DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-6722
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO 853783

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ:	MANUEL CANCHALA GONZALEZ				**SOLICITANTE:**
COE:	32	**MOVIL:**	21		Comunidad
FECHA:	Mayo 10 de 2012	**HORA:**	17:32		**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 117B Sur # 4F-42 Este	**ÁREA DIRECTA:**			140 m^2			
BARRIO:	El Tuno	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			7			
UPZ:	61 Ciudad Usme	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	3	**NIÑOS**	5	
LOCALIDAD:	5 Usme	**PREDIOS EVALUADOS**			1			
CHIP:	AAA0186AJNN	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-15576			

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

El barrio El Tuno en la localidad de Usme, fue legalizado mediante Resolución 420 del 2 de Octubre de 1998, emitida por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DAPD (hoy Secretaría Distrital de Planeación – SDP), para el cual el Fondo de Atención y Prevención de Emergencias FOPAE, emitió el Concepto Técnico CT-2957 el 9 de Septiembre de 1998, donde se establece que el predio de la Calle 117B Sur # 4F-42 Este, corresponde al lote 2 de la manzana 29 y está localizado en una zona de amenaza baja y riesgo bajo por fenómenos de remoción en masa, por lo cual el Concepto Técnico CT-2957 determino que el Riesgo es Bajo para todo el barrio al momento de la emisión de este Concepto Técnico, además menciona que "*teniendo en cuenta que el riesgo está en función de la amenaza y la vulnerabilidad, éste solamente se puede determinar en los sectores en los que se encuentren elementos bajo riesgo; en aquellas zonas desocupadas (sin elementos bajo riesgo) sólo se puede determinar el grado de amenaza*".

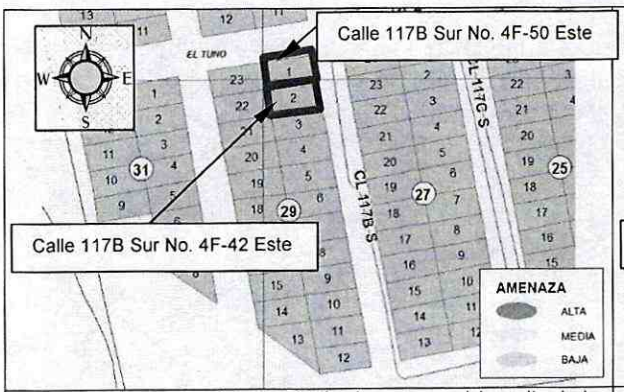


Figura 1 A. Localización y condición de amenaza del predio de la Calle 117B Sur # 4F-42 Este, correspondiente al lote 2 de la manzana 29 del barrio El Tuno en la localidad de Usme. Tomado del CT-2957.

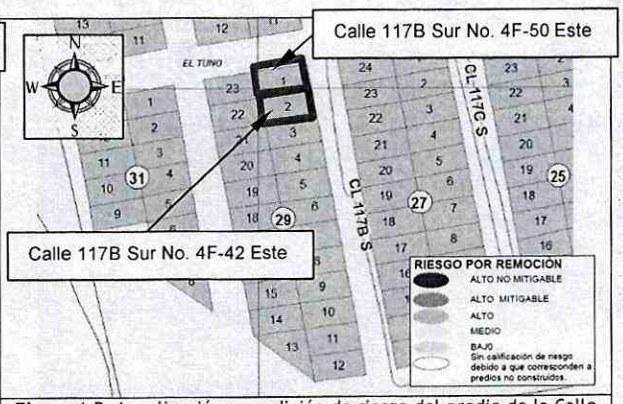


Figura 1 B. Localización y condición de riesgo del predio de la Calle 117B Sur # 4F-42 Este, correspondiente al lote 2 de la manzana 29 del barrio El Tuno en la localidad de Usme. Tomado del CT-2957.

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 parcial de un muro de contención en mampostería simple el cual confinaba un talud de corte y/o relleno, localizado al costado norte del predio de la Carrera 117B Sur No. 4F-42 Este, talud de corte posiblemente realizado tanto para la adecuación del predio de Calle 117B Sur # 4F-42 Este (localizado en la parte baja del talud), como para el predio de la Calle 117B Sur # 4F-50 Este (localizado en la parte alta del talud); dicho muro se encuentra construido en mampuestos de arcilla con perforación horizontal y en el que no se identificó ningún tipo de refuerzo. De esta manera, los escombros producto del colapso del muro de contención en mampostería, se depositaron en la parte baja del talud de relleno, al interior del predio de la Calle 117B Sur # 4F-50 Este, en el primer nivel de la vivienda allí emplazada (nivel que se encuentra por debajo de la cota de rasante de la Carrera 4G Este).

En el predio de la Calle 117B Sur # 4F-42 Este, barrio el Tuno en la Localidad de Usme, se emplaza una vivienda de dos (2) niveles (uno de los cuales se encuentra por debajo de la rasante de la Carrera 4G Este), construida en mampostería simple, cuenta con una cubierta liviana en tejas de zinc, soportada por un entramado en madera que a su vez se apoya directamente sobre los muros perimetrales de la vivienda. En la edificación, se identificaron deficiencias constructivas relacionadas con ausencia de algunos elementos estructurales de confinamiento como los son vigas y columnas. Por su parte en los muros perimetrales y divisorios las unidades de mamposterías no están trabadas, son de muy mala calidad, se presentan agrietamientos importantes con piezas rotas y los mampuestos no están colocados de manera uniforme y continua hilada tras hilada. Adicionalmente, en las juntas la pega es muy pobre entre los mampuestos, hay poca alineación de los mampuestos y se presentan separaciones en las piezas de mampostería.

Al costado norte del predio de la Calle 117B Sur # 4F-42 Este, se localiza el predio de la Calle 117B Sur # 4F-50 Este (en la parte alta del talud de corte), en el cual se emplaza una vivienda de un (1) nivel construida en paneles prefabricados de concreto, cuenta con cubierta en tejas de asbesto cemento, dicha vivienda presenta deficiencias constructivas relacionadas con desajustes en su estructura posiblemente por la falta de mantenimiento en los elementos metálicos y paneles de concreto. Vivienda en la cual no se observaron, grietas, fisuras u otro tipo de patología que indiquen compromiso en la estabilidad estructural en el corto plazo bajo cargas normales de servicio.

Entre las posibles causas por las cuales se presentó el colapso del muro de confinamiento en mampostería simple, ubicado al costado norte del predio de la Calle 117B Sur # 4F-42 Este, barrio el Tuno de la Localidad de Usme, posiblemente se encuentre la falta de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en el mismo y que dicho muro pudiere no ser una medida adecuada para soportar los empujes ejercidos por el terreno, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

Finalmente se resalta, que la estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 117B Sur # 4F-42 Este, barrio el Tuno de la Localidad de Usme, se encuentra comprometida en la actualidad por el colapso del muro de contención en mampostería simple, bajo cargas normales de servicio, razón por la cual se recomendó la evacuación temporal y preventiva del predio, hasta tanto se garanticen las condiciones de seguridad y habitabilidad del mismo.

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. REGISTRO FOTOGRÁFICO

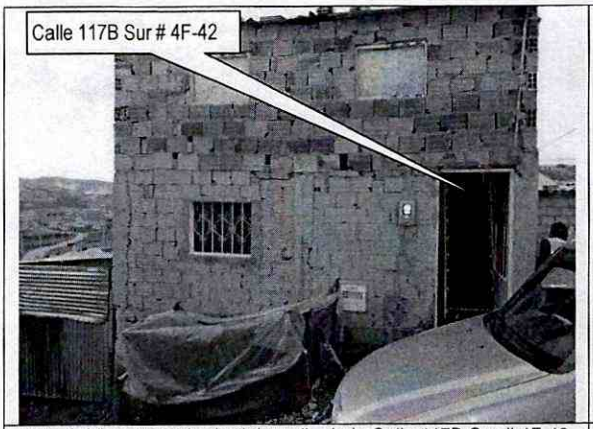


Foto 1. Vista de fachada del predio de la Calle 117B Sur # 4F-42, se observan deficiencias constructivas en los muros que conforman la edificación allí emplazada.



Foto 2. Vista del muro en mampostería que colapso al costado norte de la vivienda evaluada.

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	TELEFONO	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	Martha Lucia Suarez Parra (Arrendataria)	Calle 117B Sur # 4F-42 Este	320 610 2026 2009050	8	3	5	Colapso parcial de muro al costado norte de la vivienda, el cual causa compromiso en la estabilidad estructural de la edificación.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI			NO	X	CUAL?	

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

- Es probable que se generen nuevos desprendimientos de elementos mampuestos los cuales pueden generar colapsos parciales y/o totales que comprometerían la estabilidad estructural y habitabilidad de la edificación emplazada en el predio de la Calle 117B Sur # 4F-42, barrio el Tuno en la Localidad de Usme.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- El día 10 de Mayo de 2012, inspección visual y evaluación cualitativa del predio de la Calle 117B Sur # 4F-42 Este y el predio de la Calle 117B Sur # 4F-50 Este, barrio el Tuno en la Localidad de Usme.

- Solicitud de evacuación temporal y preventiva, mediante Acta 2496 de Mayo 10 del 2012, para la vivienda emplazada predio de la Calle 117B Sur # 4F-42, barrio el Tuno en la Localidad de Usme.

- Solicitud a través de la Red Distrital de Emergencias a la Alcaldía Local de Usme, para que desde su competencia se garantice la recomendación de evacuación temporal y preventiva de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 117B Sur # 4F-42, barrio el Tuno en la Localidad de Usme.

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. CONCLUSIONES

- La habitabilidad y estabilidad de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 117B Sur # 4F-42, barrio el Tuno en la Localidad de Usme, se encuentran comprometidas en la actualidad bajo cargas normales de servicio, por la posibilidad de nuevos desprendimientos de mampuestos del muro de contención implementando al costado norte del talud de corte y/o relleno del predio en mención.

10. ADVERTENCIAS:

- De acuerdo con el Decreto 332 del año 2004, no es competencia del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, avalar y/o refutar en algún sentido las intervenciones realizadas por terceros, ni adelantar estudios de detalle de carácter cuantitativo, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que puedan ser identificados en una edificación, obra, equipamiento y/o el terreno en general, ni el comportamiento esperado de cualquiera de estos elementos ante algún tipo de solicitación, razón por la cual esta Respuesta Oficial, no hace las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones; además el FOPAE no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones y/o el terreno en general.

- Para cualquier intervención que se vaya a desarrollar en el predio de la Calle 117B Sur # 4F-42, barrio el Tuno en la Localidad de Usme, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el mismo, por la Secretaría Distrital de Planeación SDP, antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital DAPD, con el objeto de establecer aspectos que no son competencia del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector evaluado.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Calle 117B Sur # 4F-42, barrio el Tuno en la Localidad de Usme, cualquier intervención que se vaya a adelantar sobre el mismo, se debe realizar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 340 del 17 de Febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio, 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 del alcance del presente documento.

- Dado que la situación planteada se presenta en predios privados, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, está impedido para intervenir en estos predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de viviendas.

- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente diagnostico técnico es temporal y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

11. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 117B Sur # 4F-42, barrio el Tuno en la Localidad de Usme, mantener la evacuación temporal y preventiva de la vivienda emplazada en este predio, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda allí emplazada.

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

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los predios de la Calle 117B Sur # 4F-42 y Calle 117B Sur # 4F-50, barrio el Tuno en la Localidad de Usme, se recomienda a los responsables de dichos predios implementar adecuadas medidas de contención, estabilización y/o protección en todos aquellos los taludes de corte y relleno, realizados posiblemente para la nivelación y adecuación del terreno para el posterior emplazamiento de la viviendas, lo anterior contando con el apoyo de personal idóneo, mediante la implementación de obras de protección geotécnica, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y subsuperficiales, de acuerdo con la normatividad vigente para el sector, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos, con el fin de garantizar la estabilidad de los mismos.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los predios de la Calle 117B Sur # 4F-42 y Calle 117B Sur # 4F-50, barrio el Tuno en la Localidad de Usme, se recomienda a los responsables de las viviendas, implementar acciones para el **mantenimiento, reforzamiento y mejoramiento** de la calidad de la mismas, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto 926 del 19 de marzo de 2010 y Decreto 92 del 17 de Enero de 2011 , Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil de los inmuebles, las condiciones adecuadas para su uso.

- Se recomienda a los habitantes y/o responsables de los predios ubicados en la 117B Sur # 4F-42 y Calle 117B Sur # 4F-50, barrio el Tuno en la Localidad de Usme, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la vivienda y del terreno en general e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen de manera significativa la estabilidad de la misma.

- A la Alcaldía Local de Usme, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante el presente documento, con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes de los predios visitados.

NOMBRE	ANGEL MANUEL CANCHALA GONZALEZ
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL
MATRÍCULA	25202 - 196967 CND

Elaboró

NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO MINAS.- ESP GERENCIA DE RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA	25218-75094 CND

Revisó

Vo. Bo. MARGARITA CORDOBA GARCIA
SUBDIRECTORA EMERGENCIAS

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