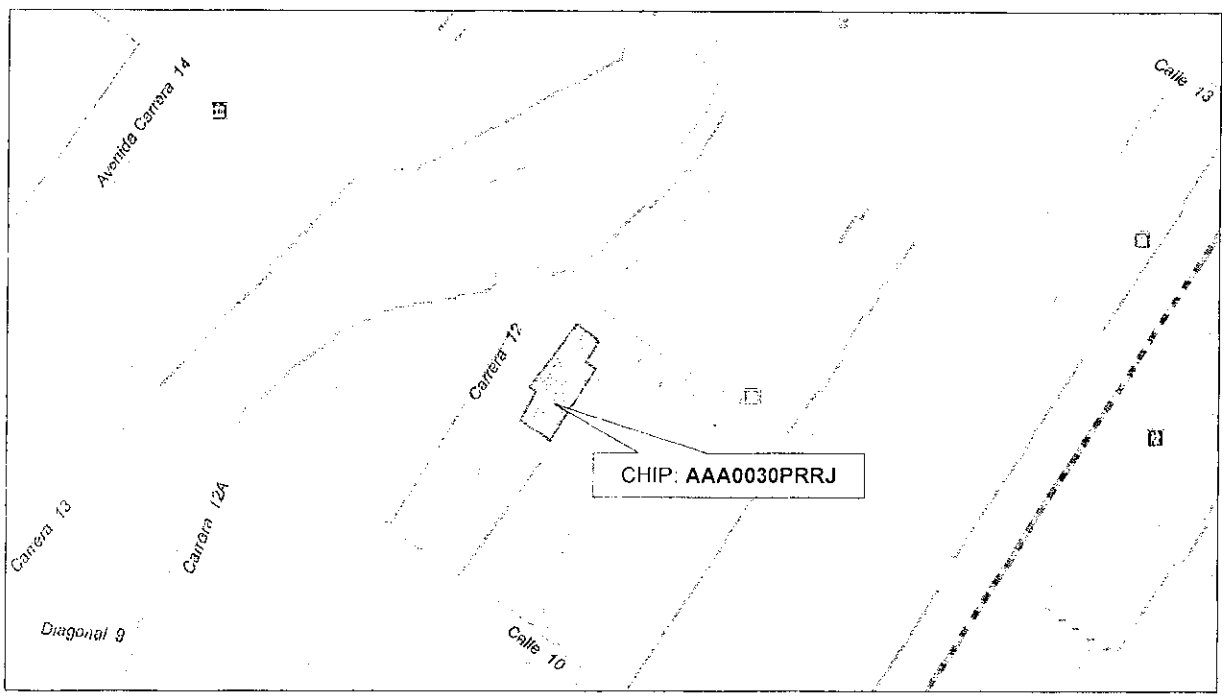
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2198
1.2 ÁREA:	TÉCNICA Y DE GESTIÓN
1.3 COORDINACIÓN:	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2012ER16344
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-58595

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	ALCALDÍA LOCAL DE SANTA FE
2.2 LOCALIDAD:	3 – SANTA FE
2.3 UPZ:	93 – LAS NIEVES
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	SANTA INÉS
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 11 No. 11 – 91
2.6 CHIP:	AAA0030PRRJ Y OTROS
2.7 FECHA DE VISITA:	5 DE SEPTIEMBRE DE 2012
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	MÁS DE 50 PERSONAS
2.9 ÁREA (m^2):	740 (Aproximadamente)

3. LOCALIZACIÓN



Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292800 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

4. ALCANCE Y LIMITACIONES

Las conclusiones y recomendaciones del presente informe están basadas en las características y daños observados durante la inspección visual, la cual es necesariamente limitada; por lo tanto, pueden presentarse situaciones, condiciones o fenómenos no detectables que se escapan del alcance de este concepto. Su vigencia es temporal, mientras no se modifiquen significativamente las condiciones de la edificación.

De acuerdo con el Artículo 8 del Decreto 1469 de 2010 expedido por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, "*El estado de ruina se declarará cuando la edificación presente un agotamiento generalizado de sus elementos estructurales, previo peritaje técnico sobre la vulnerabilidad estructural de la construcción*". En el dictamen solamente se consideran las cargas habituales de servicio a las que se ve sometida la edificación y su vulnerabilidad estructural ante estas cargas. Asimismo se considera el riesgo público por posibles colapsos parciales o totales de los elementos no estructurales. El riesgo sísmico no se tiene en cuenta ya que para establecer la capacidad de una edificación para soportar esta amenaza se requieren evaluaciones con un mayor nivel de detalle y estudios más rigurosos siguiendo los criterios planteados en el Capítulo A-10 del Decreto 926 de 2010, Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-10 y el Decreto 34 de 1999, el concepto de amenaza ruina no tiene tal alcance. Por lo anterior, los Conceptos Técnicos de Amenaza Ruina no son soporte técnico para realizar actualizaciones de la estructura a las normas sismorresistentes o respaldar cambios de uso de la edificación.

Este concepto tampoco sirve como prueba en procesos judiciales donde se pretenda establecer las responsabilidades o la causa de los daños, en él solo se considera la situación estructural de la edificación en el momento en que se realiza la visita de inspección técnica y se estima la posibilidad de colapso estructural, las implicaciones de riesgo público sobre habitantes, vecinos y transeúntes con el objeto de hacer recomendaciones para la solución del problema.

5. ANTECEDENTES

5.1. FOPAE: el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias (FOPAE) no posee en su base de datos antecedentes relacionados con conceptos técnicos de amenaza ruina.

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Alcaldía Local de Santa Fe que obedece al Radicado No. 20120330098011 de 06-09-2012 en cuanto a la solicitud de concepto de carácter urgente del inmueble de la Calle 11 No 11 – 91 Barrio Santa Inés de la Localidad de Santa Fe.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El predio fue inspeccionado el día 5 de septiembre de 2012 a las 15:30 horas, al momento de la visita la edificación presentaba afectaciones por incendio y aún permanecía bajo la acción del fuego. No fue posible el ingreso al mismo pero desde los alrededores fue posible identificar la condición física del inmueble, por lo tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El objeto de la visita es un inmueble de cinco (5) pisos compuestos por pórticos de concreto reforzado con un sistema de entrepiso aligerado de plaqueta maciza de concreto reforzado y soportado por cerchas metálicas en una dirección, muros de mampostería de ladrillo tolete de arcilla cocida en los dos primeros niveles y muros de mampostería de bloque de de arcilla cocida de perforación horizontal en los tres pisos superiores.

La fachada posee acabados en las columnas y muros, con cornisas en casa entrepiso y en los marcos de las ventanas, en la parte superior tiene una valla de estructura metálica tipo celosía. La cubierta es en teja de lámina metálica en la parte frontal a un agua hacia la fachada y de asbesto cemento en la parte posterior, soportada sobre correas metálicas tipo cercha 3D en una dirección.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

El inmueble presenta afectaciones fuertes y generalizadas por incendio, la estructura principal evidencia daños severos tras el colapso parcial de las placas de entrepiso de los niveles 3 a 5 (ver foto 2), pérdida de unidades de mampostería y colapsos parciales de muros de los pisos 3 a 5 (ver foto 3). Es muy probable que los elementos estructurales hayan sufrido debilitamiento de sus componentes como concreto y acero por las elevadas temperaturas, lo cual podría generar nuevos colapsos. Por otro lado, la fachada no evidencia daño fuerte (ver foto 1).

Las partes colapsadas corresponden a las intermedias del inmueble (ver fotos 2 y 4), la parte frontal no evidencia colapsos (ver foto 1). En la parte posterior se conserva parte de la estructura con afectaciones estructurales graves (ver fotos 3 y 5), con pérdida de elementos de muros y debilitamiento de los materiales de entrepiso y pórtico principal por las elevadas temperaturas. La caída de elementos ha generado afectaciones sobre edificaciones vecinas en el costado occidental (ver foto 7).

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

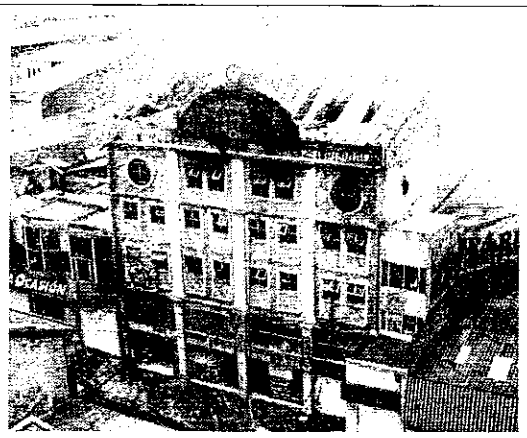


Foto 1. Fachada de la edificación



Foto 2. Vista general de la estructura y sus colapsos

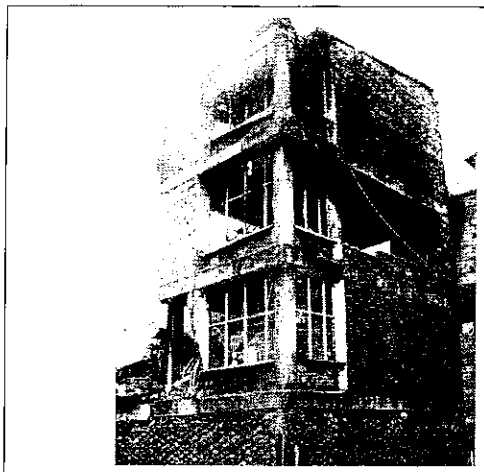


Foto 3. Estructura que permanece erguida

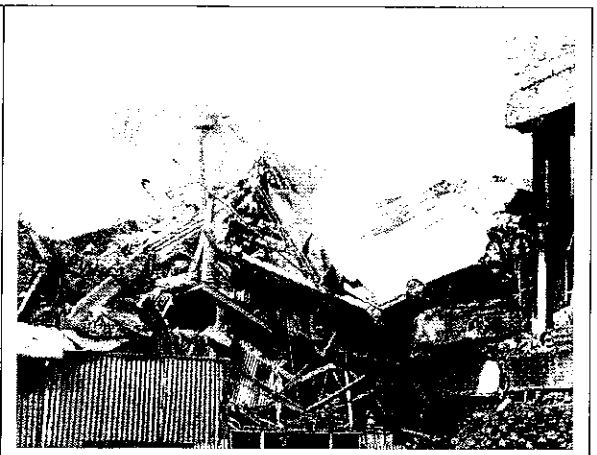


Foto 4. Placas colapsadas de la estructura

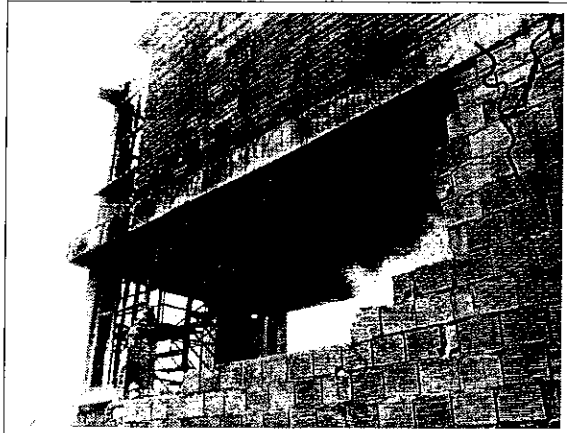


Foto 5. Afectaciones a muros y entrepiso

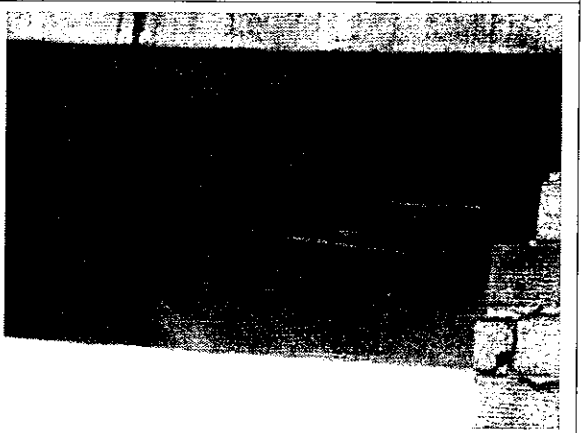


Foto 6. Debilitamiento del sistema de entrepiso

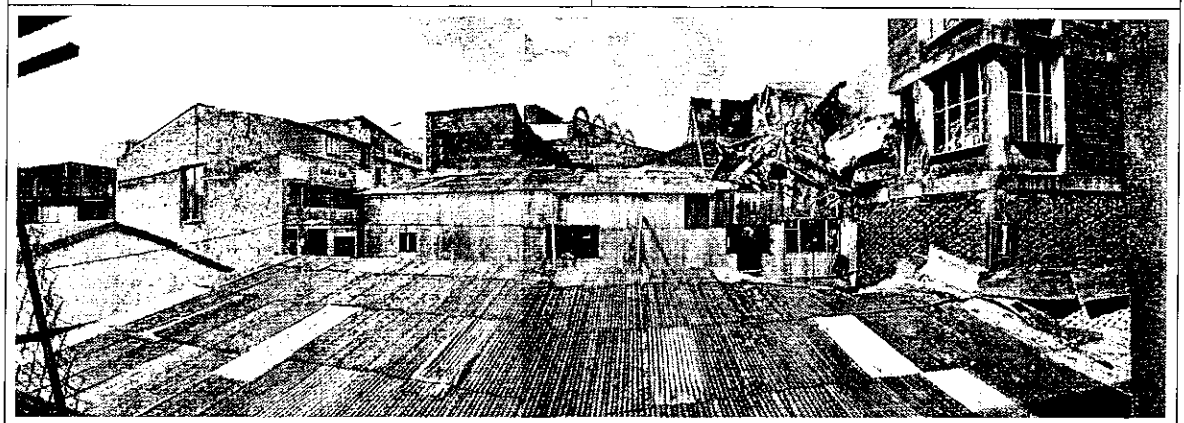


Foto 7. Afectaciones a las edificaciones vecinas

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo expuesto, se puede establecer que la edificación ubicada en la calle 11 No. 11 – 91 del Barrio Santa Inés **AMENAZA RUINA**. La edificación evidencia daños severos por colapsos parciales de placa de entrepiso y estructura principal en los niveles superiores y debilitamiento generalizado de los elementos por la exposición a elevadas temperaturas, por tanto se recomienda a los responsables o propietarios del inmueble realizar las siguientes actividades:

- Adelantar acciones de retiro de escombros y demolición controlada de las partes afectadas, teniendo en cuenta los riesgos generados por la condición de la edificación y los asociados a las actividades de demolición controlada.
- Realizar un estudio estructural que pueda determinar la posibilidad de reparación de las partes menos afectadas o la pertinencia de la demolición total de la estructura.
- Como medida preventiva se debe mantener desalojada la edificación restringiendo su uso mientras no estén ejecutadas las recomendaciones anteriores. Asimismo se deben mantener desalojadas las edificaciones circundantes al predio afectado debido a la caída de escombros.

Elaboró:	Revisó:
NELSON DARÍO PERICO GARCÍA Ingeniero Civil - Matrícula Profesional No. 25202190690 CND	**NUBIA LUCÍA RAMÍREZ CRIOLLO** Profesional Especializado - Investigación y Desarrollo - Conceptos
Avaló:	
DUVÁN HERNÁN LÓPEZ MENESES Subdirector Técnico y de Gestión	