DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-6155
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 152235

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: HECTOR ANDRES ROMERO					SOLICITANTE
COE:	21	MOVIL:	8		Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos - UAECOB
FECHA:	14 de agosto de 2011	HORA:	6:30 pm		VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 129 D No. 152 - 46	ÁREA DIRECTA:		200m²			
BARRIO:	Lisboa	POBLACIÓN ATENDIDA:		4			
UPZ:	71 - Tibabuyes	FAMILIAS	1	ADULTOS	3	NIÑOS	1
LOCALIDAD:	11 - Suba	PREDIOS EVALUADOS	1				
CHIP	AAA0141SWLW	DOCUMENTO REMISORIO		CR-14706			

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA [ ] INUNDACIÓN [ ] ESTRUCTURAL [X]

3. ANTECEDENTES

El Barrio Lisboa fue legalizado mediante el Acto Administrativo 0370 del 20 de agosto de 1998, el cual fue emitido por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD, para lo cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, emitió Concepto Técnico de Riesgo CT - 2876 del 23 de Junio de 1998, documento donde se especifica que la zonificación de riesgo por inundación del área suburbana de la localidad de Suba es de 30 barrios; dentro de los cuales se encuentra el barrio Lisboa, que presenta amenaza media por inundación.

El concepto describe que el área de la localidad de Suba está ubicada en el borde occidental del Distrito Capital, adyacente al cauce del río Bogotá, que la amenaza por inundación de esta localidad, está ligada, al comportamiento de los Ríos Bogotá y Juan Amarillo y algunos barrios se encuentran localizados parcial o totalmente sobre rondas de cuerpos hídricos (Humedales Juan Amarillo y la Conejera) y en zona de Manejo y Preservación Ambiental.

Diagonal 47 No. 77A -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

El CT-2876 establece:

- El desbordamiento hacia la localidad de Suba, podría suceder durante una creciente del Río Bogotá en el cual el nivel del agua sobrepase la cresta del jarillón, o por rompimiento de éste. Los barrios adyacentes al río se encuentran entre 1 y 1.5 metros por debajo de la cresta del jarillón.

- El sector más crítico desde el punto de vista de riesgo por falla de estabilidad de jarillón corresponde al Barrio Lisboa, donde se adelantaron obras de re-conformación del jarillón que separa el barrio del humedal Juan Amarillo, y puede existir la posibilidad de falla por erosión debida a deficiencias de compactación.

En el Concepto Técnico se recomienda adelantar las siguientes acciones complementarias para reducir los niveles de riesgo y mejorar las condiciones de habitabilidad del sector:

1) Medidas Estructurales:

a) Realizar a corto plazo el realce de los jarillones del Río Bogotá en sus puntos más críticos.

b) Construir obras drenaje de alcantarillado de agua residuales y de aguas lluvias incluidas en el programa Santa Fe I de la EAAB con un horizonte establecido para el año 2011, las cuales se prevé reducir los riesgos de inundación hasta niveles medios.

c) Realizar la adecuación hidráulicas del Río Bogotá y sus afluentes (dragados, ampliación del cauce, corte de meandros, etc.) en forma tal que aun las zonas más bajas de la ciudad drenen de manera eficiente.

2) Medidas no Estructúrales

a) Puesta en práctica la Normatividad vigente sobre el uso del suelo y controlar policivamente su cumplimiento para evitar la expansión de desarrollos habitacionales en zonas de alta amenaza y/o alto riesgo.

b) Aplicación de programas de inspección, mantenimiento del sistema de alcantarillado y de las obras de control de inundaciones.

c) Formulación de planes de respuesta ante emergencias por fenómenos de inundación con los respectivos sistemas de alarma.

d) Realización de planes de educación a la comunidad.

Concluyendo que las obras más importantes y definitiva para el control de las inundaciones por el Río Bogotá y sus afluentes es su adecuación hidráulica, consistente en la profundización y ampliación del cauce, y en el realce y re-conformación geométrica de los jarillones, obras diseñadas y propuestas desde 1985, por el consorcio Hidroestudios Ltda. Como parte del plan Maestro de Alcantarillado de Bogotá.

Diagonal 47 No. 77A -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. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó el colapso de un murete-baranda de la terraza en el segundo piso y hacia el costado posterior (sur) de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 130 No. 152 - 47, del barrio Lisboa en la Localidad de Suba; los elementos de mampostería caen sobre la alcoba del costado posterior (norte) de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 129 D No. 152 - 46, generando el colapso parcial de la cubierta en esta habitación y la pérdida de enseres (una cama y un closet) que estaban en la misma.

La vivienda de la cual proviene el murete desprendido, está construida en mampostería parcialmente confinada, placa de entrepiso maciza de concreto reforzado y cubierta transitable en placa de concreto reforzado, y la vivienda que recibe la afectación y cuya cubierta colapsa parcialmente, está construida en mampostería simple con bloques de perforación horizontal, y cubierta liviana en tejas de asbesto-cemento.

La configuración estructural de las dos viviendas es altamente vulnerable ante la acción de cargas dinámicas, posible causa de las afectaciones evidenciadas, ya que según información de la comunidad, el murete o machón colapsa, porque una persona que se encontraba recostada sobre el mismo.

Se hace necesaria la restricción parcial de uso del costado norte de la vivienda de la Calle 129 D No. 152 - 46, por riesgo de colapso de mas elementos de su cubierta, en esta zona se emplazan dos habitaciones, así mismo, es necesario adelantar medidas de mejoramiento y reforzamiento de las dos viviendas visitadas dadas sus condiciones actuales.

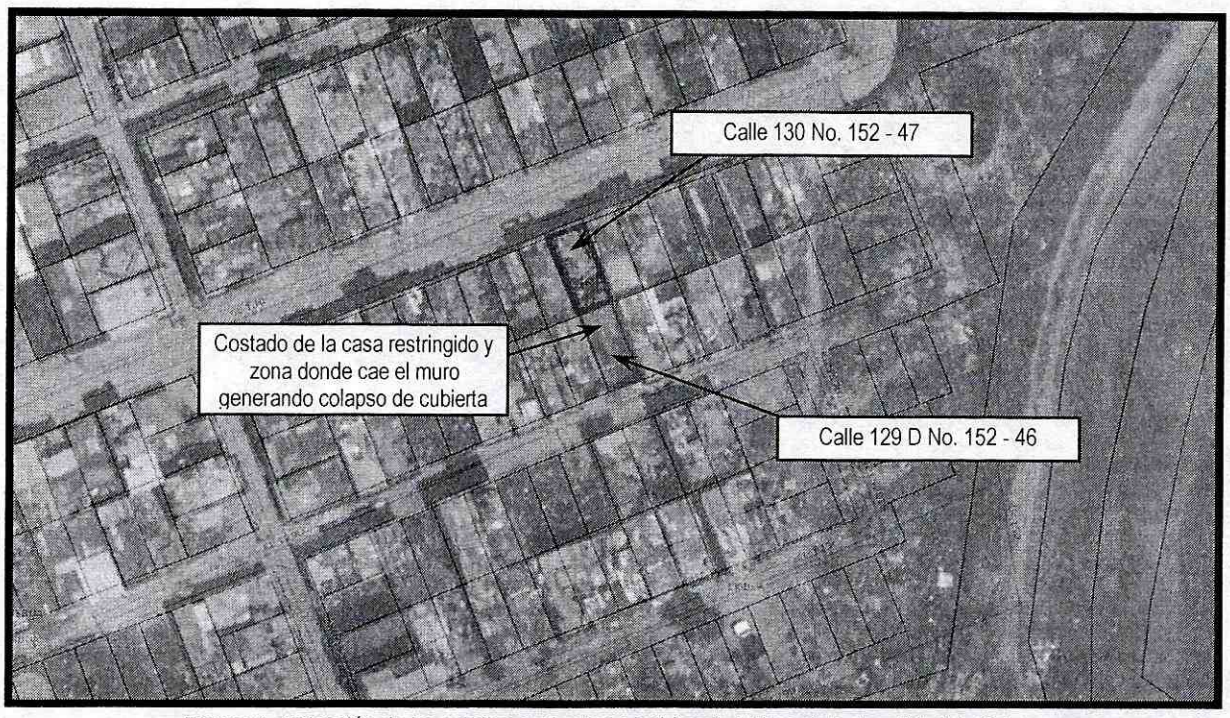

Figura 1. Ubicación de los predios evaluados en el barrio Lisboa de la localidad de Suba.

Diagonal 47 No. 77A -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

5. AFECTACIÓN:

No.	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS
1	Jesus Antonio Cuesta	Calle 129 D No. 152 - 46	4	3	1	Colapso parcial de los elementos de cubierta del costado norte de la vivienda

P: Total Personas A: Adultos N: Niños (datos aproximados)

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL?	

6. RIESGOS ASOCIADOS (Potenciales daños que se esperarían de no implementar las recomendaciones)

- Colapsos parciales de elementos estructurales y no estructurales de cubierta del costado norte de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 129 D No, 152 - 46, del barrio Lisboa en la localidad de Suba.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- El día 14 de agosto de 2011, inspección visual de las viviendas emplazadas en los predios de la Calle 129 D No. 152 - 46 y Calle 130 No. 152 - 47, del barrio Lisboa, en la localidad de Suba, donde se presentó el colapso parcial de muro y de la cubierta.

- El día 14 de agosto de 2011, solicitud de restricción parcial de uso, mediante Acta No. 1732, para el costado norte de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 129 D No. 152 - 46, del barrio Lisboa, en la localidad de Suba, acta firmada por el señor Jesús Antonio Cuesta con CC No. 80.179.745.

8. CONCLUSIONES

- La estabilidad y habitabilidad del costado norte de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 129 D No. 152 - 46, del barrio Lisboa, en la localidad de Suba, se encuentran comprometidas en la actualidad, ante cargas normales de servicio, por causa de las afectaciones evidenciadas durante la visita técnica.

- La estabilidad y habitabilidad de la edificación en general de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 129 D No. 152 - 46, del barrio Lisboa, en la localidad de Suba, no se encuentran comprometidas en la actualidad, ante cargas normales de servicio sin embargo lo anterior, dadas las deficiencias constructivas evidenciadas durante la visita técnica es probable que la estabilidad y habitabilidad se vean comprometidas ante la ocurrencia de cargas dinámicas (sismos).

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 130 No. 152 - 47, del barrio Lisboa, en la localidad de Suba, no se encuentran comprometidas en la actualidad, ante cargas normales de servicio sin embargo lo anterior, dadas las deficiencias constructivas evidenciadas durante la visita técnica es probable que la estabilidad y habitabilidad se vean comprometidas ante la ocurrencia de cargas dinámicas (sismos).

Diagonal 47 No. 77A -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

9. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy Secretaría Distrital de Planeación - SDP), para establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, tanto los estudios como las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.
- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.
- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

10. RECOMENDACIONES

- Mantener la restricción parcial de uso del costado norte de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 129 D No. 152 - 46, del barrio Lisboa, en la localidad de Suba, hasta tanto se garantice la estabilidad y habitabilidad de la estructura afectada por el colapso del muro.
- A la Alcaldía Local de Suba adelantar las medidas administrativas pertinentes con el fin de identificar el responsable y/o responsables de adelantar un estudio que determine las medidas a implementar para garantizar que las condiciones de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 129 D No. 152 - 46, del barrio Lisboa, en la localidad de Suba se restablezcan al estado que tenían antes del colapso del muro, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 (Decreto 926 de 2010 - Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente) y la reglamentación para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.
- En caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Calle 129 D No. 152 - 46, del barrio Lisboa, en la localidad de Suba, se recomienda a los responsables, implementar adecuadas medidas para el mantenimiento y/o mejoramiento de la calidad de la vivienda, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 en el Decreto No 926. del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo a la normatividad vigente del barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.
- En caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Calle 130 No. 152 - 47, del barrio Lisboa, en la localidad de Suba, se recomienda a los responsables, implementar adecuadas medidas para el mantenimiento y/o mejoramiento de la calidad de la vivienda, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 en el Decreto No 926. del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo a la normatividad vigente del barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

Diagonal 47 No. 77A -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

- A la Alcaldía Local de Suba, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico con el objeto de evitar situaciones de riesgo público

- Finalmente me permito recordar que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de la edificación y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95).

NOMBRE	HECTOR ANDRES ROMERO TORO
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL – MSC EN VALORACION DEL RIESGO SISMICO
MATRÍCULA	25202119859 CND
NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL – ESPECIALISTA EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA	25218 – 75094 CND
Vo. Bo.	**MARGARITA CORDOBA GARCIA** **SUBDIRECTORA DE EMERGENCIAS**

Elaboró

Revisó

Diagonal 47 No. 77A -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