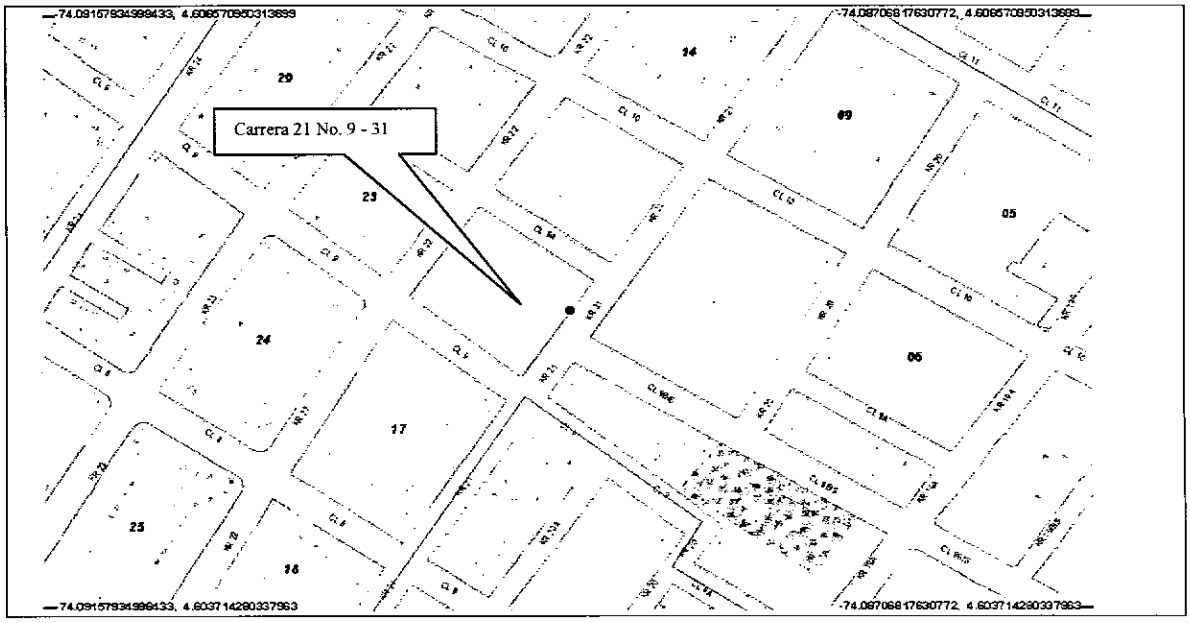
## 1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

| | |
|---|---|
| 1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR: | 1171 |
| 1.2 ÁREA: | Investigación y Desarrollo |
| 1.3 COORDINACIÓN: | Conceptos Técnicos |
| 1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE: | 2008ER5431 |
| 1.5 RESPUESTA OFICIAL No. | RO-30312 |

## 2. INFORMACIÓN GENERAL

| | |
|---|---|
| 2.1 SOLICITANTE: | Inspección Catorce C Distrital de Policía |
| 2.2 LOCALIDAD: | (14) Los Mártires |
| 2.3 UPZ: | (102) La Sabana |
| 2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL: | La Pepita |
| 2.5 DIRECCIÓN: | Carrera 21 No. 9 – 31 |
| 2.6 CHIP: | Sin Información |
| 2.7 FECHA DE VISITA: | Junio 10 de 2008 |
| 2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA: | Una Persona – Una Familia |
| 2.9 ÁREA (m2): | 5000 m² (Aproximadamente) |

## 3. LOCALIZACIÓN






GOBIERNO DE LA CIUDAD


Diagonal 47 No. 77B -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. 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 564 de 2006 expedido por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el estado de ruina de una edificación está relacionada con las posibilidades de colapso estructural total o parcial. 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 33 de 1998, Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98 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. DPAE:** La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias DPAE posee en su base de datos como antecedente el Diagnóstico Técnico No. DI-3544 que hace referencia a este inmueble, en el cual se manifiesta lo siguiente: "Se presentó el colapso parcial y deformación excesiva de los elementos estructurales tipo cercha metálica que conformaban la estructura de la cubierta del quinto (5to) nivel del Centro Comercial San Vicente Plaza el cual funciona como zona de parqueadero de vehículos en un área aproximada de 1500m2. La estructura de cubierta consistía en cerchas metálicas orientadas en dos direcciones con vanos de 8m aproximadamente y cubierta en teja termo-acústica. Hacia los extremos de la estructura de cubierta la cercha metálica trabajaba en voladizo y se encontraba sujeta con tensores que evitaban la deformación de la misma"

**5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS:** La inspección y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Inspección Catorce C Distrital de Policía, de acuerdo con el oficio No. 027, en el proceso de querella No. 2893-08.



Diagonal 47 No. 77B -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. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha en la edificación funciona un centro comercial, las condiciones estructurales son apreciables desde el exterior como desde el interior, el responsable del inmueble acompaño la visita, por lo tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

## 7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble objeto de la visita técnica es una edificación de cinco pisos correspondientes al Centro Comercial San Vicente Plaza, cuya estructura principal son pórticos de concreto reforzado, los entrepisos son placas aligeradas de concreto, actualmente la placa de quinto nivel es la cubierta de toda la edificación, en la zona central de la placa hay un vacio el cual se encuentra cubierto con domos acrílicos apoyados en una estructura metálica. La estructura de cubierta del quinto nivel en la zona de parqueaderos que colapsó mencionada en el Diagnóstico Técnico No. DI-3544, está siendo reemplazada por una estructura metálica, columnas y cerchas. El aspecto general de la edificación se puede apreciar en la fotografía 1. El área aproximada de construcción es de cinco mil metros cuadrados.

## 8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Los muros de fachada se encuentran en buen estado, no se evidencian daños en los acabados ni en los elementos metálicos que la conforman, como se puede apreciar en las fotografías 1 y 2. Los muros internos, las placas de entrepiso y los pórticos de concreto de toda la estructura de la edificación están en buen estado, no hay evidencia de daños ni deterioro en los acabados, como se ilustra en la fotografía 3.

Actualmente se está instalando la estructura metálica de cubierta, las cerchas y columnas se observan en buen estado, como se puede ver en las fotografías 4 y 5.

En líneas generales no se observa daño en la estructura de la edificación, no se evidencia posibilidad de colapso a corto plazo.




Diagonal 47 No. 77B -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. REGISTRO FOTOGRÁFICO

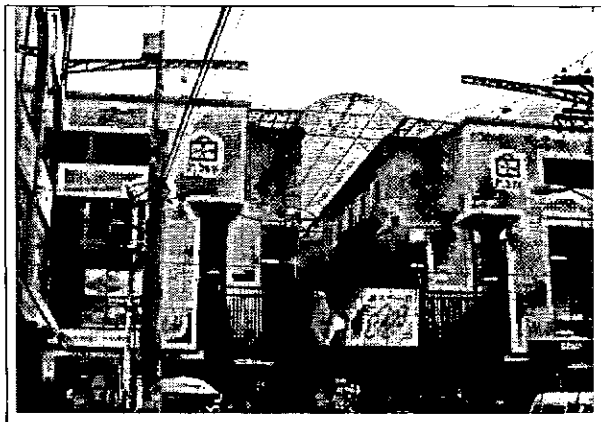


**Foto 1.** Vista general del inmueble

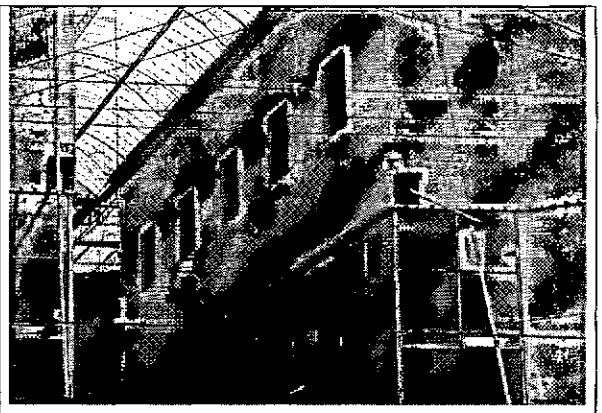


**Foto 2.** Muros de fachada en buen estado



**Foto 3.** Estructura, placas y muros internos en buen estado

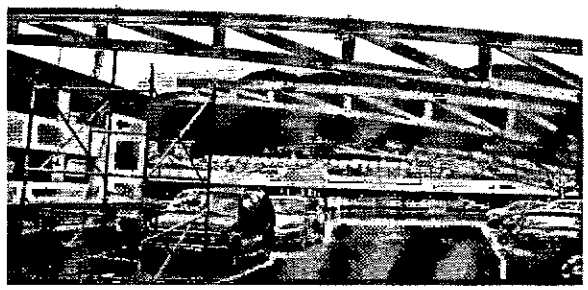


**Foto 4.** Instalación de elementos metálicos de cubierta

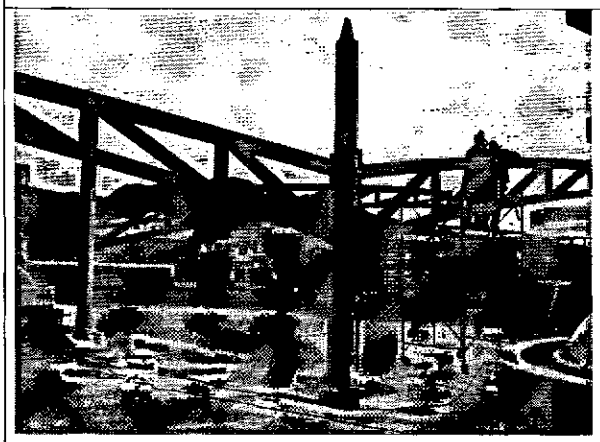


**Foto 5.** Pórticos metálicos de cubierta




Diagonal 47 No. 77B -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

## 10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que el inmueble ubicado en la Carrera 21 No. 9 - 31, **NO AMENAZA RUINA**, no se observa daño en la estructura de la edificación, no se evidencia posibilidad de colapso a corto plazo. Sin embargo, se recomienda a los propietarios o responsables del predio desarrollar las siguientes actividades:

- Verificar técnicamente si el diseño de los elementos metálicos que conforman la estructura de cubierta que se está instalando en el quinto nivel de la edificación, están en la capacidad para soportar las cargas sobreimpuestas y las luces y voladizos que se van manejar
- Realizar mantenimiento preventivo a todo el inmueble

| | |
|---|---|
| Elaboró:<br><br>**JORGE MAURICIO FLOREZ D.**<br>Ingeniero Civil - Especialista Estructural | Revisó:<br><br>**Vo. Bo. CARLOS A. CHAVARRO M.**<br>Ingeniero Civil – Especialista Estructural |
| Aprobó: César F. Peña P.<br><br>**Vo. Bo. CESAR FERNANDO PEÑA PINZON**<br>Coordinación de Conceptos Técnicos | Vo.Bo:<br><br>**Vo. Bo. GERMAN BARRETO ARCINIEGAS**<br>Subdirección de Investigación y Desarrollo |
| Vo.Bo:<br><br>**GUILLERMO ESCOBAR CASTRO**<br>Dirección | |




Diagonal 47 No. 77B -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