DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI – 5127
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
Radicado FOPAE 2010ER15223

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ	MABEL CLARENA LESMES GÓMEZ			SOLICITANTE
COE:	24	MOVIL:	4	Comunidad – Sra. Gladys Forero
FECHA:	2 de noviembre de 2010	HORA:	2:30 pm.	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 31 A Sur No. 13 – 80 Este	ÁREA DIRECTA:			100 m²		
BARRIO:	Ramajal	POBLACIÓN ATENDIDA:			4		
UPZ:	32 – San Blas	FAMILIAS	1	ADULTOS	4	NIÑOS	0
LOCALIDAD:	4 – San Cristóbal	PREDIOS EVALUADOS			1		
CHIP		DOCUMENTO REMISORIO			CR-11208		

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

El Barrio El Ramajal fue legalizado mediante Acto Administrativo No. 1126 del 18 de Diciembre de 1996 emitido por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DAPD (actualmente Secretaría Distrital de Planeación – SDP) para lo cual la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE, no emitió concepto técnico de riesgo.

Posteriormente, la DPAE emitió el Concepto Técnico de Riesgo CT-3763 de agosto de 2002 para el Plan de Ordenamiento Territorial (POT Decreto 619 de 2000, Artículo 90). El mencionado concepto define como Zonas de Amenaza Alta ante fenómenos de remoción en masa aquellas que presentan laderas de pendientes fuertes con procesos de inestabilidad activos y puntuales, fuerte intervención antrópica y procesos erosivos intensos, grietas abiertas y altas condiciones de humedad, y Zonas de Amenaza Media a las laderas de pendientes poco pronunciadas, con fenómenos de reptación, desprendimientos puntuales de tierra, cicatrices de deslizamientos antiguos y procesos erosivos de baja intensidad, similares al sector en que se emplaza el predio evaluado.

BOG BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD

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 cuanto a la clasificación de riesgos, el CT-3763 concluye que las viviendas que se encuentran en zona de amenaza media que presentan una vulnerabilidad alta debido a la tipología de la construcción y su ubicación sobre algún proceso de remoción en masa, ya sea deslizamiento o flujo, y que indudablemente puede afectar notoriamente la permanencia estable de la vivienda, permite calificarlas dentro de Zona de Alto Riesgo. Sin embargo, cabe resaltar que de acuerdo con la revisión de antecedentes, no se identificó que el CT-3763 haya considerado dentro de su área de estudio el predio evaluado con nomenclatura Cl. 31 A Sur No. 13 – 80 Este (**Figura 1**).

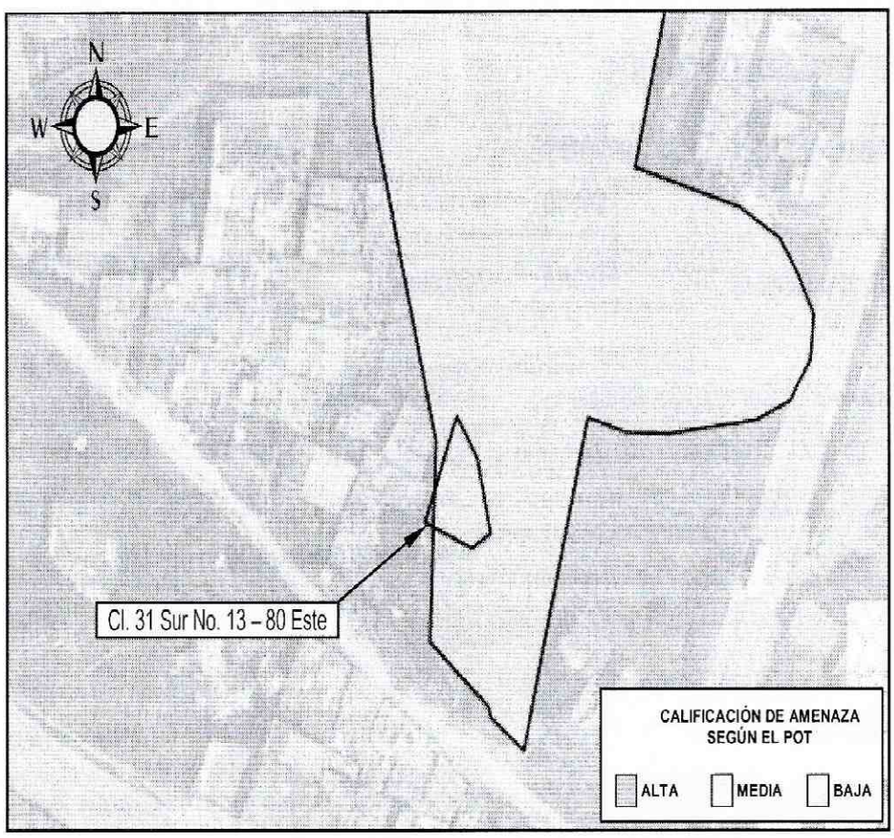


Figura 1. Localización y condición de amenaza según el POT del predio localizado en la Cll. 31 A Sur No. 13 – 80 Este, Barrio Ramajal de la Localidad de Usme.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Profesionales de la Coordinación de Asistencia Técnica del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE, realizaron visita técnica el día 2 de noviembre de 2010 al predio ubicado en la Calle 31 A Sur No. 13 – 80 Este, Barrio Ramajal de la Localidad de San Cristóbal para verificar las condiciones actuales de la vivienda, encontrando que éste se localiza hacia la parte media de una ladera de pendiente moderada con evidencias de antiguos procesos de inestabilidad del terreno tipo reptación, que han dado lugar al reasentamiento de varios predios. Por las evidencias observadas en el sitio, como la inclinación de vestigios de muros, no se descarta que algunos de estos procesos se hayan reactivado recientemente (**Fotografía 1**).

BOG BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD

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

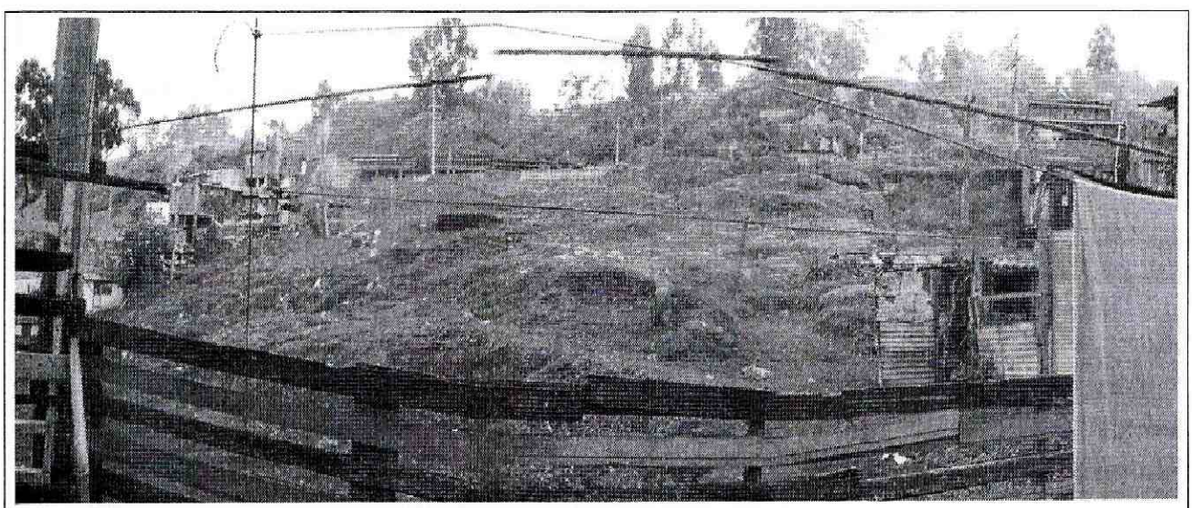
En el predio evaluado se emplaza una vivienda de dos niveles hacia el costado sur y un nivel hacia el costado norte, construida en mampostería parcialmente confinada por columnas en el primer nivel y mampostería simple en el segundo nivel; cubierta liviana en tejas de zinc y asbesto-cemento; cielorraso de madera; entrepiso en madera; y piso con acabado en mortero, que presenta deficiencias constructivas asociadas principalmente con la falta de continuidad en los elementos de confinamiento (columnas), carencia de elementos de amarre horizontal (tipo vigas), y posibles deficiencias en la cimentación (**Fotografía 2**).

Durante la inspección visual a la vivienda se identificaron agrietamientos de tendencia vertical y escalonada en muros, ligeros desplazamientos relativos de la cubierta, hundimiento del terreno en la entrada a la vivienda y exceso de humedad en el primer nivel, especialmente hacia la parte posterior de la construcción (**Fotografía 3**).

La patología de daño observada puede estar asociada con los procesos de inestabilidad del terreno tipo reptación que se evidencian en la ladera existente entre la Antigua Vía Oriente (en la parte alta de la ladera), y el predio evaluado (hacia la parte media), incrementados por posibles deficiencias en el sistema de cimentación del predio y por las deficiencias constructivas que presenta la edificación. Por otra parte, los excesos de humedad pueden estar asociados con deficiencias de drenaje superficial y subsuperficial tanto en la ladera como en los alrededores de la edificación, aunque no se descarta que se puedan presentar algunas fugas en la red interna de acueducto.

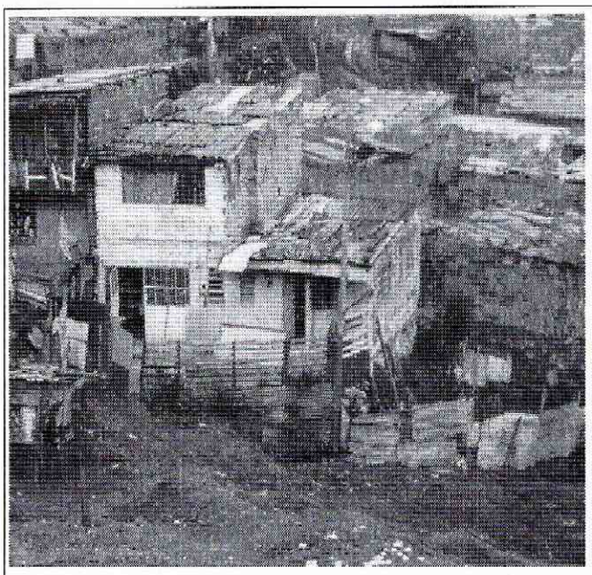
A pesar de lo anterior, no se observó un compromiso en la estabilidad ni habitabilidad del predio en el corto plazo bajo cargas normales de servicio, aunque ante cargas dinámicas tipo sismo o ante mayores deformaciones del terreno, esta condición puede cambiar considerablemente.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

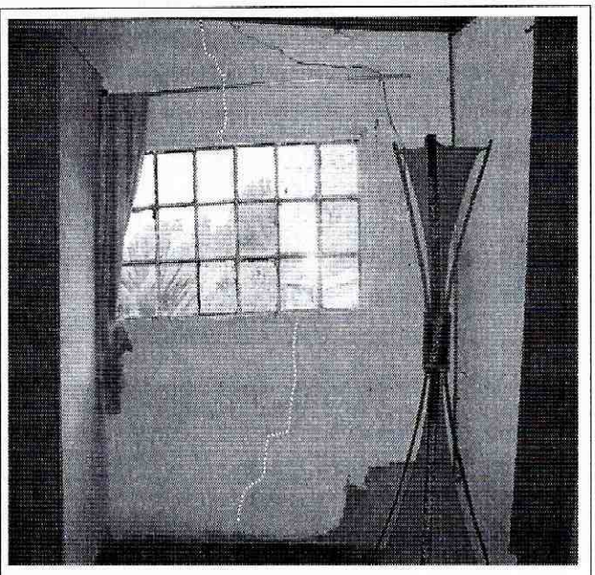


Fotografía 1. Vista general de la ladera hacia el costado oriental del predio evaluado, en el que se observan deformaciones del terreno asociadas con procesos de inestabilidad tipo reptación.

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



Fotografía 2. Vista general del predio emplazado en la Cl. 31 A Sur No. 13 – 80 Este, Barrio Ramajal.



Fotografía 3. Patología de daño encontrada en el predio evaluado, asociada con deficiencias constructivas y deformaciones del terreno.

6. AFECTACIÓN

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Gladys Forero Vega	Cl. 31 A Sur No. 13 – 80 Este	3646088	4	4	0	Agrietamientos de tendencia vertical y diagonal. Exceso de humedad en el primer nivel.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

7. AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA

SI		NO	X	CUAL?	

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

- Incremento en la patología de daños que puedan generar colapsos parciales en la edificación.

9. ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación cualitativa del sector y de la vivienda allí emplazada.

BOG BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD

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

10. CONCLUSIONES

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Cll. 31 A Sur No. 13 – 80 Este, Barrio Ramajal de la Localidad de San Cristóbal, no se encuentran comprometidas en el corto plazo bajo cargas normales de servicio por efecto la patología de daños que presenta la edificación y posibles movimientos locales del terreno. Sin embargo, la esta condición puede cambiar considerablemente ante cargas dinámicas tipo sismo, o ante mayores deformaciones del terreno por efecto de los procesos de inestabilidad del terreno tipo reptación que se presentan en la ladera en que se encuentra emplazada la vivienda.
- Los procesos de inestabilidad del terreno en que se encuentra emplazado el predio de la referencia (predominantemente del tipo reptación del terreno) ha conllevado al reasentamiento de varios predios que se encontraban emplazados en el mismo.

11. ADVERTENCIAS

- 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

12. RECOMENDACIONES

- Incluir con Prioridad Técnica 1 en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, al predio localizado en la Calle 31 A Sur No. 13 – 80 Este, Barrio Ramaja de la Localidad de San Cristóbal, en el que habita la Sra. Gladys Forero Vega y su familia.
- A la Caja de Vivienda Popular, agilizar el proceso de reasentamiento del predio ubicado en la Calle 31 A Sur No. 13 – 80 Este, Barrio Ramaja de la Localidad de San Cristóbal, en el que habita la Sra. Gladys Forero Vega y su familia, dada la patología de daño que presenta la edificación y los procesos activos de inestabilidad del terreno tipo reptación.
- Mientras se culmina el proceso de reasentamiento del predio ubicado en la Calle 31 A Sur No. 13 – 80 Este, Barrio Ramaja de la Localidad de San Cristóbal, se recomienda a los responsables del mismo 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

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

13. NOTA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basados 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	MABEL CLARENA LESMES GÓMEZ
PROFESIÓN	INGENIERA GEÓLOGA ESPECIALISTA EN EVALUACIÓN DE RIESGOS
MATRÍCULA	15223-089270 BYC

Elaboró

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

Revisó

Vo. Bo. ARQ. JORGE ALBERTO PARDO
RESPONSABLE SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS

BOG BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD

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