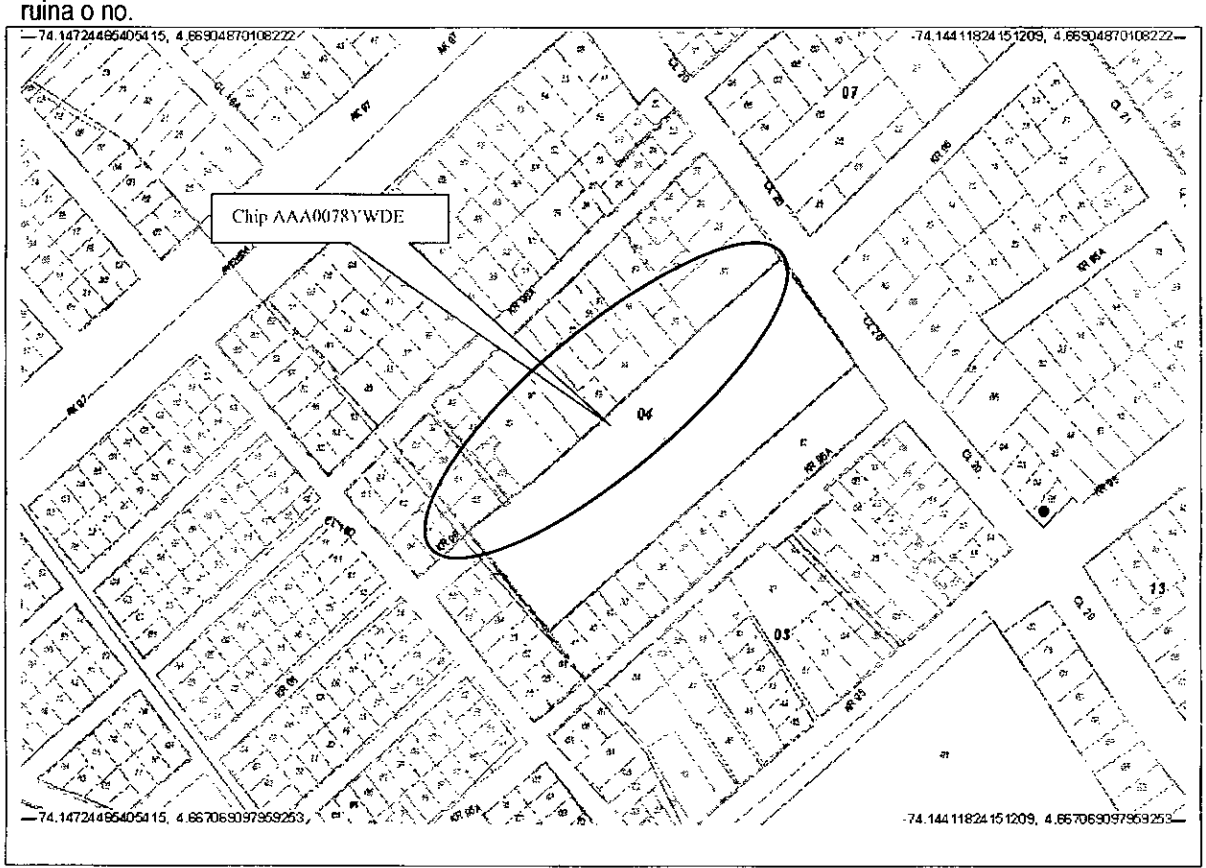
CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR - 989

1. LOCALIZACIÓN

LOCALIDAD:	(9) Fontibón
UPZ:	(75) Fontibón
BARRIO:	Guadual Fontibón
DIRECCION:	Calle 16 H No. 96 G – 87 (Muro medianero)
CHIP:	AAA0078YWDE
FECHA DE VISITA:	Noviembre 16 de 2007
SOLICITANTE:	Inspección Novena E Distrital de Policía
POBLACION BENEFICIADA:	Una (1) Persona – Una (1) Familia
AREA:	900 m^2 (aproximadamente)

Este concepto corresponde a la visita de inspección para verificar el estado y condiciones del muro medianero del costado occidental del inmueble ubicado Calle 16 H No. 96 G – 87, con el fin de establecer si amenaza ruina o no.



Localización del Inmueble Objeto del Concepto

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

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 del muro.

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 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. 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.

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 presentadas en este inmueble.

3.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Inspección Novena E Distrital de Policía, de acuerdo con el oficio No. 840-07, en el proceso de querella No. 1091-2006.

4. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha la edificación se encuentra habitada, no se pudo ingresar, sin embargo los vecinos del sector permitieron observar el muro desde el interior de los predios que limitan con el muro, evidenciando las condiciones actuales del mismo, por lo tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

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

5. DESCRIPCION FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El muro de cerramiento objeto de la visita técnica corresponde al muro del costado occidental de un predio medianero, el cual está construido en mampostería de arcilla confinada, el paño del muro en bloque de arcilla y columnetas y vigas de confinamiento en concreto reforzado, las columnetas se encuentran espaciadas aproximadamente cada cuatro metros con cincuenta centímetros, las vigas están distribuidas de la siguiente forma, la primera se encuentra a tres metros con cincuenta centímetros de altura, la segunda está a un metros con cincuenta centímetros de la primera y una viga de remate en la parte mas alta del muro. El aspecto general del muro se puede apreciar en la fotografía 1. Las dimensiones aproximadas del muro son ciento veinte metros de largo y siete metros con cincuenta centímetros de altura.

6. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Los bloques de arcilla que conforman el paño del muro se observan en buen estado, no se aprecian daños en las unidades de mampostería ni agrietamientos en las mismas, se puede ver mortero de pega tanto en las juntas verticales como horizontales, la mayor parte de los elementos de concreto reforzado que confinan los bloques de arcilla se aprecian en buenas condiciones, las condiciones anteriores se ilustran en la fotografía 1 y 2.

En la fotografía 3 se puede ver que en el centro del muro existe una curvatura hacia el predio al que pertenece, esta curvatura es constructiva debida a la geometría del predio.

En el extremo norte del muro se aprecia una leve pérdida de verticalidad, la cual se puede ver en la fotografía 4, igualmente en este sector del muro se observa que el refuerzo que conforma las vigas y columnetas no tiene un recubrimiento adecuado y se encuentra a la vista, como se ve en las fotografías 5 y 6.

En líneas generales el muro no presenta problemas estructurales, no se evidencia posibilidad de colapso a corto plazo ante las cargas habituales de servicio.

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

7. REGISTRO FOTOGRAFICO



Foto 1. Aspecto general del muro

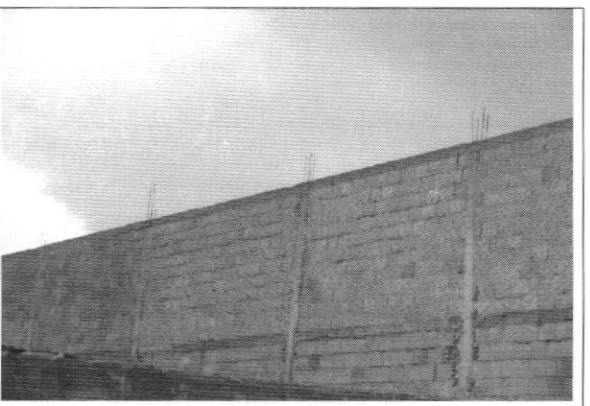


Foto 2. Elementos de confinamiento

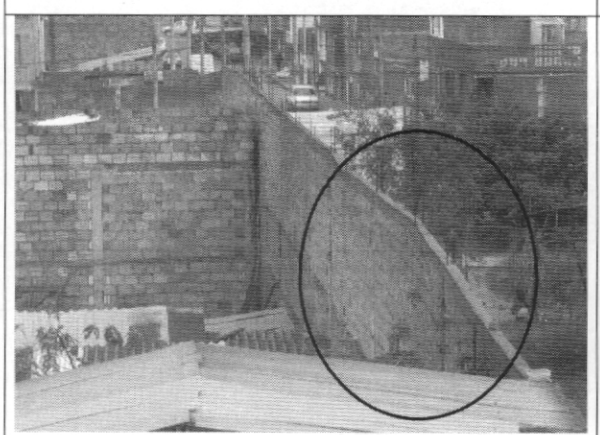


Foto 3. Curvatura en la parte central del muro

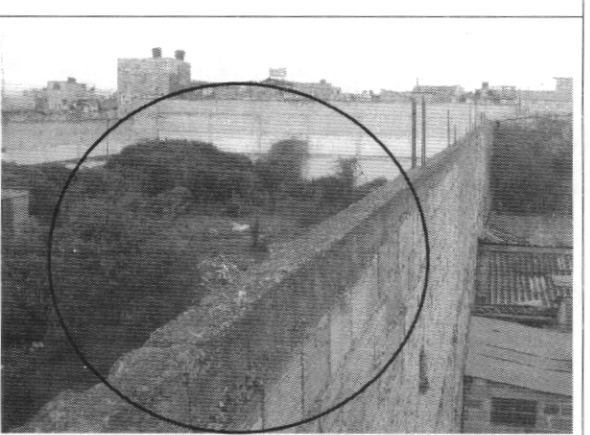


Foto 4. Leve pérdida de verticalidad en el extremo norte

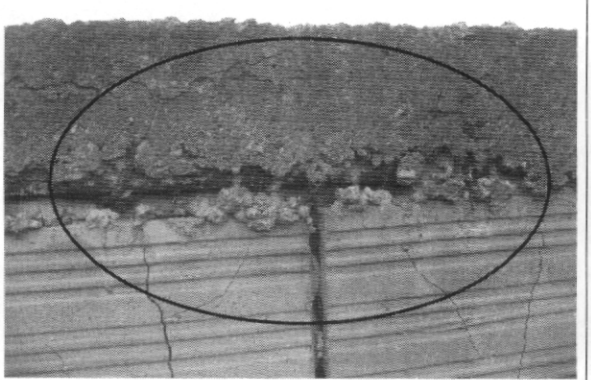


Foto 5. Refuerzo de vigas sin recubrimiento

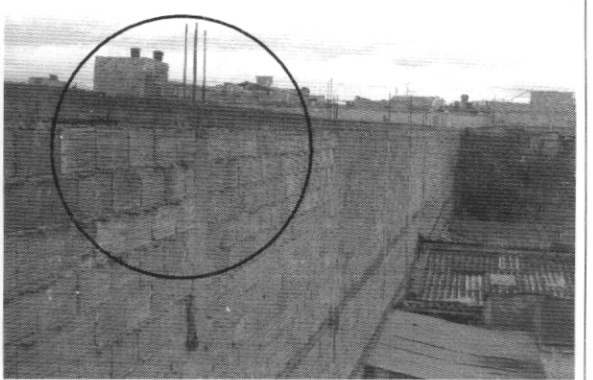


Foto 6. Refuerzo a la vista en vigas y columnetas

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

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que el muro medianero del inmueble localizado en la Calle 16 H No. 96 G – 87, **NO AMENAZA RUINA,** no se evidencia posibilidad de colapso a corto plazo. Sin embargo se recomienda a los propietarios o responsables del predio desarrollar las siguientes actividades:

- Realizar un estudio técnico para determinar la estabilidad del muro frente a un evento sísmico y las fuerzas de viento a las cuales se puede ver sometido, este estudio debe ser realizado por personal profesional idóneo
- Implementar las recomendaciones que se originen en el estudio anterior

Elaboró: **JORGE MAURICIO FLOREZ D** Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras	Revisó: **Vo. Bo. CARLOS A. CHAVARRO M.** Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras
Aprobó: **Vo. Bo. OSCAR IVAN CHAPARRO FAJARDO** Grupo Conceptos Técnicos	Autorizó: **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