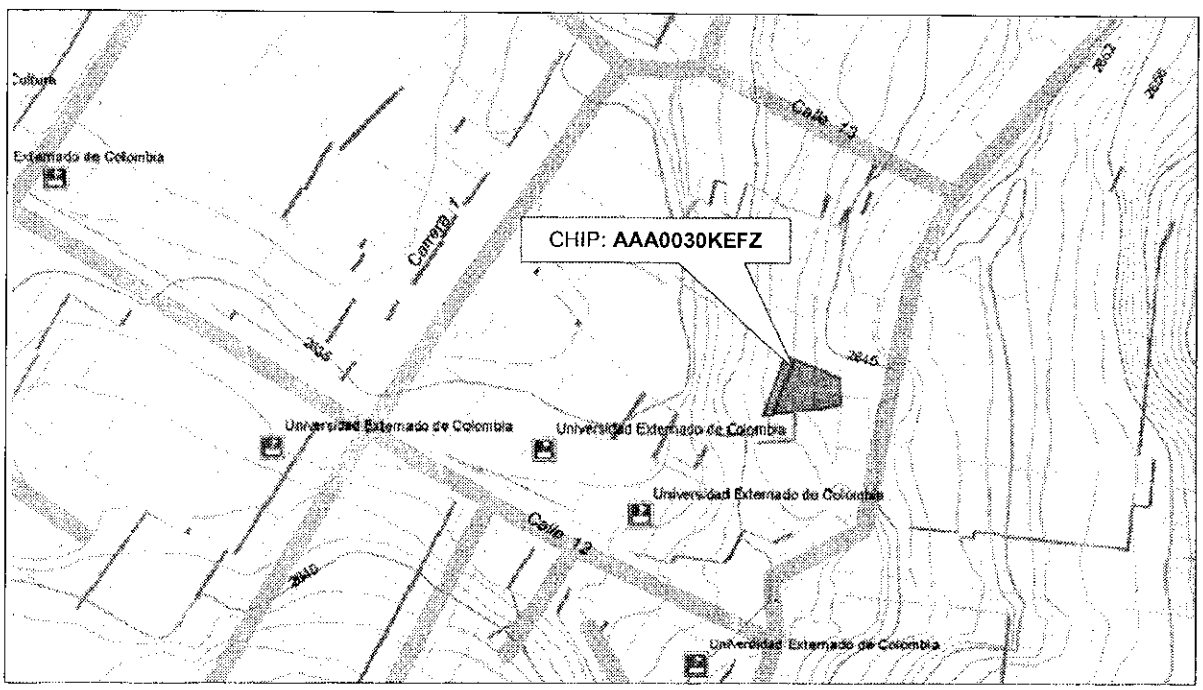
## 1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

| | |
|---|---|
| 1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR: | 2269 |
| 1.2 ÁREA: | TÉCNICA Y DE GESTIÓN |
| 1.3 COORDINACIÓN: | INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO |
| 1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE: | 2013ER298 |
| 1.5 RESPUESTA OFICIAL No. | RO-61118 |

## 2. INFORMACIÓN GENERAL

| | |
|---|---|
| 2.1 SOLICITANTE: | ALCALDÍA LOCAL DE LA CANDELARIA |
| 2.2 LOCALIDAD: | 17 - CANDELARIA |
| 2.3 UPZ: | 94 - LA CANDELARIA |
| 2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL: | LA CONCORDIA |
| 2.5 DIRECCIÓN: | CARRERA 1 ESTE No. 12 - 27 |
| 2.6 CHIP: | AAA0030KEFZ |
| 2.7 FECHA DE VISITA: | 23 DE ENERO DE 2013 |
| 2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA: | 4 PERSONAS – 2 FAMILIAS |
| 2.9 ÁREA ($m^2$): | 110 (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) realizó visita al inmueble en noviembre de 2011 y emitió el concepto técnico de amenaza ruina No. CAR-2091 el cual concluye que "[...] la edificación en general ubicada en la Carrera 1 Este No. 12 – 39 NO AMENAZA RUINA, no se observa daño en la estructura de la edificación, no hay deterioro generalizado en los elementos estructurales. No se evidencia posibilidad de colapso de la edificación. Sin embargo, se recomienda a los responsables establecer un plan de mantenimiento para todo el inmueble con el fin de evitar su deterioro [...]". Posteriormente el FOPAE realizó visita al inmueble en octubre de 2012 por nueva solicitud de la alcaldía local y emitió la respuesta oficial No. RO-59824 con la que se ratifican las condiciones descritas en el concepto mencionado.

**5.2. PROCESOS POLICIVDS O ADMINISTRATIVOS:** la inspección y el respectivo concepto obedecen a la nueva solicitud hecha por la Alcaldía Local de Engativá mediante radicado FOPAE No. 2013ER298 en desarrollo de la Actuación Administrativa No. 022 de 2011 por amenaza de ruina.

## 6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

La visita se realizó el 23 de enero de 2013 a las 3:00 P.M. y fue posible el ingreso al inmueble; por tanto, la inspección técnica pudo realizarse satisfactoriamente. El predio posee dos unidades de vivienda en las que se encuentran las placas de identificación antigua con dirección Carrera 1 Este No. 12 – 39 y nueva con dirección Carrera 1 Este No. 12 – 27. El presente concepto incluye las dos unidades mencionadas.



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

## 7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El predio objeto de la visita es un lote de 110 m$^2$ aproximadamente, contiene dos unidades de vivienda de un piso (ver foto 1). El inmueble del costado sur es una edificación de un piso con un área aproximada de 45 metros cuadrados y su uso predominante es de vivienda. La estructura principal se clasifica como muros de carga de mampostería no reforzada sin capacidad de disipación de energía; la cubierta es en teja ondulada de fibrocemento que se apoya en elementos de madera que descansan sobre los muros de la edificación. Los muros internos se encuentran pañetados y pintados mientras que los de fachada están a la vista (ver foto 2). El inmueble del costado norte es de las mismas características estructurales del previamente mencionado, posee un área construida aproximada de 30 metros cuadrados, no posee acabados internos ni externos, algunos muros internos y la fachada se encuentran pintados (ver fotos 7 y 8). La fachada del predio se compone de las fachadas de las dos viviendas unidas por un muro de bloque de arcilla cocida de perforación horizontal y retazos de teja de lámina metálica apoyados en el muro desde el interior (ver foto 1). Por otro lado, las unidades de vivienda se encuentran sobre un terreno con pendiente considerable (ver fotos 3 y 4).

## 8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Las dos unidades de vivienda muestran un muro de fachada principal en buenas condiciones, no se observan grietas ni fisuras, las puertas de entrada no tienen afectaciones que indiquen problemas estructurales o asentamientos del suelo de fundación. Los muros interiores no presentan daños o afectaciones que indiquen mal comportamiento estructural, no se detectaron problemas considerables de humedad. La placa de contrapiso y acabados están en buen estado, no se observan fracturas o agrietamientos. La cubierta está en buenas condiciones, no hay daños en los elementos de soporte; la cubierta y las tejas de fibrocemento se encuentran en buen estado (ver fotos 1 a 4 y 7 a 8). Si bien el terreno posee una pendiente considerable no se aprecian problemas de inestabilidad o asentamientos (ver fotos 5 y 6). En términos generales se considera que no se presenta daño en la estructura de la edificación, no hay deterioro generalizado en los muros los cuales hacen parte del sistema de soporte de cargas. Ante las cargas normales de servicio no se evidencia posibilidad de colapso de las unidades de vivienda.

## 9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

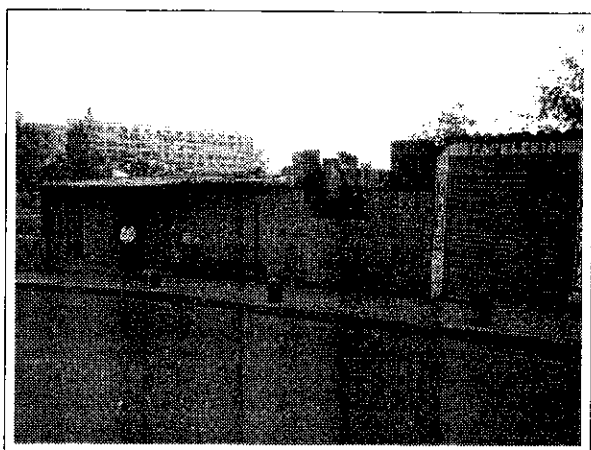


**Foto 1.** Fachada del inmueble o predio

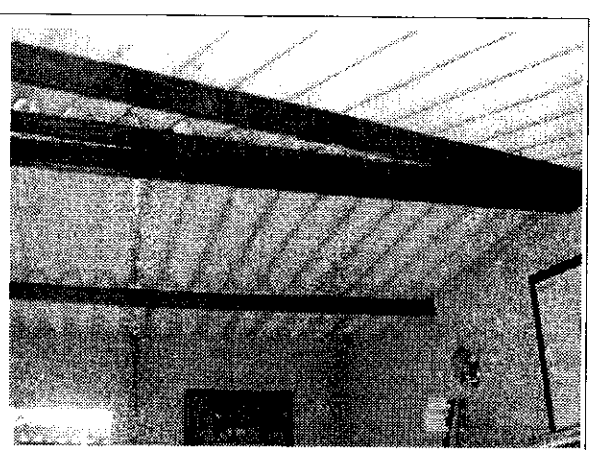


**Foto 2.** Vista interior de la edificación costado sur



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



**Foto 3.** Parte posterior del lote costado sur

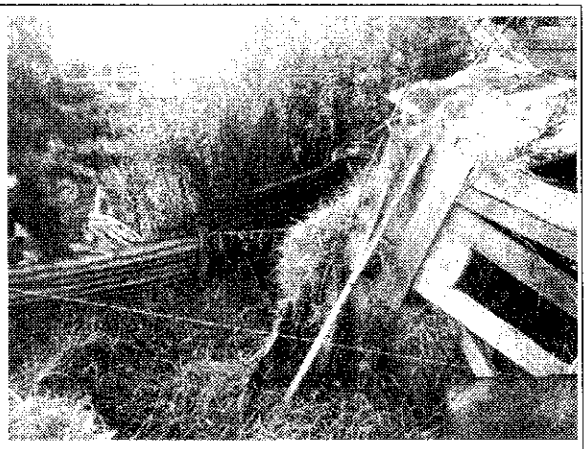


**Foto 4.** Parte posterior del lote costado norte



**Foto 5.** Cerramiento típico de la parte posterior del lote



**Foto 6.** Parte trasera de la edificación del costado norte



**Foto 7.** Interior de la edificación del costado norte

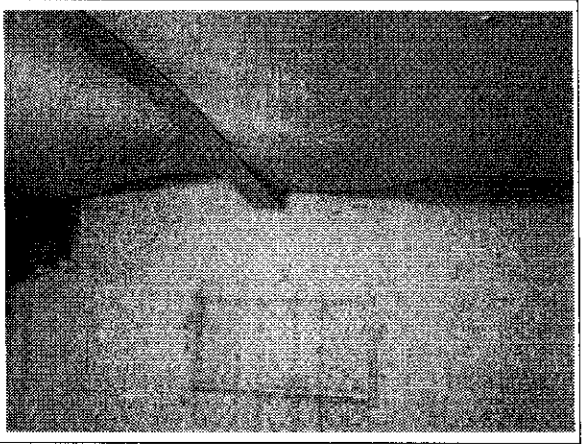


**Foto 8.** Cielorraso en la cocina de edificación del costado norte




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

## 10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo expuesto, se puede establecer que el inmueble ubicado en la Carrera 1 Este No. 12 – 27 del barrio la Concordia **NO AMENAZA RUINA**. No se observa daño en la estructura de la edificación ni hay deterioro generalizado en los elementos estructurales. No se evidencia posibilidad de colapso de las unidades de vivienda ni se aprecian problemas de inestabilidad o asentamientos en el terreno a pesar de que posee una pendiente considerable. Sin embargo, se recomienda a los responsables o propietarios del inmueble realizar las siguientes actividades:

- Establecer un plan de mantenimiento periódico preventivo de las dos viviendas del lote para reducir futuras necesidades de reparación.

- Organizar adecuadamente los materiales (tejas, maderas, entre otros) que se encuentran en la parte posterior del predio y dar mantenimiento preventivo de manera periódica a la superficie del terreno.

| Elaboró: | Revisó: |
|---|---|
| **NELSON DARÍO PERICO GARCÍA**<br>Ingeniero Civil - Matrícula Profesional No. 25202190690 CND | **NUBIA LUCÍA RAMÍREZ CRIOLLO**<br>Profesional Especializado - Investigación y Desarrollo - Conceptos |
| Avaló: | |
| **DAVID VALDÉS CRUZ**<br>Profesional Especializado – Investigación y Desarrollo | |