DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-6062
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO No. 397947

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ:	NANCY CONSTANZA PEÑA SANCHEZ			SOLICITANTE:
COE:	30	MOVIL:	8	Comunidad
FECHA:	19 de Noviembre de 2011	HORA:	21:30 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Carrera 1 # 1D - 20	ÁREA DIRECTA:	90 m^2				
BARRIO:	Atanasio Girardot	POBLACIÓN ATENDIDA:	2				
UPZ:	96-Lourdes	FAMILIAS	1	ADULTOS	2	NIÑOS	0
LOCALIDAD:	3-Santa Fe	PREDIOS EVALUADOS	1				
CHIP:	AAA0033XJAF	DOCUMENTO REMISORIO	CR-14815				

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

El Barrio Atanasio Girardot de la Localidad de Santa Fe, se encuentra legalizado mediante la Resolución **No. 1126** del 18 de diciembre de 1996, la cual fue expedida por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD (hoy Secretaria Distrital de Planeación - SDP), para lo cual El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, no emitió concepto técnico de riesgo. Por lo anterior, para adelantar cualquier acción en el Barrio y/o predio, se deberá tener en cuenta las restricciones y/o condicionamientos de uso del suelo, consignadas en la resolución de legalización.

De acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá - POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el sector donde se localizan los predios de la referencia se encuentra catalogado en Amenaza Alta por Fenómenos de Remoción en Masa (Figura 1).

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

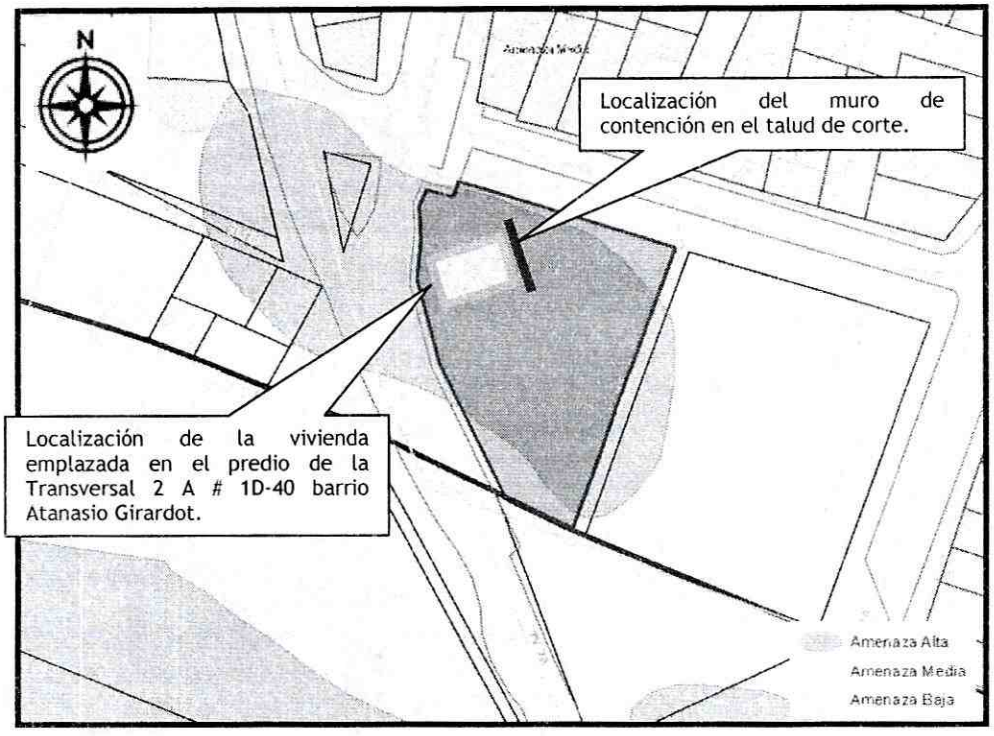

Figura 1. *Localización y calificación de amenaza del predio evaluado en el Barrio Atanasio Girardot de la Localidad de Santa Fe.*

De acuerdo con la información recopilada durante la visita técnica realizada al Barrio Atanasio Girardot de la Localidad Santa Fe y la información cartográfica que posee el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE; información cartográfica contenida en la base levantada por la Secretaria Distrital de Planeación; el predio donde habita la Señora Rosaura Rodríguez quien manifestó que la nomenclatura era carrera 1 # 1 D-20, tiene por nomenclatura Transversal 2 A # 1D -40, por lo tanto para efectos del presente documento técnico se hablara de la transversal 2 A # 1D-40.

4. DESCRIPCION Y CAUSAS

Se identificó el agrietamiento, embombamiento y pérdida de verticalidad de un muro de contención localizado al costado oriental de una vivienda emplazada al costado nor-occidental del predio de la transversal 2 A # 1D-40. Los agrietamientos tienen aberturas aproximadas entre 1cm y 5cm en sentido diagonal y la perdida de verticalidad es de aproximadamente 20°, dicho muro tiene una altura de aproximadamente 1.8m y una longitud de 8m y se encuentra a una distancia horizontal de 60cm de los muros de cerramiento perimetrales de la vivienda, dicho muro fue construido posiblemente como medida de estabilización y/o contención de un talud de corte realizado para la adecuación del terreno y posterior emplazamiento de la vivienda objeto del presente informe técnico; al momento de acuerdo a la inspección visual no se evidencia procesos de remoción en masa en sector, sin embargo, las afectaciones en el muro de contención posiblemente pueden estar asociadas a empujes del terreno, a la falta de obras para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial y a que el muro no es la medida adecuada para la

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

estabilización del terreno; por otro lado, aunque al momento de la visita, la vivienda no presenta afectaciones asociadas a las condiciones estructurales del muro de contención, es posible que de presentarse un colapso parcial y/o total, afecte los muros perimetrales de la vivienda comprometiendo su habitabilidad y/o estabilidad.

Hacia la parte baja del talud de corte se emplaza la vivienda objeto del presente documento, la cual es de un (1) nivel construida de acuerdo a la inspección visual en mampostería simple con placa de entre piso en concreto de espesor aproximado de 15cm, la cual evidencia deficiencias constructivas relacionadas principalmente con la falta de elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas y columnas, sin embargo, la vivienda no presenta grietas, fisuras ni otro tipo de patología estructural que comprometa su estabilidad.

Hacia la parte alta del talud de corte se localiza una ladera (zona verde) que tiene una pendiente alta cercana a los 50°. De acuerdo a la cartografía pertenece al mismo predio donde se encuentra emplazada la vivienda correspondiente a la transversal 2 A # 1D-40, de acuerdo con al inspección visual realizada no se identificaron procesos de remoción en masa de carácter general ni local que comprometan la estabilidad y habitabilidad de la vivienda emplazada hacia la parte baja.

Entre las posibles causas que generaron las afectaciones anteriormente descritas en el muro de contención están los empujes propios del terreno, que posiblemente no sea la medida adecuada de estabilización y/o contención para el talud de corte, la falta de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsupercial.

Finalmente, de no adelantarse el reforzamiento, mejoramiento y reforzamiento de la estructura de contención en el talud de corte, se podrían presentar colapsos parciales y/o totales que comprometan su funcionalidad y adicionalmente la estabilidad y habitabilidad de la vivienda emplazada hacia la parte baja del talud de corte.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

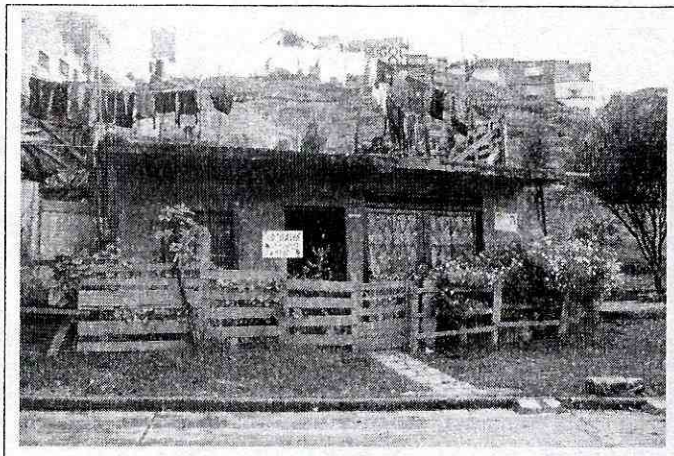

Foto 1. Vista de fachada principal de la vivienda que se localiza en el costado nor-occidental del predio de la transversal 2 A # 1D-40.

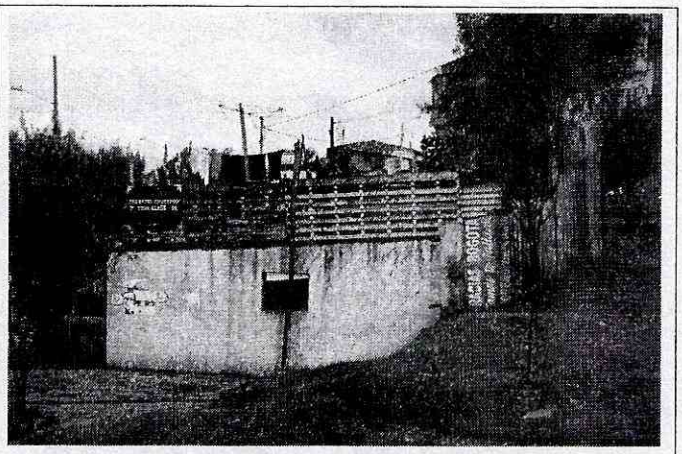

Foto 2. Vista de la fachada lateral del costado sur de la vivienda emplazada en el predio de la transversal 2 A # 1D-40.

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

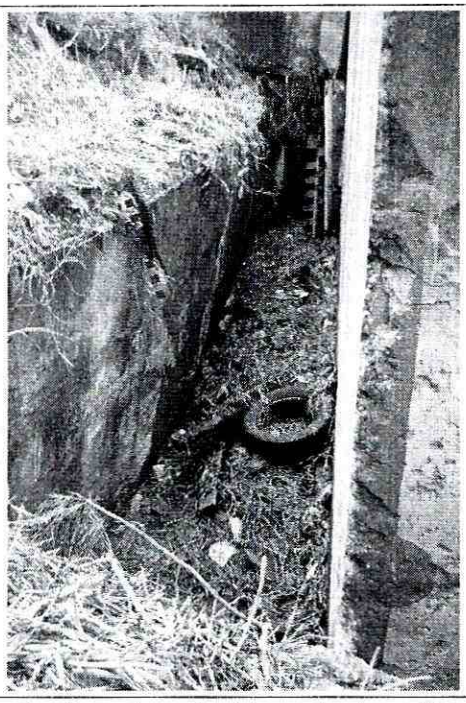



Foto 3 y 4. Muro de contención empleado posiblemente como medida de estabilización del talud de corte realizado para el emplazamiento de la vivienda localizada en el predio de la transversal 2 A # 1D-40 costado nor-occidental.

6. AFECTACIÓN

ID	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN PREDIOS
1	ROSAURA RODRIGUEZ	TRANSVERSAL 2 A # 1D-40	2	2	0	Ninguno

7. AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL?	

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

- ✓ De no implementarse las obras de mantenimiento, reforzamiento a que haya lugar en el muro de contención en concreto ubicado en la parte posterior de la vivienda localizada en el predio de la Transversal 2 A # 1D-40, podría generarse el colapso parcial o total del mismo afectando los muros de cerramiento perimetrales de la vivienda.

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

9. ACCIONES ADELANTADAS

- ✓ Inspección visual del sector y evaluación cualitativa de la amenaza y el riesgo asociado con el muro de contención que sirve como medida de estabilización del talud de corte localizado al costado oriental de la vivienda emplazada en el predio ubicados en la Transversal 2 A # 1D -40, del Barrio Atanasio Girardot de la Localidad de Santa Fe.

- ✓ Restricción parcial de uso de manera temporal y preventiva mediante acta # 3350 del 19 de Noviembre de 2011, de las dos habitaciones localizadas en la parte posterior de la vivienda ubicada al costado nor-oriental del predio de la Transversal 2 A # 1 D-40 hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad en el muro de contención ubicado al costado oriental de la vivienda afectado por los empujes del terreno.

10. CONCLUSIONES

- ✓ La estabilidad del muro de contención empleado como medida de estabilización del talud de corte realizado para el emplazamiento de la vivienda ubicada al costado nor-occidental del predio de la transversal 2 A # 1 D -40 , se encuentra comprometida por las grietas, fisuras y perdida de verticalidad evidenciada, situación en el corto plazo puede comprometer La habitabilidad y estabilidad de dicha vivienda por lo que se recomienda la restricción parcial de las dos habitaciones localizadas en la parte posterior hasta tanta se garanticen condiciones de estabilidad en el muro de contención.

10. 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.

- ✓ Dado que la situación 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, por lo que estos estudios y/o reparaciones deben ser adelantadas por el responsable y/o responsables del predio evaluado.

- ✓ 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

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

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.

11. RECOMENDACIONES

- ✓ A los responsables del predio ubicado en la transversal 2 A # 1 D -40, mantener la restricción parcial de uso de la parte posterior donde se localizan las dos habitaciones hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad en muro de contención ubicado al costado oriental de la vivienda.

- ✓ Se recomienda a los responsables de los predios ubicados en la transversal 2 A # 1 D -40, Barrio Atanasio Girardot de la localidad de Santa Fe, consultar la reglamentación urbanística definida para el Barrio por la Secretaría Distrital de Planeación (antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD), con el objeto de establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubican los predios evaluados.

- ✓ En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la transversal 2 A # 1 D -40, Barrio Atanasio Girardot de la localidad de Santa Fe, se recomienda a sus propietarios y/o responsables implementar acciones tendientes al mejoramiento y/o mantenimiento de las viviendas haciendo énfasis en la implementación de medidas de estabilización del talud de corte existente hacia la parte posterior de los mismos (costado nor-occidental). Dichas acciones deberán llevarse a cabo con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 (Decreto 33 de 1998 - Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente), de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- ✓ A los habitantes y/o responsables de los predios ubicados en la transversal 2 A # 1 D -40, Barrio Atanasio Girardot de la localidad de Santa Fe, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad del muro, talud de corte, realizado posiblemente para el emplazamiento de las viviendas y del terreno en general e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

- ✓ A la Alcaldía Local de Santa Fe, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y vecinos del sector.

- ✓ A la alcaldía Local de Santa Fe desde su competencia; llevar a cabo las labores administrativas tendientes a establecer el o los responsables de implementar las obras necesarias para la reparación, reforzamiento y/o mantenimiento del muro de contención localizado al costado oriental de la

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

vivienda emplazada al costado nor-occidental del predio de la transversal 2 A # 1 D -40, Barrio Atanasio Girardot de la localidad de Santa Fe; dado que de no ejecutarse acciones en el corto plazo sobre el muro de contención, es posible que se genere el colapso parcial y/o total de la estructura de contención en el talud de corte que pueden llegar a afectar dicha vivienda.

NOMBRE	**NANCY CONSTANZA PEÑA SANCHEZ**	**NOMBRE**	**TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA**
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	**PROFESIÓN**	INGENIERO DE MINAS ESPECIALISTA EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA	25202-116098 CND	**MATRÍCULA**	25218-75094 CND

Elaboró

Revisó

Vo Bo. MARGARITA CORDOBA GARCIA
SUBDIRECTORA DE EMERGENCIAS-FOPAE

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