DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-4853
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
Evento SIRE No. 107138

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ	DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA				SOLICITANTE:
COE:	27	MOVIL:	24		Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá – COBB
FECHA:	4 de agosto de 2010	HORA:	17:30		

DIRECCIÓN:	Carrera 68B-11-32 Hilanderías Universal S.A.	ÁREA DIRECTA:			0.5 Ha.		
BARRIO:	Lusitania	POBLACIÓN ATENDIDA:			100		
UPZ:	113- Bavaria	FAMILIAS	-	ADULTOS	100	NIÑOS	-
LOCALIDAD:	8 – Kennedy	PREDIOS EVALUADOS		1			
CHIP	----------	DOCUMENTO REMISORIO			CR-10504		

2. TIPO DE EVENTO

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

3. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En horas de la mañana, alrededor de las 10:00 del 04 de agosto de 2010 se presentó un incendio hacia el quinto (5) nivel de la bodega de Hilanderías Universal S.A., emplazado en el predio de la Carrera 68B-11-32 en el barrio Rincón del Lusitania de la Localidad de Kennedy.

En el predio de la Carrera 68B-11-32 se emplaza uno de los edificios de Hilanderías Universal S.A., inmueble de almacenamiento y fabrica con una edad estimada de 10 años. La Torre corresponde a una edificación de cinco (5) niveles con estructura en pórticos de concreto reforzado de gran magnitud y losas de entrepiso en concreto; cuenta con muros de cerramiento y divisorios en mampostería y con una cubierta liviana en teja de zinc soportada por cerchas metálicas.

El incendio presentado el 04 de Agosto generó daños severos en la cubierta del quinto (5) nivel; ocasionando deformaciones en las cerchas metálicas que la soportan y colapsos parciales de dicha estructura hacia el interior del predio. Adicionalmente este colapso parcial de cubierta genero afectaciones sobre los muros divisorios del baño evidenciados principalmente en fisuras de longitudes inferiores a 1 m y aberturas cercanas a 2mm, dejando algunos mampuestos de la parte superior del muro sueltos y con posibilidad de caída.

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

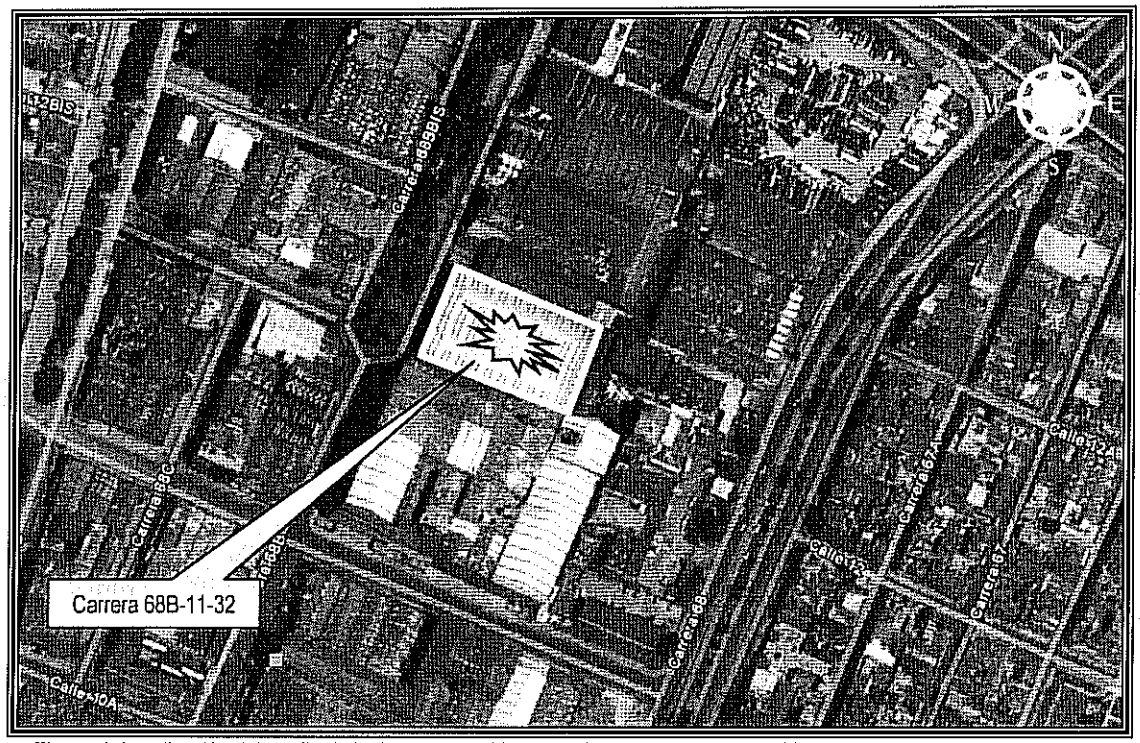


Figura 1. Localización del predio de la Carrera 68B-11-32, en el que se emplaza un edificio de la Hilanderías Universal S.A.

Debido a la imposibilidad de determinar con precisión con base en la inspección visual el estado del acero de refuerzo y del concreto de los elementos estructurales, se consideró que hasta que no se llevara a cabo una inspección detallada de patología de los materiales, no existían condiciones seguras para el uso del 5 nivel de la estructura, por lo que se solicitó su restricción; adicionalmente el uso de este nivel permanecería restringido también hasta tanto se realizara el retiro controlado de los escombros, elementos de cubierta inestable y los arreglos locativos de los daños generados por el incendio.

Teniendo en cuenta lo anterior, de igual forma se recomendó a los responsables del predio no hacer uso del ascensor de carga localizado hacia el costado occidental del predio; aunque los propietarios aseguraron que un ingeniero mecánico ya había realizado una revisión del funcionamiento del mismo, este se ancla a la estructura del edificio, la cual eventualmente puede tener afectaciones que no son evidentes son la inspección visual.

Finalmente se destaca que los daños causados por la conflagración no poseen la capacidad de comprometer la estabilidad total del edificio

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

4. REGISTRO FOTOGRÁFICO

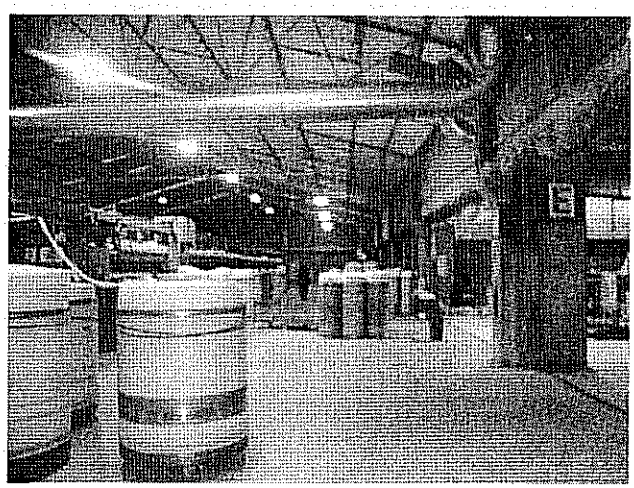


Foto 1. Vista al interior del edificio de la Hilanderías Universal S.A., evidencia de la topología constructiva del edificio

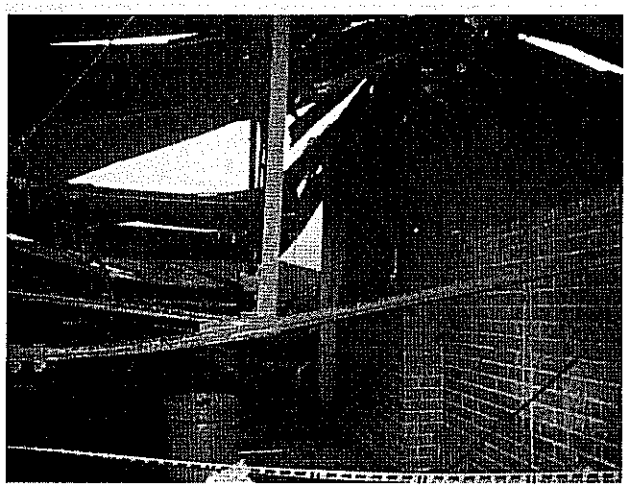


Foto 2. evidencia de las afectaciones sufridas por la cubierta del quinto nivel a causa de la conflagración



Fotos 3. afectaciones de la cubierta en teja de zinc a causa de la conflagración

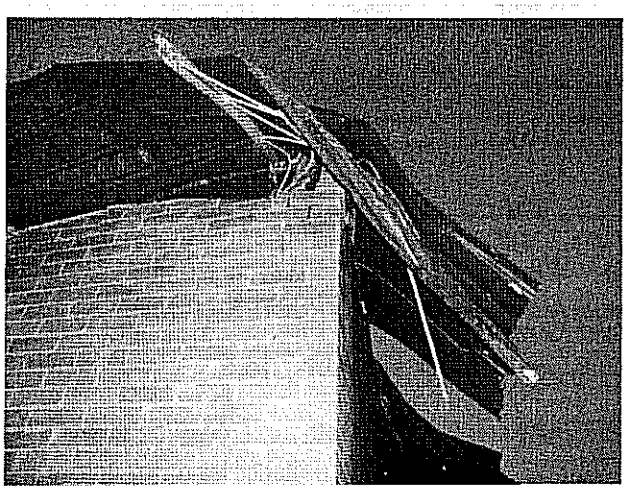


Foto 4. Afectaciones sobre los muros en mampostería divisorios del sector del baño a causa del colapso de la cubierta.

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



Fotos 5. sector donde se ubica el ascensor hacia el quinto nivel de la edificación

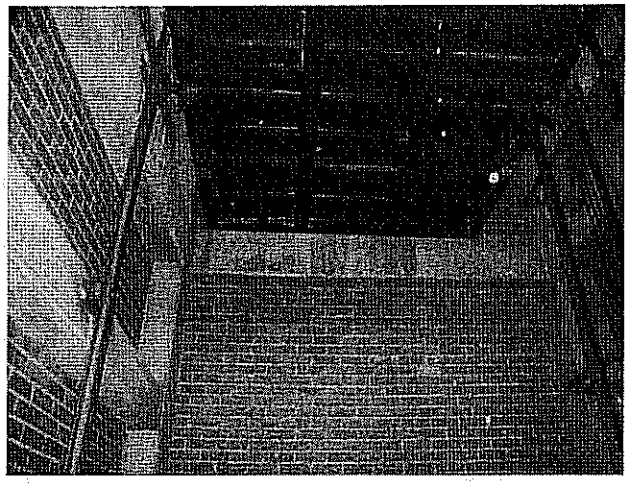


Foto 6. vista de los elementos estructurales sobre los que se sostiene la estructura del ascensor.

5. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	RUTH MERY BARBOSA	Hilanderías Universal S.A. Carrera 68B-11-32	4473650	100	100	-	Ocasionando deformaciones en las cerchas metálicas que la soportan y colapsos parciales de dicha estructura hacia el interior del predio. Adicionalmente este colapso parcial de cubierta genero afectaciones sobre los muros divisorios del baño evidenciados principalmente en fisuras de longitudes inferiores a 1 m y aberturas cercanas a 2mm, dejando algunos mampuestos de la parte superior del muro sueltos y con posibilidad de caída.

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)

- Existe el riesgo, que en el corto plazo se ocasione el colapso de la cubierta que no cayo pero que por las conflagración se vieron afectadas las cerchas que la soportan dejándola inestable.

- Caída en el corto plazo de los mampuestos de la parte superior del muro divisorio del baño por la inestabilidad y fisuramiento que reflejan

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

- es probable que se reflejen en el corto plazo algunos fisuramiento o agrietamientos de los elementos que estuvieron expuestos a las altas temperaturas, por una eventual afectación no evidenciada con la inspección visual realizada.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- El 4 de agosto de 2010, evaluación cualitativa del quinto (5) nivel del edificio de la Hilanderías Universal S.A., emplazado en el predio de la Carrera 68B-11-32 en el barrio Lusitania de la Localidad de Kennedy, afectado por un incendio. De igual manera, evaluación cualitativa del resto del edificio para descartar afectaciones a causa de la conflagración

- El día 4 de agosto de 2010, solicitud de restricción de uso del quinto (5) nivel del edificio de la Hilanderías Universal S.A., emplazado en el predio de la Carrera 68B-11-32, mediante Acta No. 007411, firmada por el señor Jaime León Valencia Álvarez, con C.C. 4.473.650; la restricción debe mantenerse hasta tanto se realice el retiro controlado de los elementos de cubierta afectados por el incendio, inestables y en riesgo de caída o colapso y hasta tanto se realice un estudio detallado de patología y vulnerabilidad estructural que permita conocer el estado real y las afectaciones a nivel interno de los elementos estructurales que determine las medidas que eventualmente pueda requerirse para asegurar su estabilidad.

8. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad general del edificio de la Hilanderías Universal S.A. emplazado en el predio de la Carrera 68B-11-32 en el barrio Lusitania de la Localidad de Kennedy, no se encuentran comprometidas en el mediano plazo ante cargas normales de servicio, ni por causa de las afectaciones sufridas por causa del incendio acontecido el día 4 de agosto de 2010 en el (5) quinto nivel del mismo

- Sin embargo, la habitabilidad del quinto nivel se encuentra comprometida por la presencia de algunos elementos de cubierta que se encuentran inestables y con posibilidad de caída hacia el interior del edificio y/o por eventuales afectaciones sobre los elementos estructurales que no pueden verse reflejadas durante la inspección visual.

9. ADVERTENCIAS

- Para cualquier intervención que se vaya a realizar sobre los predios evaluados se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el barrio Lusitania, por la Secretaría Distrital de Planeación (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 el predio en referencia.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio 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 la Ley 400 de 1997 (Decreto 33 de 1998) Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98 y/o 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.

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

- Lo anterior teniendo en cuenta que por medio del Decreto 2525 de 2010, el Gobierno Nacional extendió el periodo de transición entre las normas NSR-98 Y NSR-10, pasándolo del 15 de julio al 15 de diciembre de 2010 como fecha de inicio de la vigencia de la nueva norma. Durante el periodo de transición y a juicio del criterio de los diseñadores, se puede usar cualquiera de las dos normas.

- 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, así mismo la información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector. Se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones y que la vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

10. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o los responsables del edificio de la Hilanderías Universal S.A. emplazado en el predio de la Carrera 68B-11-32, mantener la restricción parcial de uso de dichas zonas, hasta tanto se realice el retiro controlado de los elementos de cubierta afectados por el incendio, inestables y en riesgo de caída o colapso y hasta tanto se realice un estudio detallado de patología y vulnerabilidad estructural que permita conocer el estado real y las afectaciones a nivel interno de los elementos estructurales del quinto nivel y que determine las medidas que eventualmente pueda requerirse implementar en dicho voladizo para asegurar su estabilidad.

- Al responsable y/o los responsables del edificio de la Hilanderías Universal S.A. emplazado en el predio de la Carrera 68B-11-32, realizar el retiro controlado de los elementos de cubierta afectados durante el incendio, de modo que se mitiguen los riesgos que pueden generar dichos elementos; operaciones en las cuales se deben cumplir los niveles de seguridad exigidos por la normativa, Ley 400 de 1997 (Decreto 33 de 1998) Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98 y/o 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 y contar con la asesoría de personal competente.

- Al responsable y/o los responsables del edificio de la Hilanderías Universal S.A. emplazado en el predio de la Carrera 68B-11-32, contratar la realización de un estudio detallado de patología, vulnerabilidad y reforzamiento estructural que permita conocer el grado o magnitud de la afectación interna de los elementos estructurales que conforma el quinto nivel de la edificación y de los demás elementos expuestos al fuego durante el incendio registrado el día 4 de agosto de 2010. De igual manera, dichos estudios deben determinar las intervenciones a realizar en la totalidad de la estructura para llevarla a los niveles de seguridad establecidos en la Ley 400 de 1997 (Decreto 33 de 1998) Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98 y/o 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.

- Al responsable y/o los responsables del edificio de la Hilanderías Universal S.A. emplazado en el predio de la Carrera 68B-11-32, en caso de no existir restricciones, implementar acciones para el mantenimiento y/o mejoramiento de la edificación, las cuales deben ser ejecutadas 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

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

Sismo Resistente NSR-98 y/o 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 evaluada, 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 Alcaldia Local de Kennedy, 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 fisica de los usuarios del edificio de la Hilanderías Universal S.A. emplazado en el predio de la Carrera 68B-11-32

11. NOTA

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 DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA
PROFESIÓN INGENIERO CIVIL
MATRÍCULA 25202145065 CND

Elaboró

NOMBRE DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ
PROFESIÓN INGENIERO CIVIL.
MATRÍCULA 25202 – 73973 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