

	<b>CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA</b>	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	03
		Código Documental:	

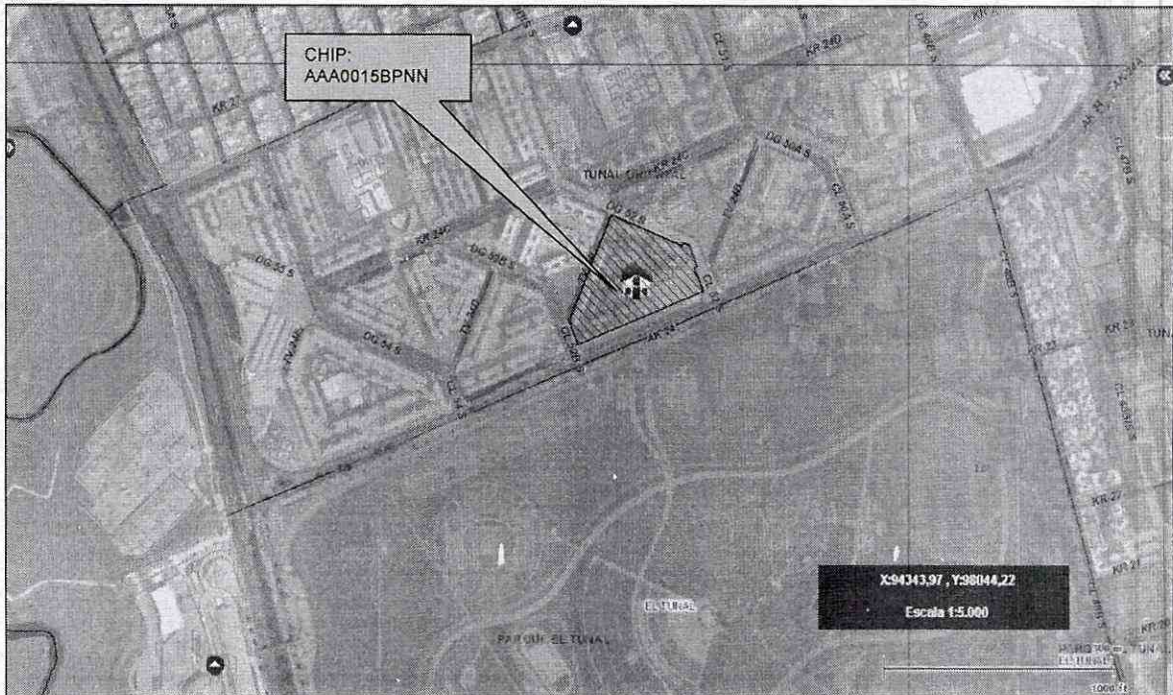
### 1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA N° CAR:	2303
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2013ER2133
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-62825

### 2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCION 6 A DISTRITAL DE POLICIA
2.2 LOCALIDAD:	(6) TUNJUELITO
2.3 UPZ:	(42) VENECIA
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	EL TUNAL ORIENTAL
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 52 SUR No. 24 A - 35 (PARQUEADERO)
2.6 CHIP:	AAA0015BPNN
2.7 FECHA DE VISITA:	MAYO 02 DE 2013
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona - 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	800 m <sup>2</sup> (Aproximadamente)

### 3. LOCALIZACIÓN





	<b>CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA</b>	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	03
		Código Documental:	

#### 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 de una edificación se define como: *"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 Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 del Decreto 926 del 19 de marzo de 2010, 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 posee en su base de datos como antecedente de este inmueble el Diagnóstico Técnico No. DI-4467 en el cual se expresa lo siguiente: *"Se presenta deterioro entre muy severo, con oxidación avanzada de barras de acero de refuerzo, agrietamiento y fenómenos de carbonatación, en la losa de concreto que conforma la plataforma superficial de parqueo y que corona el semisótano de parqueaderos de la Unidad Residencial Risaralda, emplazada en el predio de la Calle 52 Sur No. 24A-35."*

*La Unidad Residencial Risaralda, se encuentra emplazada en el predio de la Calle 52 Sur No. 24A-35, en el barrio Tunal Oriental de la Localidad de Tunjuelito. Se encuentra conformada por cerca de una veintena torres de apartamentos de cinco (5) niveles de altura, construidas en un sistema de muros de carga de mampostería de arcilla, con losas de entrepiso macizas.*

*Hacia el sector suroriental del predio se localiza la estructura que alberga los parqueaderos de la Unidad Residencial, la cual cuenta con dos niveles. El nivel inferior corresponde a un semisótano, coronado por una losa aligerada de concreto reforzado que conforma el nivel superior; la losa es sostenida por un sistema de pórticos de concreto reforzado (Fotografías 1 y 2), mientras que perimetralmente las excavaciones que se realizaron para*

CAR- 2303



	<b>CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA</b>	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	03
		Código Documental:	

*conformar el semisótano fueron estabilizadas con muros de mampostería (posiblemente reforzada) confinados por columnas de concreto. Posiblemente debido a su alta relación largo / ancho, la estructura fue dividida en dos sectores (occidental y oriental) por medio de una junta de dilatación ubicada en su sector central (Fotografía 3)."*

En el Diagnóstico Técnico No. DI-4467 se concluye y recomienda entre otras lo siguiente: "La estabilidad y funcionalidad de la estructura en pórticos de concreto reforzado y losa aligerada de concreto que conforma el espacio de parqueo vehicular de la Unidad Residencial Risaralda, emplazada en el predio de la Calle 52 Sur No. 24A-35, en el barrio Tunal Oriental de la Localidad de Tunjuelito, se pueden ver comprometidas en el corto plazo ante las cargas vehiculares, por causa de las afectaciones severas por filtración de aguas, corrosión avanzada del acero de refuerzo y carbonatación del concreto, causadas por la falta de mantenimiento preventivo y correctivo, la aparición de agrietamientos, el espesor reducido de la torta superior de la losa, la aparición de un hueco en la misma y la pérdida de permeabilidad de la capa de rodadura que la corona."

**5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS:** La inspección técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Inspección 6 A Distrital de Policía, Alcaldía Local de Tunjuelito de acuerdo con el Radicado No. 20130640013251.

## 6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

La estructura objeto de la visita técnica corresponde a la torre de parqueaderos del conjunto residencial Risaralda, los responsables de la edificación permitieron el ingreso, por lo tanto la visita técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

## 7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

La estructura objeto de la visita técnica corresponde a una construcción de dos niveles cuya estructura principal está conformada por pórticos de concreto reforzado, columnas rectangulares y placa aligerada con casetones. La placa de contrapiso es en concreto reforzado. Perimetralmente hay muros de mampostería de ladrillo tolete, los cuales tiene una cinta en concreto reforzado en la corona. En la fotografía 1 se puede observar el aspecto general de la estructura de parqueaderos del conjunto residencial Risaralda. El área aproximada de construcción es de ochocientos metros cuadrados.

## 8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En general la estructura que conforma la zona de parqueaderos se encuentra en buen estado, los muros perimetrales tanto de la parte inferior como los de antepecho de la parte superior están en buenas condiciones, no se observan agrietamientos ni daños en las unidades de mampostería que los conforman, en las fotos 1 a 3 se puede ver el estado de los muros perimetrales.

Las columnas de toda la estructura se encuentran en buenas condiciones, no se evidencian daños estructurales, no se observa pérdida de verticalidad en estos elementos, en las fotos 4 y 5 del registro se puede apreciar el



	<b>CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA</b>	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	03
		Código Documental:	

estado actual de las columnas de la estructura. La placa aérea del parqueadero se encuentra en buenas condiciones, no se observan daños ni en la cara inferior ni en la cara superior, no se evidencian deflexiones, en las fotografías 6 a 9 se pueden apreciar las condiciones de la placa del parqueadero. La placa de contrapiso se encuentra en buen estado, no se observan daños ni problemas de acabados, como se puede ver en la foto 10.

En la visita técnica se observa que las recomendaciones dadas en el Diagnóstico Técnico No. DI-4467 fueron desarrolladas.

En líneas generales no se observa daño en la estructura, no hay deterioro generalizado en los elementos estructurales. Ante las cargas normales de servicio no se evidencia posibilidad de colapso de la estructura de parqueaderos.

### 9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

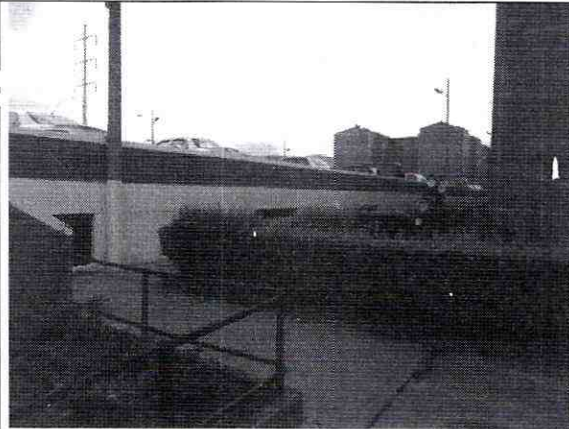


Foto 1. Vista general de la torre de parqueaderos.

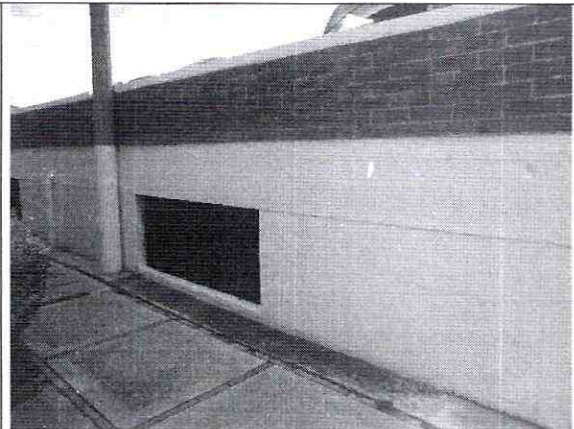


Foto 2. Muros perimetrales de los parqueaderos.



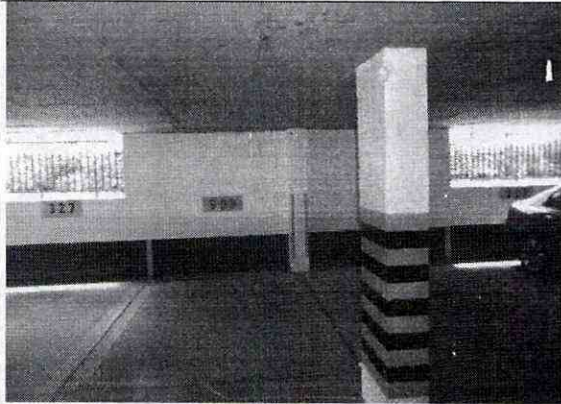
Foto 3. Vista de la rampa de acceso.



Foto 4. Columnas del parqueadero en buen estado



	<b>CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA</b>	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	03
		Código Documental:	



**Foto 5.** Aspecto general de la estructura de los parqueaderos.



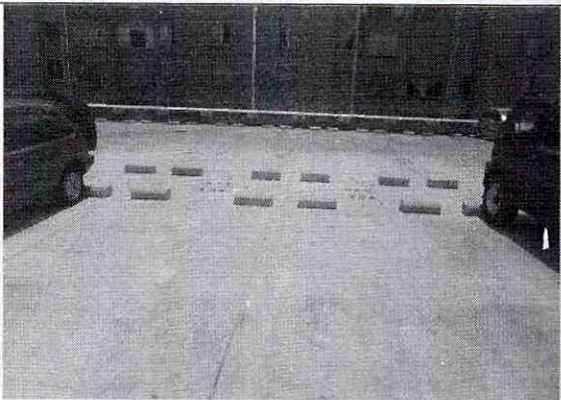
**Foto 6.** Vista de la cara inferior de la placa de parqueadero.



**Foto 7.** Acabado de placa en buenas condiciones



**Foto 8.** Vista general de la cara superior de la placa de parqueadero.



**Foto 9.** Placa de parqueadero en buen estado.





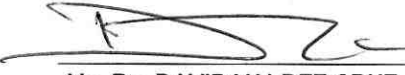
**Foto 10.** Placa de piso de los parqueaderos.



 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	<b>CONCEPTO TÉCNICO DE          AMENAZA RUINA</b>	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	03
		Código Documental:	

## 10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que *la estructura de parqueaderos* del conjunto residencial Risaralda ubicado en la Calle 52 Sur No. 24 A - 35, **NO AMENAZA RUINA**, no se observa daño en la estructura, no hay deterioro generalizado en los elementos estructurales. Ante las cargas normales de servicio no se evidencia posibilidad de colapso de la estructura de parqueaderos. Sin embargo, se recomienda a los responsables del inmueble realizar mantenimiento general para prevenir el deterioro.

Elaboró:  <b>JORGE MAURICIO FLOREZ D.</b> Ingeniero Civil M.P.No. 25202-83486CND	Revisó:  <b>NUBIA LUCIA RAMIREZ</b> Profesional Especializado Investigación y Desarrollo - Conceptos
Avaló:  <b>Vo. Bo. DAVID VALDEZ CRUZ</b> Profesional Especializado Investigación y Desarrollo	