1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

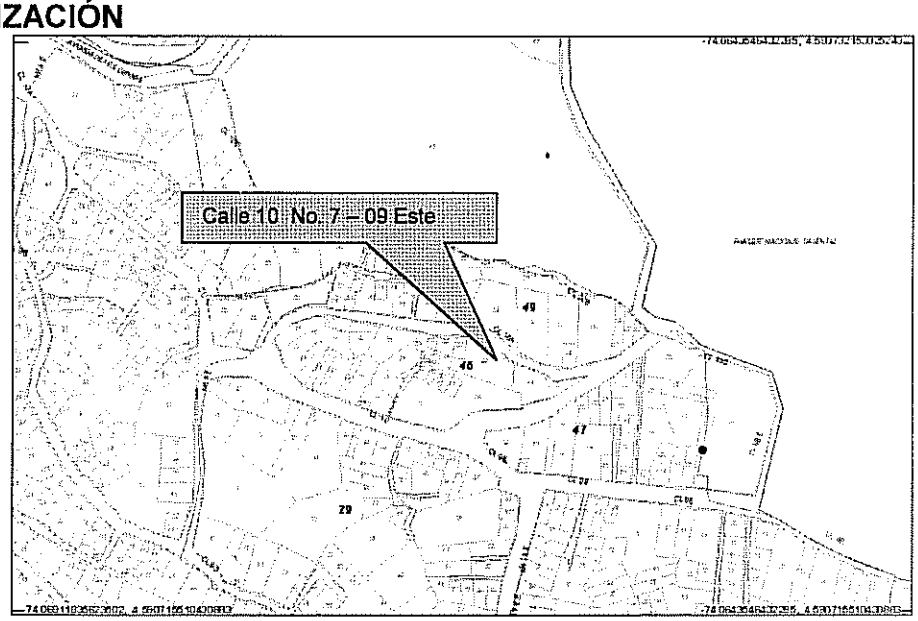
1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	1880
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2010ER16305
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-45175

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	ALCALDIA LOCAL DE KENNEDY
2.2 LOCALIDAD:	(3) SANTA FE
2.3 UPZ:	(94) LA CANDELARIA
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	JULIO CESAR TURBAY
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 10 No. 7 – 09 ESTE
2.6 CHIP:	*
2.7 FECHA DE VISITA:	ENERO 18 de 2011
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	4 Personas – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	80 m² (Aproximadamente)

* No se cuenta con información del Código Homologado de Información Predial – CHIP en la base de datos predial con que cuenta el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE suministrada por la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD.

3. LOCALIZACIÓN



BOG Bogotá Positiva
GOBIERNO DE LA CIUDAD

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 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 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 emergencias ocurrido en este inmueble el Diagnóstico Técnico No. DI-4251, en el cual se expresa lo siguiente:

"El día 17 de marzo de 2008 y el día 4 de agosto de 2008 en atención al Evento SIRE No. 86984 y al Radicado FOPAE 2008ER9282 respectivamente, personal de la Coordinación de Asistencia Técnica de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE, realizó visitas técnicas al Barrio Egipto Alto de la Localidad de Santa Fe, producto de las cuales se emitió el Diagnostico Técnico DI-3772 de 2008, donde se describe un proceso de remoción en masa de carácter local posiblemente ubicado en la zona de ronda de la Quebrada San Bruno a la altura de la Transversal 5A Este. Proceso de remoción en masa que según lo descrito en el Diagnostico Técnico DI-3772, afecta un área de la ladera natural cercana a los 250 m², presenta un escarpe de aproximadamente 2.50 m de altura y no compromete la estabilizad estructural de las viviendas del sector en el corto plazo. Por otra parte se resalta la presencia de un poste con perdida de verticalidad ubicado en la corona del proceso de remoción en masa identificado y posiblemente perteneciente a CODENSA.

Teniendo en cuenta lo anterior, en el Diagnostico Técnico DI-3772 se recomienda A la Alcaldía Local de Santa Fe y a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, desde su competencia, definir el responsable y/o responsables de implementar las acciones, tendientes a la estabilización del sector de la margen izquierda del

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

cauce de la quebrada San Bruno en el Barrio Egipto Alto (J.C. Turbay) donde se presentan los procesos de remoción en masa, con el fin de garantizar la estabilidad de dicho sector y de las zonas aledañas. Por otra parte se recomienda incluir en la Base de Datos de Sitios para Intervención por Fenómenos de Remoción en Masa de la DPAE el sector de la margen izquierda de la Quebrada San Bruno, para que se gestione por parte de la entidad o entidades competentes, la realización de diseños y la ejecución de obras de mitigación de riesgo a lo largo de la ladera afectada.

Adicionalmente en el Diagnostico Técnico DI-3772 se recuerda que de acuerdo con el Artículo 103 del Decreto 190 de 2004, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá es la entidad encargada de realizar la planificación, administración y mantenimiento de los corredores ecológicos de ronda localizados en el Distrito Capital. Por lo anterior y debido a que el sector evaluado se encuentra posiblemente dentro de la zona de ronda de la Quebrada San Bruno, se recomienda consultar en la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, por ser de su competencia, si el sector evaluado se localiza en la Zona de Ronda y/o Zona de Manejo y Preservación Ambiental de la Quebrada San Bruno; de ser afirmativo, consultar qué acciones u obras están proyectadas a realizar en la ronda de dicha quebrada, así mismo, consultar a dicha entidad, por ser de su competencia, si se va a llevar a cabo la adquisición de los predios afectados por la ronda de la quebrada San Bruno y en caso de ser afirmativa, en qué tiempo se realizará la adquisición de dichos predios.

El día 24 de agosto del año 2009 en desarrollo de actividades de apoyo institucional, personal de la Coordinación de Asistencia Técnica de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE, realizó visita técnica al Barrio Egipto y al Barrio Egipto Alto de la Localidad de Santa Fe, con el propósito de verificar las condiciones de estabilidad de las viviendas emplazadas en el sector acotado por el cauce principal de la Quebrada San Bruno, la Calle 10A, la Carrera 4 Este y la Transversal 5 Este, producto de lo cual se emitió el Diagnostico Técnico DI-4017 del año 2009, donde se resalta que según lo observado, sobre la margen izquierda de la Quebrada San Bruno y posiblemente dentro de la zona de ronda de la Quebrada en comento, se ubica un Desarrollo Urbano parcialmente consolidado, compuesto por viviendas en su mayoría de un (1) nivel en mampostería simple y material de recuperación, con deficiencias constructivas relacionadas con la falta de elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas y columnas, así como con evidente deterioro de sus elementos constituyentes, especialmente aquellos en madera y/o metal. Adicionalmente, se menciona que según la inspección visual, en la fachada y demás costados visibles de las viviendas evaluadas, no se observaron daños que indiquen compromiso en la estabilidad estructural ni en su habitabilidad de las viviendas en el corto plazo bajo cargas normales de servicio.

Por otra parte, en el Diagnostico Técnico DI-4017 se menciona que en el sector evaluado no se observaron procesos de remoción en masa activos de carácter general, sin embargo se encontró un proceso de remoción en masa de carácter local, previamente identificado en el Diagnostico Técnico DI-3772 de 2008; proceso de remoción en masa que según lo observado y lo descrito por el Diagnostico Técnico DI-3772 se mantiene constante y no presenta un avance retrogresivo y/o aumento en el área de la ladera natural afectada, ni compromete en el corto plazo la estabilidad estructural ni la habitabilidad de las viviendas cercanas."

En el Diagnóstico Técnico No. DI-4251 se recomienda entre otras lo siguiente:

"La estabilidad estructural de las viviendas emplazadas en el predio de la Calle 10 # 6 – 98 Este (Dirección Antigua) y en el predio de la Calle 10 # 7 – 09 Este (Dirección Antigua), en el sector conocido como "El Callejón de San Bruno" Barrio Egipto Alto de la Localidad de Santa Fe, presentan compromiso en la actualidad ante cargas normales de servicio, razón por la cual se recomienda a los responsables y/o habitantes de los predios en

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

mención evacuar los mismos de manera temporal y preventiva, hasta tanto se garanticen sus condiciones de estabilidad estructural y habitabilidad.

La estabilidad y funcionalidad de la franja de terreno afectada por un incendio y ubicada al costado Sur del predio de la Calle 10 # 6 – 98 Este (Dirección Antigua) en el sector conocido como "El Callejón de San Bruno" Barrio Egipto Alto de la Localidad de Santa Fe, se encuentran comprometidas en la actualidad por el eventual colapso parcial y/o total de una estructura construida en elementos comúnmente conocidos como "adobes" ubicada en el costado Sur oriental de la franja de terreno mención, así como por el eventual colapso de un muro en mampostería simple ubicado al costado Sur de la franja de terreno.

La estabilidad estructural y la habitabilidad del predio de la Calle 10A # 7 – 24 Este (Dirección Antigua), en el sector conocido como "El Callejón de San Bruno" Barrio Egipto Alto de la Localidad de Santa Fe, no se encuentran comprometidas en el corto plazo bajo cargas normales de servicio, ni por sus deficiencias constructivas, ni por procesos de remoción en masa activos de carácter general o local ya que según la inspección visual del sector no se encontró evidencia de los mismos, sin embargo es posible que la edificación en comento, presente compromiso en su estabilidad estructural ante la acción de cargas dinámicas.

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Inspección 3 A Distrital de Policía, en desarrollo del proceso de querella No. 12952. Por las condiciones de seguridad que se presentan en la zona donde se localizan los predios objeto de la visita técnica, se solicitó acompañamiento de la Policía de la estación de la Candelaria, la cual brindó acompañamiento al sector el día 18 de Enero de 2011.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha el inmueble objeto de la visita técnica se encuentra habitado, el responsable de la edificación permitió el ingreso por lo tanto la visita técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble objeto de la visita técnica es una edificación de un nivel cuya estructura principal está conformada por muros de mampostería simple sin elementos de confinamiento combinados con elementos de recuperación como madera, cartón y metal, la cubierta es en tejas de lámina de zinc combinadas con tejas plásticas, apoyadas en elementos de madera. La construcción se encuentra en el costado sur del predio el cual tiene un cerramiento perimetral conformado por elementos de madera y metálicos. El aspecto general del cerramiento del predio se puede ver en la fotografía 1 y la fachada de la edificación se aprecia en la foto 2. El área aproximada de construcción es de ochenta metros cuadrados.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Los elementos que conforman el cerramiento se encuentran en malas condiciones, se observan elementos sueltos con posibilidad de desprendimientos, como se puede ver en las fotografías 1 y 3 del registro.

BOG BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

Los muros de mampostería que conforman la zona frontal de la construcción no presentan daños, sin embargo no poseen elementos de confinamiento, como se puede ver en la fotografía 4. Los elementos de madera y cartón que conforman las divisiones y el cerramiento de las habitaciones de la zona posterior presentan un estado avanzado de deterioro, hay daños y desprendimientos en estos elementos, como se puede ver en las fotos 5 y 6.

En general la cubierta de toda la edificación está en malas condiciones, hay elementos de madera con posibilidad de colapso, ha deterioro en la mayoría de los elementos, las tejas no están adecuadamente vinculadas a los elementos de soporte, en la fotografía 7 se puede el estado general de la cubierta.

En el costado oriental de la parte posterior de la edificación se presentó un deslizamiento que afecto un muro de mampostería que se ubicaba en este sector, como se aprecia en la foto 8.

En líneas generales se observa daño fuerte en los elementos que conforman la edificación. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso de la edificación a corto plazo.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

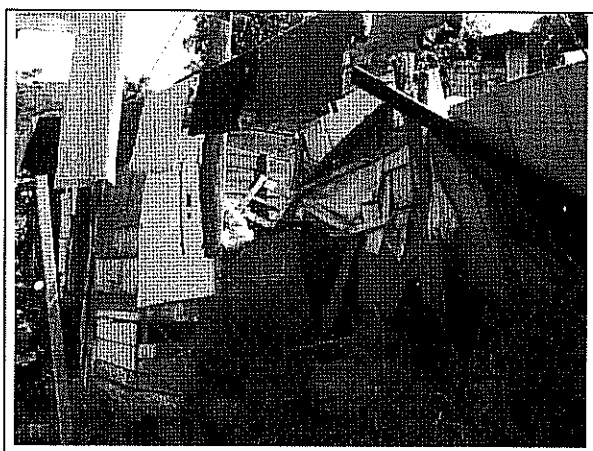


Foto 1. Aspecto general del cerramiento del predio.

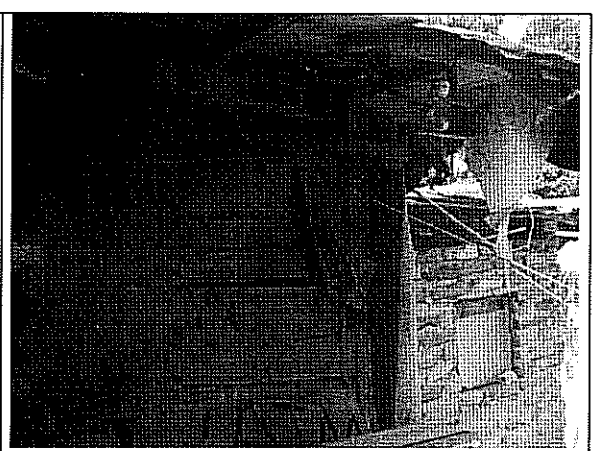


Foto 2. Fachada de la construcción.

GOBIERNO DE LA CIUDAD

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

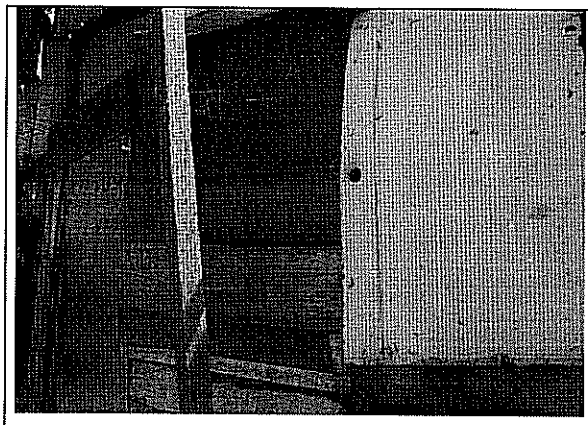


Foto 3. Elementos de madera del cerramiento perimetral.

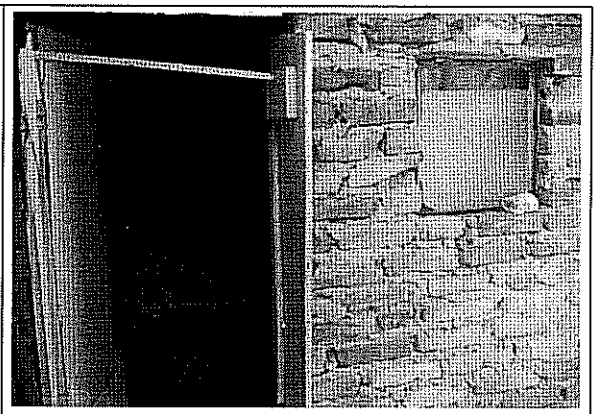


Foto 4. Muros de la zona frontal.



Foto 5. Elementos de recuperación de la habitación de la zona posterior.

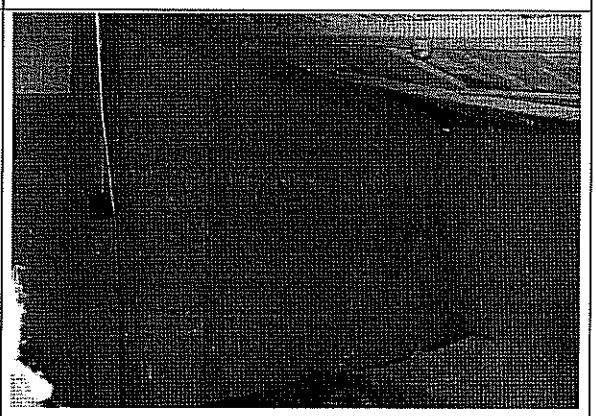


Foto 6. Divisiones en madera deterioradas.

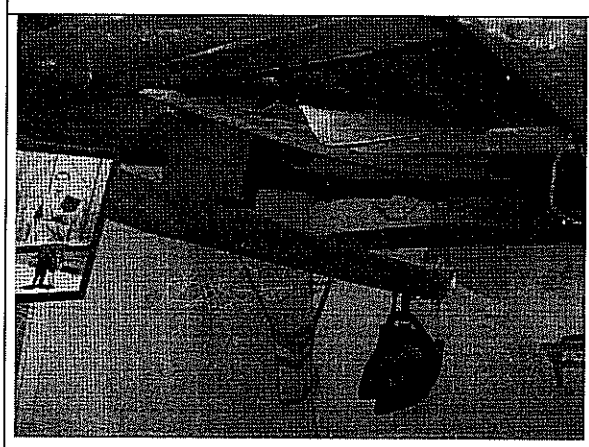


Foto 7. Elementos de cubierta en malas condiciones.

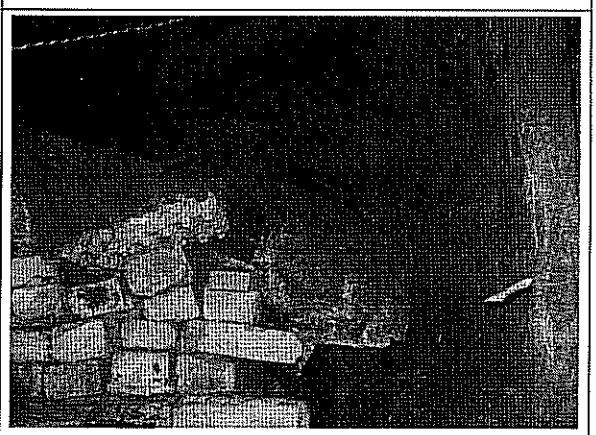


Foto 8. Deslizamiento de terreno en la parte posterior del predio.

GOBIERNO DE LA CIUDAD

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 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 anterior, se puede establecer que el inmueble ubicado en la Calle 10 No. 7 – 09 Este **AMENAZA RUINA,** se observa daño fuerte en los elementos que conforman la edificación. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso de la edificación a corto plazo. Por lo tanto, se recomienda a los responsables del inmueble desarrollar las siguientes actividades:

- Restringir el uso de la edificación hasta tanto se garantice condiciones de estabilidad y habitabilidad
- Mantener la evacuación preventiva y temporal desarrollada mediante Acta No. 006404 del día 24 de Agosto de 2009
- Desarrollar todas las recomendaciones dadas en los Diagnósticos Técnicos No. DI-3772 y DI-4251

Elaboró: **JORGE MAURICIO FLOREZ D.** Ingeniero Civil – Especialista Estructural M.P.No. 25202-83486CND	Revisó: **Vo. Bo. ENRIQUE LINERO SOTO** Ingeniero Civil – Especialista Estructural
Revisó: **Vo. Bo. OSCAR IVAN CHAPARRO FAJARDO** Profesional Especializado Investigación y Desarrollo – Conceptos	Avaló: **Vo. Bo. LINDON LOSADA PALACIOS** Profesional Especializado Investigación y Desarrollo

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co