ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-4720
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RAD FOPAE No. 2010ER12518

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: ÁLVARO CAMILO BRAVO				SOLICITANTE
COE:	22	MOVIL:	22	Sra. Angélica Lorey Chila Ávila
FECHA:	2 de septiembre de 2010	HORA:	10:00	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

PREDIO:	Calle 70R Sur No. 27C-86	ÁREA DIRECTA:	70 m²				
BARRIO:	El Paraíso	POBLACIÓN ATENDIDA:	4				
UPZ:	66 – San Francisco	FAMILIAS	1	ADULTOS	2	NIÑOS	2
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	PREDIOS EVALUADOS	1				
CHIP	----------	DOCUMENTO REMISORIO		CR-9690			

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

El Barrio El Paraíso, donde se encuentran ubicado el predio de la Calle 70R Sur No. 27C-86, fue legalizado mediante el Acto Administrativo № 1469 del 27 de septiembre de 1994 expedido por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD (Actual Secretaría Distrital de Planeación). La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias-DPAE NO ha emitido concepto técnico de riesgo para este barrio, sin embargo 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 localiza el predio de la referencia, presenta Amenaza Media y Alta por Fenómenos de Remoción en Masa (Ver Figura 1).

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

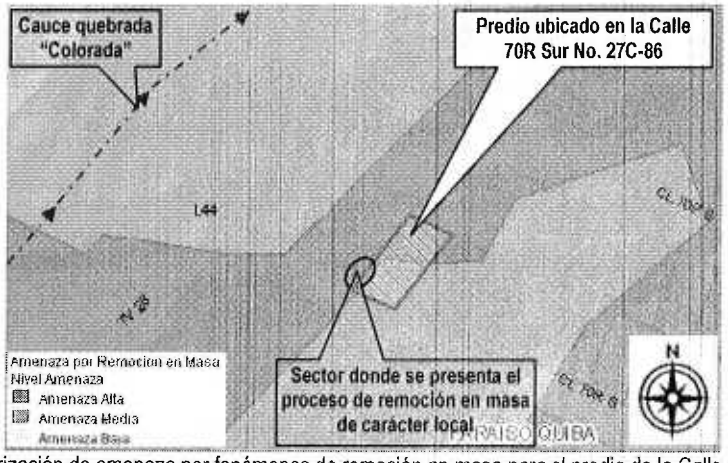


Figura 1. Localización y caracterización de amenaza por fenómenos de remoción en masa para el predio de la Calle 70R Sur No. 27C-86 en el Barrio el Paraíso de la Localidad de Ciudad Bolívar.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se evidenció la presencia de un fenómeno de remoción en masa de carácter local ubicado al costado sur-occidental del predio de la Calle 70R Sur No. 27C-86, dicho proceso es evidenciado por la presencia de una grieta de tracción con abertura de aproximadamente 2cm de abertura, con una longitud de entre 1.5m y 2m, la cual se presenta en la zona donde se encuentra emplazado el baño, generando el compromiso de la funcionalidad y seguridad de dicho sector de la vivienda evaluada, situación por la cual al momento de la visita técnica se recomendó la restricción parcial de uso de dicha zona (Ver fotografía 1); cabe tener en cuenta que dentro de las posibles causas por las cuales se presenta dicha afectación, se encuentra la falta de adecuadas medidas de protección y/o estabilización, dado que la zona del baño se encuentra emplazada sobre un relleno que tiene una altura cercana a los 60cm y presenta como medida de protección un tablestacado en madera y esterilla, estructura que no corresponde a la ideal para soportar las cargas y/o empujes de tierra generados por las cargas normales de servicio en la zona en comento (Ver fotografía 2).

Con base en la inspección visual realizada al sector donde se encuentra emplazada la vivienda evaluada, se observó que la misma esta construida un una zona de ladera de pendiente moderada ($\beta \approx 40°$), hacia la parte media de la misma, conformada por una estructura de un (1) nivel, construida en mampostería simple (Ver fotografía 3), cubierta en tejas de fibro-cemento y zinc soportadas sobre una estructura en madera y piso en mortero sobre suelo afirmado perteneciente a un relleno, dicho relleno presenta como estructura de contención y/o protección un muro en piedra pegada de altura cercana a 1.5m y longitud de aproximadamente 5m, el cual no presenta ningún tipo de patología (grietas, deformación y/o abombamiento, etc) que sugiera el compromiso en la estabilidad y funcionalidad del mismo (Ver fotografía 4); se destaca que el predio evaluado posiblemente se encuentra dentro de la zona de ronda de la quebrada "Colorada" dada la cercanía del mismo al cauce de dicha quebrada.

De igual manera con base en la inspección visual realizada al interior de la vivienda evaluada, se observó la presencia de deficiencias constructivas en la misma, asociadas al inadecuado sistema de unión y soporte de los elementos en madera que conforman la estructura de soporte de los elementos de cubierta, afectación que potencializa la presencia de deformaciones en dichos elementos estructurales.

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

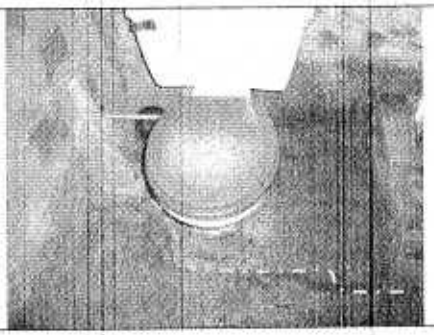


Foto 1. Evidencia de la presencia de una grieta de tracción en la zona del baño al interior de la vivienda evaluada.



Foto 2. Vista parte posterior (costado occidental) de la vivienda evaluada, evidencia de la existencia del tablestacado en madera y esterilla que conforma la medida de protección y/o contención del relleno sobre el cual se encuentra emplazado el baño.

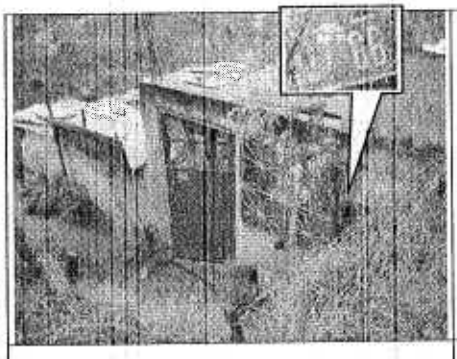


Foto 3. Vista desde el exterior (costado sur) del predio evaluado.



Foto 4. Vista al interior de la vivienda evaluada, evidencia de la existencia del muro en piedra pegada que se constituye como la medida de protección y/o contención del relleno sobre el cual se encuentra emplazada la vivienda.

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Angélica Lorei Chila	Calle 70R Sur No. 27C-86	4	2	2	Presencia de un fenómeno de remoción en masa de carácter local en el relleno de cimentación sobre el cual se encuentra emplazada la zona del baño de la vivienda.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL?	

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

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

- De continuar con el proceso de inestabilidad de carácter local identificado en la zona del baño al interior de la vivienda ubicada en la Calle 70R Sur No. 27C-86, es posible que se presenten avances retrogresivos en dicho fenómeno, situación que puede presentarse debido a la falta de medidas de protección y/o estabilización del relleno sobre el cual se encuentra emplazada dicha unidad funcional de la vivienda y que compromete en la actualidad las condiciones de estabilidad, habitabilidad y funcionalidad del área en comento.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del sector y evaluación cualitativa de la amenaza y riesgo asociado al sector donde se encuentra ubicado el predio de la Calle 70R Sur No. 27C-86 en el Barrio El Paraíso de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Solicitud de restricción parcial de uso mediante el Acta No. 007178, para el área del baño, ubicado al costado sur-occidental del predio ubicado en la Calle 70R Sur No. 27C-86 en el Barrio El Paraíso de la Localidad de Ciudad Bolívar.

9. CONCLUSIONES

- La habitabilidad, estabilidad y funcionalidad de la totalidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 70R Sur No. 27C-86 en el Barrio El Paraíso, a pesar de las deficiencias constructivas y las afectaciones relacionadas con la presencia del fenómeno de remoción en masa de carácter local identificado en la zona del baño al interior del mismo, no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio, sin embargo, puede presentar afectación ante cargas dinámicas (sismo u otros).

10. ADVERTENCIAS

- Al responsable y/o responsables de la estructura evaluada, consultar la reglamentación urbanística definida para el Barrio El Paraíso, por la Secretaría Distrital de Planeación (antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD), con el objeto de establecer aspectos que no son competencia de la DPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubica el predio en referencia.

- Dado que la situación planteada se presenta en predios privados, la DPAE está impedida para intervenir en estos predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de viviendas.

- Es importante recordar que es obligación de los propietarios y/o responsables de 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).

11. RECOMENDACIONES

- Se recomienda a los responsables de la vivienda ubicada en la Calle 70R Sur No. 27C-86 en el Barrio El Paraíso, mantener la restricción parcial de uso para el área del baño ubicad al costado sur-occidental del predio en comento;

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

recomendación que se debe mantener hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad, seguridad y funcionalidad de dicha zona.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Calle 70R Sur No. 27C-86, implementar acciones tendientes para el mejoramiento y/o mantenimiento de la vivienda ubicada en el predio en comento, 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.

- Finalmente se recomienda a los responsables y/o habitantes del predio evaluado, realizar 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 su estabilidad.

12. NOTA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basadas en el reconocimiento de campo efectuado durante la atención de la emergencia; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance. Igualmente, la información sobre las familias afectadas y predios respectivos corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes de las viviendas evaluadas en el presente diagnóstico.

NOMBRE ÁLVARO CAMILO BRAVO LÓPEZ
PROFESIÓN INGENIERO CIVIL - MÁGISTER EN GEOTECNIA
MATRÍCULA 52202-106792 NRÑ

Elaboró

NOMBRE DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ
PROFESIÓN INGENIERO CIVIL.
MATRÍCULA 25202 – 73973 CND

Revisó

Vo. Bo. **ARQ. JORGE ALBERTO PARDO**
SUBDIRECTOR DE 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