ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C.

Secretaría
GOBIERNO

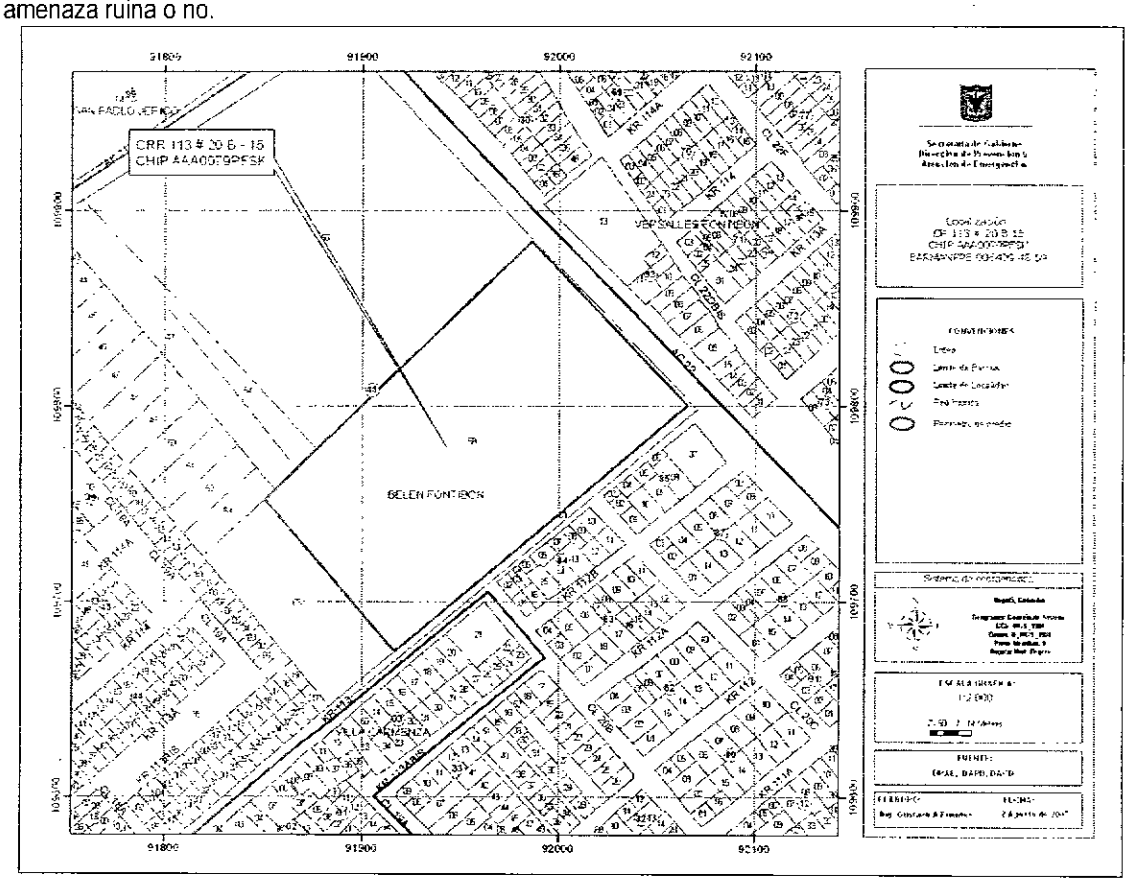
DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

# CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR - 874

## 1. LOCALIZACIÓN

| | |
|---|---|
| **LOCALIDAD:** | (9) FONTIBÓN |
| **UPZ:** | (75) Fontibón |
| **BARRIO:** | Bahia Solano |
| **DIRECCION:** | Carrera 113 # 20 B – 15 (Muro de Cerramiento) |
| **CHIP:** | AAA0079PFSK |
| **FECHA DE VISITA:** | Julio 24 de 2007 |
| **SOLICITANTE:** | Secretaría General de Inspecciones de Policía de Fontibón |
| **POBLACION BENEFICIADA:** | 1 Persona – 1 Familia |
| **AREA:** | 1000 m² (aproximadamente) |

Este concepto corresponde a la visita de inspección para verificar el estado y condiciones del muro de cerramiento ubicado en la Carrera 113 # 20 B – 15 frente al predio # 20 B - 22, 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 cerramiento.

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 relacionado 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 posee en su base de datos el Concepto Técnico de Amenaza Ruina No. CAR-594, de la visita realizada el 3 de mayo de 2006, en el cual se dictamina que el muro de cerramiento ubicado frente al predio de la Carrera 113 # 20 B – 22, amenaza ruina y se recomienda realizar una serie de actividades para su recuperación lo más pronto posible, de no ser así se recomienda demoler el muro.

3.2. **PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS:** La inspección y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Secretaría General de Inspecciones de Policía de Fontibón. A la fecha no se detectó otra solicitud de concepto a la DPAE por parte de la Alcaldía Local o de la Secretaría de Inspecciones de Policía sobre esta edificación.

## 4. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha el predio al cual pertenece el muro de cerramiento, se encuentra habitado los encargados permitieron el ingreso al interior de tal manera que fue posible apreciar las condiciones del muro de cerramiento, por lo tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente.



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

## 5. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El muro de cerramiento sobre la carrera 113, está construido en mampostería de ladrillos calicanto al cual se le han construido columnas de concreto reforzado con una separación promedio de unos 5.0 metros, existe una cinta de coronación en concreto. Adosada a la cara interna del muro existe una estructura de pórticos de concreto reforzado. La longitud del muro es de 200 metros y su altura de 5.0 metros aproximadamente.

## 6. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

El cerramiento sobre la calle 113 se encuentra en buenas condiciones. Se han construido elementos verticales de concreto para reforzarlo y mejorar su estabilidad, como se muestra en las fotos 1 a 3; se ha rellenado con concreto la parte inferior del muro, al nivel de la viga de cimentación, donde presentaba pérdida de suelo, en la foto 4 se observa el tipo de arreglo ejecutado; asimismo se ha realizado el relleno de los agrietamientos que presentaba, como se ve en la foto 5; adicionalmente se ha retirado el material que se encontraba depositado contra la cara interna del muro aliviando la presión que ejercía, como se puede apreciar en la foto 6. En algunos puntos se han colocado abrazaderas para unir el muro a los pórticos de concreto de la cara interna, la foto 7 muestra el mecanismo empleado. En el extremo norte se realizó la demolición y reconstrucción de uno de los tramos que presentaba pérdida de verticalidad y posibilidades de colapso, la foto 8 muestra la situación del muro en el extremo norte aledaño a la puerta de entrada el predio.

Por las condiciones encontradas se puede decir que el daño general del cerramiento es leve. No se evidencian posibilidades de colapso a corto plazo.

## 7. REGISTRO FOTOGRAFICO

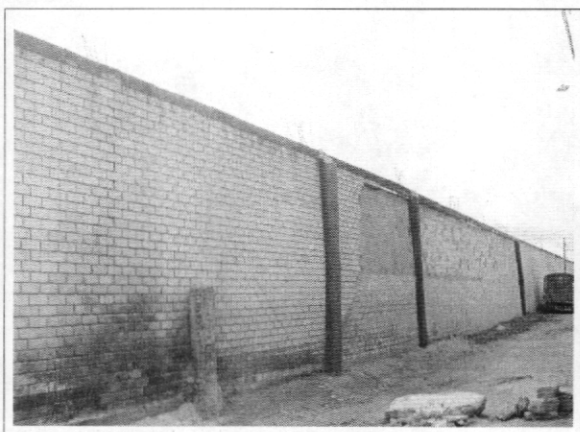


**Foto 1.** Aspecto general del cerramiento sobre la calle 113



**Foto 2.** Construcción de columnas de concreto


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

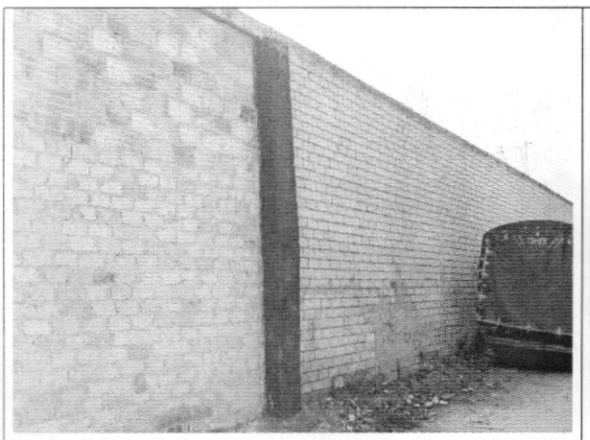


**Foto 3.** Columnas de concreto para mejorar estabilidad



**Foto 4.** Relleno en donde se presentaba pérdida de suelo



**Foto 5.** Relleno de agrietamientos del muro

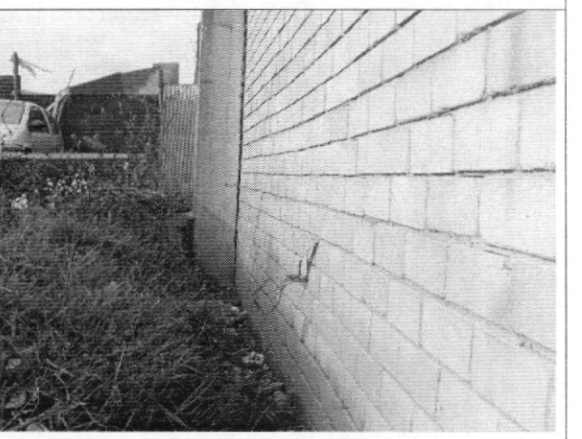


**Foto 6.** Retiro del material depositado en la cara interna



**Foto 7.** Colocación de abrazaderas

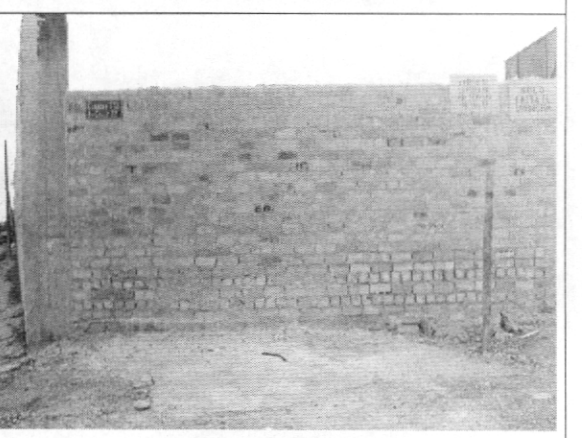


**Foto 8.** Reconstrucción del muro en el extremo interno



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 el muro de cerramiento del predio ubicado en la Carrera 113 # 20 B – 15 frente al # 20 B - 22, sobre la Carrera 113, **NO AMENAZA RUINA.** Se puede decir que el daño del muro es leve, no se evidencian posibilidades de colapso a corto plazo. Por tanto se recomienda a los propietarios o responsables del inmueble realizar labores de mantenimiento y monitorear el comportamiento de las reparaciones ejecutadas.

| | |
|---|---|
| Elaboró:<br><br>**CARLOS A. CHAVARRO M.**<br>Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras<br>MAT. No. 25202-50970 CND | Revisó: Cesar F. Peña P<br><br>**Vo. Bo. CESAR FERNANDO PEÑA PINZÓN**<br>Coordinador Grupo de Conceptos Técnicos |
| Aprobó:<br><br>**Vo. Bo. GUILLERMO EDUARDO ÁVILA ALVAREZ**<br>Subdirector de Investigación y Desarrollo | <br><br>**Vo. Bo. DIANA MARCELA RUBIANO VARGAS**<br>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