viviendas evaluadas.



Foto 2. Detalle de la zona donde colapsa la cubierta.



Foto 3. Perdida de enseres en una de las alcobas donde cae material de cubierta.



Foto 4. Vista de la cubierta desde el predio vecino.

6. AFECTACIÓN:

No.	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Luis Alberto Sarmiento	Carrera 7 Este No. 15 A – 37 Sur	8	6	2	Colapso parcial de aproximadamente el 60% de la cubierta de una de las cuatro unidades habitacionales edificadas en el predio, la caída genera igualmente colapso de aproximadamente el 30% del área de los muros divisorios que la soportaban, además de pérdida de enseres de una alcoba secundaria de esta unidad.

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

No.	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
2	Ligia Malagon	Carrera 7 Este No. 15 A – 31 Sur	5	5	0	Riesgo de colapso de la cubierta sobre parte de la cocina y alcoba secundaria.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños (datos aproximados)

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL?	

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

- En el corto plazo, colapsos parciales del porcentaje restante de la cubierta y de los muros de cerramiento vecinos a las zonas restringidas y caída de material sobre el predio vecino al norte, emplazado en la Carrera 7 C Este No. 15 A - 31 Sur.

- En el mediano plazo, deterioro de la estructura en el resto de los habitáculos de los bloques del predio de la Carrera 7 C Este No. 15 A – 37 Sur y compromiso de estabilidad y habitabilidad.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- El día 28 de enero de 2011, inspección visual de los predios emplazados en la Carrera 7 C Este No. 15 A – 37 y 31 Sur, barrio Las Mercedes, localidad de San Cristóbal, predios que han sufrido afectaciones por el colapso parcial de la cubierta de una de las unidades habitacionales del predio del numeral 37.

- El día 28 de enero de 2011, solicitud de restricción de uso, mediante Acta No. FP-1875-11, de las dos unidades habitacionales del costado nor-occidental del predio de la Carrera 7 C Este No. 15 A – 37 Sur, del barrio las Mercedes, localidad de San Cristóbal; acta firmada por el señor Luis Arturo Sarmiento con CC No. 19.350.427.

- El día 28 de enero de 2011, solicitud de restricción de uso, mediante Acta No. FP-1876-11, de una parte del comedor y la alcoba secundaria de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 7 C Este No. 15 A – 31 Sur, del barrio las Mercedes, localidad de San Cristóbal; acta firmada por la señora Ligia Malagón con CC No. 20.323.082.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de las dos unidades habitacionales del costado nor-occidental del predio de la Carrera 7 C Este No. 15 A – 37 Sur, del barrio las Mercedes, localidad de San Cristóbal, se encuentran comprometidas en la actualidad, ante cargas normales de servicio, por el colapso parcial de la cubierta de una de las unidades.

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

- La estabilidad estructural y habitabilidad de una parte del comedor y la alcoba secundaria de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 7 C Este No. 15 A – 31 Sur, del barrio las Mercedes, localidad de San Cristóbal, se encuentran comprometidas en la actualidad, ante cargas normales de servicio, por el colapso parcial de la cubierta de una de las unidades habitacionales del predio vecino al sur.

- La estabilidad estructural y habitabilidad del resto de las estructuras de las viviendas emplazadas en la Carrera 7 C Este No. 15 A – 31 y 37 Sur, del barrio las Mercedes, localidad de San Cristóbal, se encuentran comprometidas en la actualidad ante la ocurrencia de cargas dinámicas, por el alto grado de vulnerabilidad de las estructuras de las viviendas ligado a su falta de mantenimiento.

10. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy Secretaría Distrital de Planeación – SDP), para establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, tanto los estudios como las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos 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 lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.
- Dado que la situación se presenta en un predio privado, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE está impedido para intervenir en estos predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de viviendas, por lo que estos estudios y/o reparaciones deben ser adelantadas por el responsable y/o responsables del predio evaluado.
- 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. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.
- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

11. RECOMENDACIONES

- Al responsable o responsables de las viviendas emplazadas en la Carrera 7 C Este No. 15 A – 31 y 37 Sur, del barrio las Mercedes, localidad de San Cristóbal, mantener la restricción de uso de los espacios restringidos, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad y habitabilidad de las zonas afectadas.

- Al responsable o responsables de las viviendas emplazadas en la Carrera 7 C Este No. 15 A – 31 y 37 Sur, del barrio las Mercedes, localidad de San Cristóbal, en caso de no existir restricciones de tipo urbanístico, implementar acciones para el mantenimiento, reforzamineto y mejoramiento de la calidad de todos los bloques que las componen, con el

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

apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 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. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble, las condiciones adecuadas para su uso.

- Se recomienda al responsable y/o responsables de las viviendas emplazadas en la Carrera 7 C Este No. 15 A – 31 y 37 Sur, del barrio las Mercedes, localidad de San Cristóbal, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la edificación, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes de las viviendas emplazadas en la Carrera 7 C Este No. 15 A – 31 y 37 Sur, del barrio las Mercedes.

NOMBRE	HECTOR ANDRES ROMERO TORO	
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL – MSC EN VULNERABILIDAD DEL RIESGO SISMICO	
MATRÍCULA	25202119859 CND	Elaboró
NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL	
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS – ESPECIALISTA EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES	
MATRÍCULA	2521875094 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