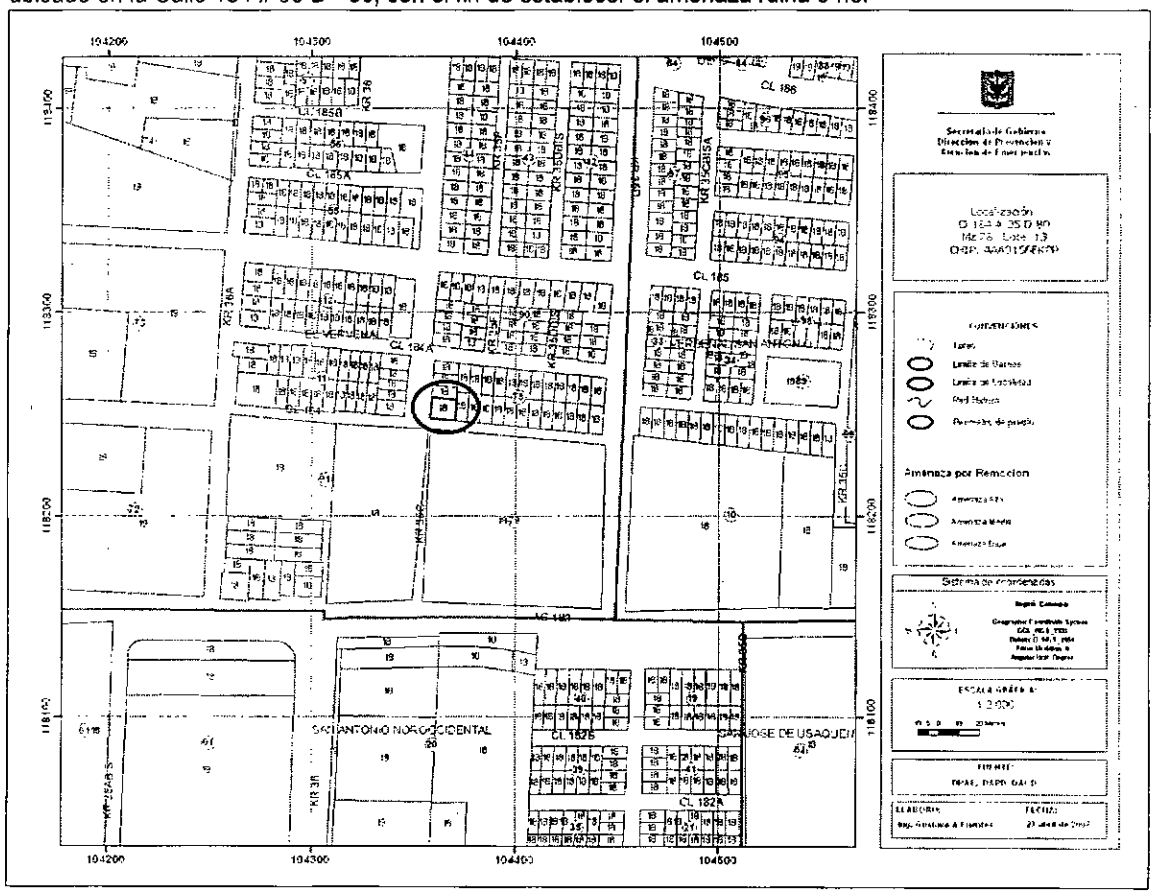
CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR - 782

1. LOCALIZACIÓN

LOCALIDAD:	(1) USAQUÉN
UPZ:	(9) Verbenal
BARRIO:	El Verbenal III Sector
DIRECCION:	Calle 184 # 35 D - 80
CHIP:	AAA0156EKPP
FECHA DE VISITA:	Marzo 21 de 2007
SOLICITANTE:	Inspección 1 C Distrital de Policía
POBLACION BENEFICIADA:	7 Personas – 2 Familias
AREA:	150 m² (aproximadamente)

Este concepto corresponde a la visita de inspección para verificar el estado y condiciones del inmueble ubicado en la Calle 184 # 35 D - 80, con el fin de establecer si amenaza ruina o no.



Localización del Inmueble objeto del Concepto

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX **4292801** y el **Fax 4292833**
Web www.fopae.gov.co. E-mail: fopae@fopae.gov.co

Bogotá sin indiferencia

2. 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 Medioambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el estado de ruina de una edificación esta 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. Así mismo 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.

3. ANTECEDENTES

3.1. DPAE: La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias DPAE no posee en su base de datos antecedente alguno de emergencias ocurridas en este inmueble.

3.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Inspección 1 C Distrital de Policía en desarrollo del proceso de Querella No. 3793-2006.

4. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha la edificación se encuentra habitada, los moradores permitieron el ingreso de tal manera que fue posible apreciar las características estructurales del inmueble, por lo tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

5. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble visitado es una edificación de uno y dos pisos del tipo casa lote. La estructura principal la componen placas macizas de concreto de entrepiso apoyadas en columnas de concreto reforzado, con muros

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4292801 y el Fax 4292833
Web www.fopae.gov.co. E-mail: fopae@fopae.gov.co

divisorios en mampostería de bloque de arcilla hueco de perforación horizontal, en el segundo piso estos muros son los que soportan la carga transmitida por la cubierta ya que la estructura de concreto no se ha concluido. La cubierta es teja o lámina ondulada sobre un entramado de madera que a su vez se apoya en los muros. Las dimensiones del lote son 12 x 11 metros, la casa, que ocupa la mitad del lote tiene área construida total es de 140 metros cuadrados aproximadamente, el terreno restante es de un piso y solamente tiene un muro de cerramiento en bloque de arcilla cocida y una cubierta liviana en lámina ondulada metálica sobre un entramado de madera, al momento este sector sirve como campamento de obra. La fachada de la edificación se puede apreciar en las fotografías 1 y 2 del registro fotográfico. La edad aproximada de construcción es de 15 años.

6. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

La edificación se encuentra en buenas condiciones. Los muros internos en general no presentan daños o afectaciones, como muestran las fotos 3 y 4. La estructura en concreto no se ha concluido ya que a nivel de cubierta se puede observar que las columnas tienen la prolongación de los aceros de refuerzo y no hay vigas que las entrelacen, se observa la prolongación de acero también en vigas previstas para una futura ampliación, ver foto 5. La cubierta no presenta daños evidentes y se encuentra funcionando apropiadamente. La estructura de concreto de primero y segundo piso no presenta afectaciones graves. En este sector no se detectó ninguna condición inestable. Sin embargo el muro de cerramiento del sector de un piso presenta algunas separaciones entre unidades de mampostería y pega deficiente, en las fotos 6 y 7 se observa el muro; el entramado de madera que soporta las láminas de la cubierta tiene una distribución errática de elementos, como muestra la foto 8. Se considera que el daño en general es moderado y que existen posibilidades de colapsos parciales a mediano plazo del muro de cerramiento y la cubierta del sector de un piso.

7. REGISTRO FOTOGRAFICO



Foto 1. Fachada de la edificación objeto del concepto

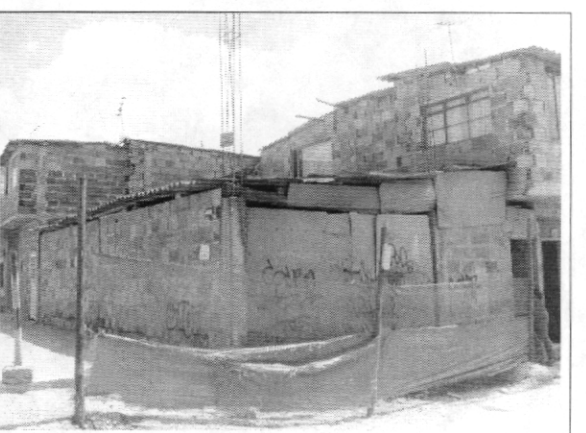


Foto 2. Aspecto del sector de un piso

Bogotá sin indiferencia

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX **4292801** y el **Fax 4292833**
Web www.fopae.gov.co. E-mail: fopae@fopae.gov.co



Foto 3. Muros internos de segundo piso

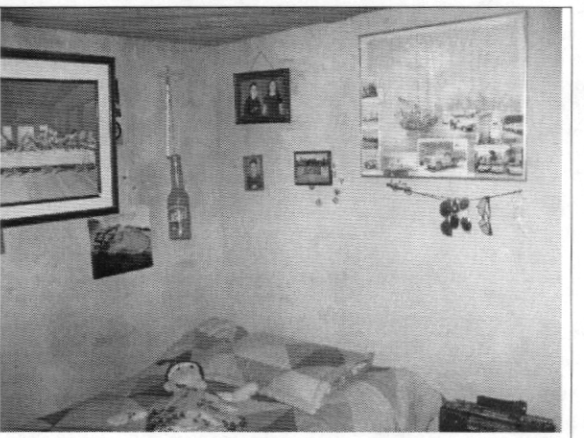


Foto 4. Muros de Segundo piso sin daño visible

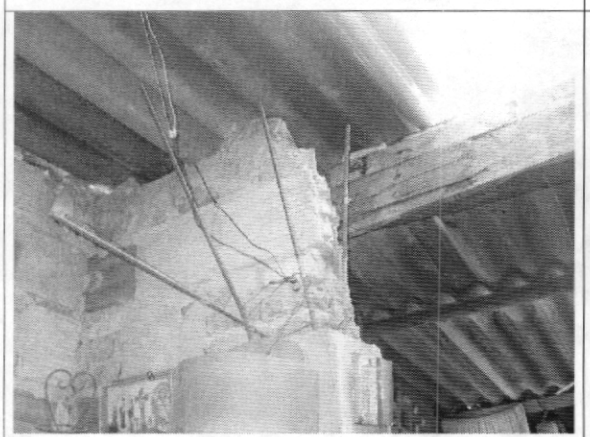


Foto 5. Prolongación de aceros de refuerzo de columnas

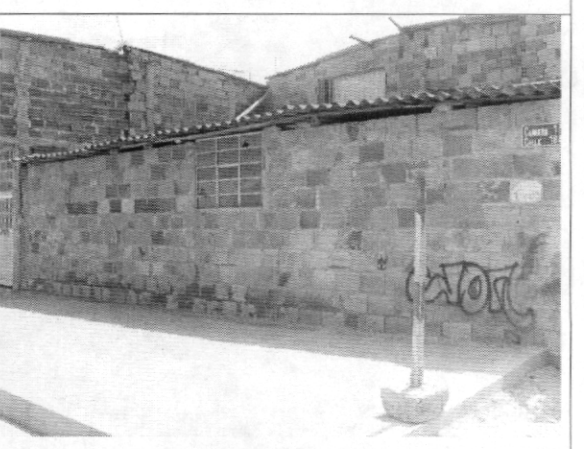


Foto 6. Muro de cerramiento sector de un piso

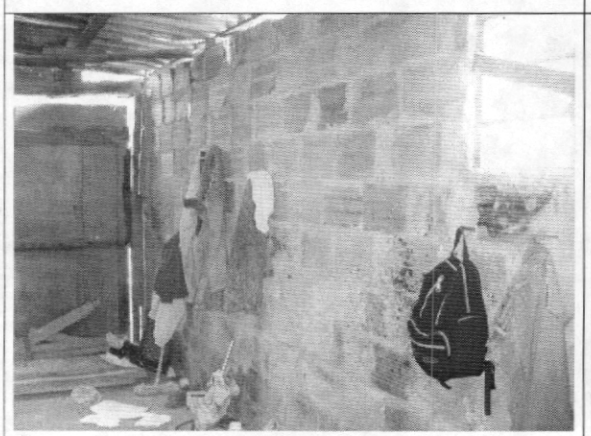


Foto 7. Vista interna del muro de cerramiento



Foto 8. Distribución errática de elementos de cubierta

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX **4292801** y el **Fax 4292833**
Web www.fopae.gov.co. E-mail: fopae@fopae.gov.co

Bogotá sin indiferencia

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que la edificación ubicada en la Calle 184 # 35 D - 80, **AMENAZA RUINA parcialmente.** El daño en general es moderado y existen posibilidades de colapsos parciales a mediano plazo del muro de cerramiento y la cubierta del sector sin construir que sirve de campamento de obra. Por tanto para garantizar la habitabilidad de la edificación se recomienda a los propietarios o responsables del inmueble desarrollar las siguientes actividades:

- Reparar los muros que conforman el cerramiento de la zona de un piso
- Dar una distribución adecuada a los elementos de soporte de la cubierta del sector de un piso
- Restringir el uso del sector de un piso hasta que se realicen las actividades de las recomendaciones anteriores
- Como medida adicional se recomienda hacer labores de mantenimiento en general a toda la edificación

Elaboró: **CARLOS A. CHAVARRO M.** Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras MAT. No. 25202-50970 CND	Revisó: **Vo. Bo. DIANA PATRICIA ARÉVALO SÁNCHEZ** Coordinadora Estudios Técnicos y Conceptos
Aprobó: **Vo. Bo. GUILLERMO EDUARDO ÁVILA ALVAREZ** Subdirector de Investigación y Desarrollo	**Vo. Bo. DIANA MARCELA RUBIANO VARGAS** Directora

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX **4292801** y el **Fax 4292833**
Web www.fopae.gov.co. E-mail: fopae@fopae.gov.co
Bogotá sin indiferencia