DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - No. 7090
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS Y MITIGACIÓN DE RIESGOS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 2036188

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ:	**EDWIN RICARDO ALVAREZ VEGA**			**REPORTÓ:** Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos –UAECOB.
COE:	24	**MOVIL:**	02	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.
FECHA:	08 de Enero de 2014	**HORA:**	10:00 p.m.	

DIRECCIÓN:	Carrera 68 D No. 17-30	**ÁREA DIRECTA:**		0.5 Ha		
BARRIO:	Granjas de Techo	**POBLACIÓN ATENDIDA:**		100		
UPZ:	112 – Granjas de Techo	**FAMILIAS**	- **ADULTOS**	100	**MENORES**	-
LOCALIDAD:	9 – Fontibón	**PREDIOS EVALUADOS**		1		
CHIP:	X: 95371.55 Y: 105168.29	**DOCUMENTO REMISORIO**		CR-17311		

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA		INUNDACIÓN		ESTRUCTURAL	X

3. ANTECEDENTES

El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE, en cumplimiento de sus funciones establecidas en el Decreto 332 de 2004, ha realizado verificaciones con base en inspecciones visuales, aplicando la metodología establecida para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa de la afectación del hábitat a nivel urbano y rural), con el objeto de valorar el grado de afectación de las edificaciones que permita establecer el compromiso de estabilidad y habitabilidad de las mismas; a fin de identificar edificaciones y/o viviendas seguras, restringidas total o parcialmente si es el caso.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se presentó un accidente de tránsito en el cual un vehículo automotor de placas WCW-752, impactó contra la edificación industrial que se emplaza en el predio de la Carrera 68 D No. 17-30, en el barrio Granjas de Techo de la Localidad de Fontibón; afectando elementos estructurales y no estructurales de dicha edificación (Figura No. 1).

En el predio de la Carrera 68 D No. 17-30, se emplaza una edificación esquinera de uso industrial y comercial de dos (2) niveles, que cuenta posiblemente con un sistema estructural

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

de pórticos en concreto reforzado, con placa maciza de entrepiso en concreto reforzado (Tipo diafragma rígido), y muros no estructurales (fachada y divisorios) en mampostería de arcilla cocida.

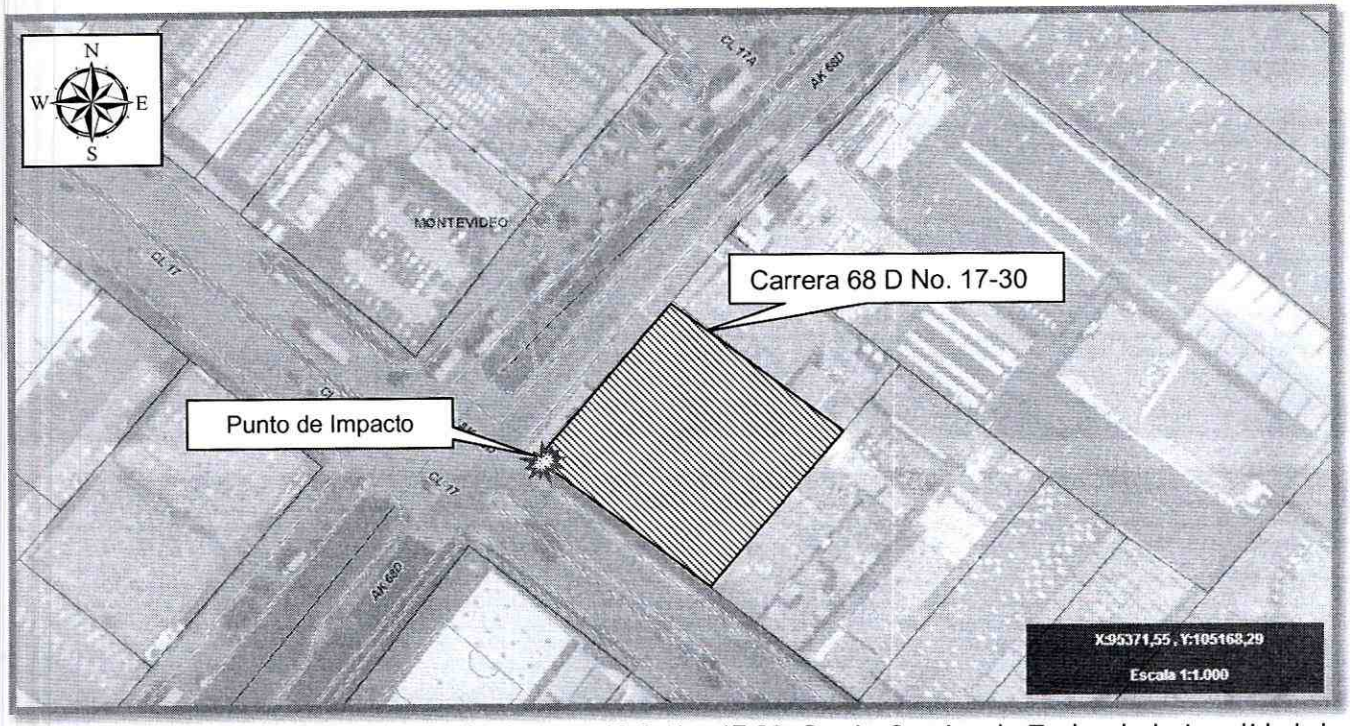


Figura 1. Localización del predio de la Carrera 68 D No. 17-30, Barrio Granjas de Techo de la Localidad de Fontibón (Imagen tomada del SINUPOT con base en la información suministrada por el SIG).

Por causas que escapan de la evaluación realizada por el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, un vehículo automotor "Buseta" de servicio público de la empresa Bolivariano de placas WCW-752, impactó contra el vértice sur-occidental ("esquina") de la edificación residencial que se emplaza en el predio de la Carrera 68 D No. 17-30. El impacto del vehículo afecta de manera directa la columna esquinera ubicada en el sector, causando en esta una fractura total de sentido transversal (Foto No. 2 y 3); consecuentemente el área aferente de la placa de entrepiso del segundo (2) nivel que se apoya en dicha columna, se deforma ocasionando a la vez grietas de tendencia irregular sobre los muros de fachada de este sector de la edificación (Foto No. 6). Por lo anterior, personal de la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos –UAECOB, realiza apuntalamiento de la placa de entrepiso del segundo (2), para realizar el retiro controlado del vehículo automotor y para mitigar el riesgo de un posible colapso de esta zona de la edificación (Foto No. 2).

No obstante las medidas de mitigación realizada a la zona de la edificación afectada, se considera que en la actualidad, la estabilidad parcial de la edificación (esquina sur-occidental) se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales (habituales)

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

de servicio, considerando las afectaciones que presentan los elementos estructurales y no estructurales que presentan riesgo de colapsar.

Por tanto, se recomienda la restricción temporal de la zona de primero (1) y segundo (2) nivel (esquina sur-occidental) de la edificación evaluada, hasta tanto se realice el retiro controlado de los escombros y se implementen las demás intervenciones tendientes a garantizar la estabilidad de la edificación en general.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO

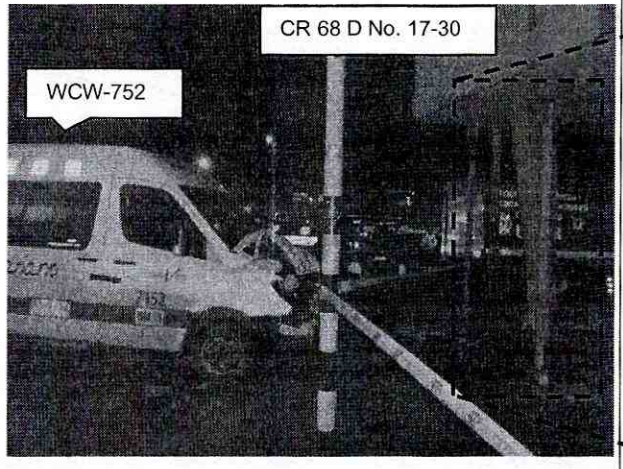


Foto 1. Vista general del predio de la Carrera 68 D No. 17-30, en la zona impactada por el vehículo automotor de servicio público de placas WCW-752.

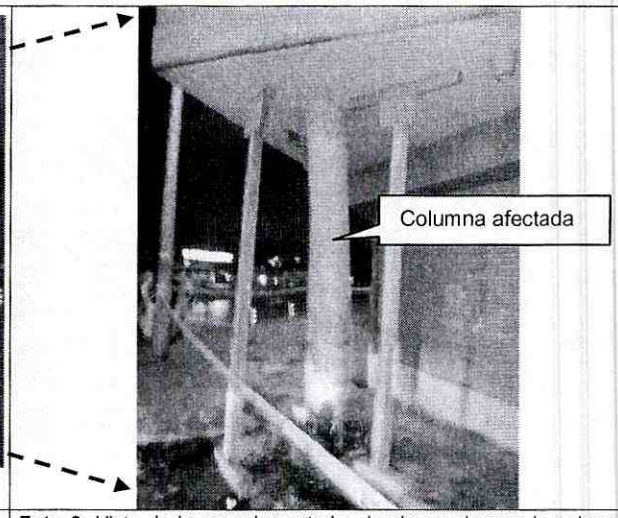


Foto 2. Vista de la zona impactada, donde se observa la columna afectada y el apuntalamiento realizado por la Unidad Especial del Cuerpo Oficial de Bomberos.

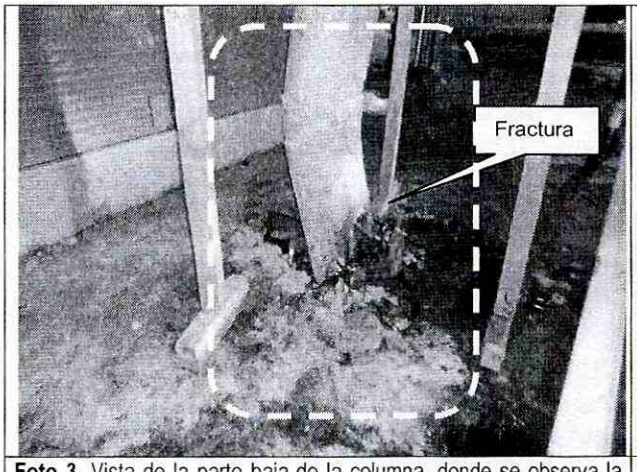


Foto 3. Vista de la parte baja de la columna, donde se observa la fractura total y deformación que presenta este elemento.



Foto 4. Vista del costado occidental de la edificación de la Carrera 68 D No. 17-30, en la zona del impacto.

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

6. AFECTACIÓN:

Tabla 1. Daños observados sobre el predio evaluado en el presente informe, perteneciente al barrio Granjas de Techo de la localidad de Fontibón.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	UH	F	A	M	P	DAÑOS
1	Carrera 68 D No. 17-30	Elsa Mercedes Escobar Bernal C.C. 51612156	-	-	-	-	Sin datos	Fractura total de columna esquinera (costado sur-occidental), deformación de placa de entrepiso, fisuras y grietas de muros del segundo (2) nivel.

UH: Unidad Habitacional - **F**: Familias - **A**: Adultos - **M**: Menores - **P**: Población.

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 y ante cargas normales de servicio, colapsos adicionales de carácter parcial de los elementos no estructurales y estructurales de la edificación (costado sur-occidental) de la edificación de uso industrial y comercial, que se emplaza en el predio de la Carrera 68 D No. 17-30.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- El día 08 de Enero de 2014, evaluación cualitativa de la edificación de uso industrial y comercial emplazada en el predio de la Carrera 68 D No. 17-30 en el barrio Granjas de Techo de la Localidad de Fontibón, impactada durante un accidente de tránsito por vehículo automotor de placas WCW-752 .
- Solicitud de restricción temporal de uso mediante Acta No. 6413 del 08 de Enero de 2014, de la zona sur-occidental (Esquina) de la edificación de uso industrial y comercial emplazada en el predio de la Carrera 68 D No. 17-30 en el barrio Granjas de Techo de la Localidad de Fontibón; se notifica en el acta a la Señora ELSA MERCEDES ESCOBAR BERNAL, que según información suministrada en campo es la representante legal de la edificación emplazada en el predio evaluado (Se envía el acta a la alcaldía Local de Fontibón) para hacer efectiva la gestión y entrega de la correspondiente acta. La restricción debe mantenerse hasta tanto se realice el retiro controlado de los escombros de la zona afectada y se implementen las demás intervenciones tendientes a garantizar la estabilidad de la edificación en general.

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

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural parcial del costado sur-occidental (Esquina) de la edificación industrial y comercial emplazada en el predio de la Carrera 68 D No. 17-30 en el barrio Granjas de Techo de la Localidad de Fontibón, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por causa de los daños de los elementos estructurales (columnas y placas) y no estructurales (muros), asociados al impacto del vehículo automotor de placas WCW-752, que tuvo lugar el 08 de Enero de 2014, en horas de la noche.

  Adicionalmente, ante la ocurrencia de cargas dinámicas (sismo, trepidaciones antrópicas, etc.) la edificación, pueden presentar afectaciones tanto en elementos estructurales como en elementos no estructurales, los cuales eventualmente pueden comprometer su habitabilidad y estabilidad estructural general y/o parcial, ssituación anterior que con base en la inspección visual no es posibles precisar.

10. ADVERTENCIAS

- Para cualquier intervención que se vaya a desarrollar sobre el sector evaluado, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para éste sector, por la Secretaría Distrital de Planeación - SDP (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 los predios evaluados.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del sector 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 los Decretos No. 926 del 19 de marzo de 2010 y No. 340 del 13 de febrero 2012, 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.

- Dado que la situación se presenta en predio privado, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE está impedido para intervenir en este predio; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de edificaciones, por lo que estos estudios y/o reparaciones deben ser adelantadas por el responsable y/o responsables del predio evaluado.

  Me permito recordar que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus

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

instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95).

- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante este documento, son temporales, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

- El presente documento, sus conclusiones y recomendaciones están basados en el reconocimiento de campo efectuado durante la visita técnica realizada a los predios; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance. Igualmente, se reitera que dicha inspección no hace las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre las familias afectadas y predios respectivos corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes o usuarios de las edificaciones evaluadas en el presente documento.

11. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o los responsables del predio de la Carrera 68 D No. 17-30 en el barrio Granjas de Techo de la Localidad de Fontibón, mantener la restricción del la zona sur-occidental (Esquina) de la edificación industrial y comercial que se emplaza en dicho predio, hasta tanto se realice el retiro controlado de los escombros de los elementos afectados y se implementen las demás intervenciones tendientes a garantizar la estabilidad de la edificación en general.

- Al responsable de la situación de emergencia, en caso de no existir restricciones, adelantar las intervenciones tendientes a reparar o rehabilitar los elementos estructurales y no estructurales de la edificación emplazada en el predio de la Carrera 68 D No. 17-30 en el barrio Granjas de Techo de la Localidad de Fontibón, afectado por el impacto de vehículo automotor de placas WCW-752, con el fin de devolverle a dichos espacios las condiciones de estabilidad estructural, habitabilidad y/o funcionalidad originales (Antes del impacto). Actividades en las que deberá constarse con apoyo de personal idóneo, y cumplir los niveles de seguridad exigidos por la normativa, o en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- A la Alcaldía Local de Fontibón, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a garantizar, por parte del responsable de la situación de emergencia, que se implementen en el menor plazo posible las intervenciones tendientes a reparar o rehabilitar los elementos estructurales y no estructurales de la edificación emplazada en el predio de la Carrera 68 D No. 17-30 en el barrio Granjas de Techo de la Localidad de Fontibón, afectado por el impacto del vehículo automotor de placas WCW-752, con el fin de devolverle a dicho espacio las condiciones de habitabilidad y estabilidad estructural original (Antes del Impacto).

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

- Al responsable y/o responsables de la edificación emplazada en el predio de la Carrera 68 D No. 17-30 en el barrio Granjas de Techo de la Localidad de Fontibón, en caso de no existir restricciones de tipo urbanístico, implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y mejoramiento de la construcción, las cuales deben ser ejecutadas 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 el barrio. 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 la edificación emplazada en el predio de la Carrera 68 D No. 17-30 en el barrio Granjas de Techo de la Localidad de Fontibón, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la misma e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.
- A la Alcaldía Local de Fontibón, 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 y patrimonio de los responsables de la edificación emplazada en el predio de la Carrera 68 D No. 17-30 en el barrio Granjas de Techo, como de los visitantes del sector.

NOMBRE	EDWIN RICARDO ALVAREZ VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL – ESP. EN ESTRUCTURAS
MATRÍCULA	25202 - 121671 CND
	Elaboró
NOMBRE	TUILO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS – ESP. EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA	25218 - 75094 CND
	Revisó
Vo. Bo.	DUVAN HERNÁN LÓPEZ MENESES Subdirección de Análisis y Mitigación de Riesgos – FOPAE

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