



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D. C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI – 2846
SUBDIRECCION DE EMERGENCIAS
(EVENTO No. 57753)

aprob

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: <u>Carlos H. Castro</u>	SOLICITANTE: <u>Zaida Romero - Comunidad</u>
COE: <u>33</u> MOVIL: _____	VIGENCIA: <u>Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.</u>
FECHA: <u>7 de Junio de 2006</u> HORA: <u>9:00 am.</u>	ÁREA DIRECTA: <u>10500 m²</u>
DIRECCIÓN: <u>Cra 4 Este No. 33.25Sur</u>	POBLACIÓN ATENDIDA: <u>38</u>
BARRIO: <u>Atenas S.O.</u>	FAMILIAS <u>6</u> ADULTOS <u>21</u> NIÑOS <u>17</u>
UPZ: <u>34-20 de Julio</u>	PREDIOS EVALUADOS <u>6</u>
LOCALIDAD: <u>San Cristóbal</u>	

El presente diagnóstico corresponde a la visita técnica realizada por personal de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAAE, el día 7 de Junio de 2006, al barrio Atenas Sur Oriental, a la altura de la Carrera 4 Este No. 33-25 Sur, Localidad de San Cristóbal.

2. TIPO DE EVENTO

Remoción en masa

Inundación

Estructural

3. ANTECEDENTES

De acuerdo con el Plano Normativo No. 3 (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 donde habita, se encuentra en amenaza baja y media por fenómenos de remoción en masa.

De acuerdo con el "Estudio de Riesgos por Remoción en masa y de compresibilidad del terreno, evaluación de alternativas de mitigación del riesgo y diseños detallados de las medidas recomendadas para su implementación en el corto plazo en un sector del barrio Atenas de la Localidad de San Cristóbal en la ciudad de Bogotá D.C.", elaborado por la firma Edgar Eduardo Granados – Ingeniería y Georriesgos en 2005 para el Fondo para la Prevención y Atención de Emergencias (FOPAE), en el sector donde se ubica el predio localizado en la Carrera 4 Este No. 33-25 Sur donde habita la Sra. Eva Cárdenas (Figura 1), se localiza sobre un área denudada por acción glacial y fluvial, enmarcada en dos contrafuertes montañas: Los cerros Orientales y los cerros menos pronunciados ubicados al occidente (Areniscas de la Formación Regadera).

En lo referente a la zona aledaña donde se ubica el predio localizado en la Cra 4 Este No. 33.25Sur, la DPAAE ha emitido, entre otras, las siguientes respuestas y/o informes para el sector:



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D. C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

FECHA	REFERENCIA	COMENTARIO Y CONCLUSION
Marzo de 2005	Contrato de Consultoría No. 448-2005	Se realizaron los estudios de riesgos por remoción en masa y evaluación de alternativas de mitigación del riesgo así como diseños detallados de las medidas recomendadas, en el barrio Atenas de la localidad de San Cristóbal. Estos estudios se realizaron en una zona contigua al sector evaluado.
Diciembre de 2005	RO-16619	Esta comunicación se originó a raíz de una solicitud de visita a la zona y adición de las casas del sector y de la restante zona del barrio Atenas al estudio de riesgos, que en esa época adelantaba la DPAAE, a través de la Firma Georiesgos Ltda. Por medio del contrato de Consultoría CONS 448/05. La visita fue realizada el día 29 de Noviembre de 2005, La comunicación concluye que en la zona no se presentan evidencias ni indicios de inestabilidad del terreno y que el estado de las viviendas es bueno, no presentan agrietamientos ni deformaciones en su estructura.

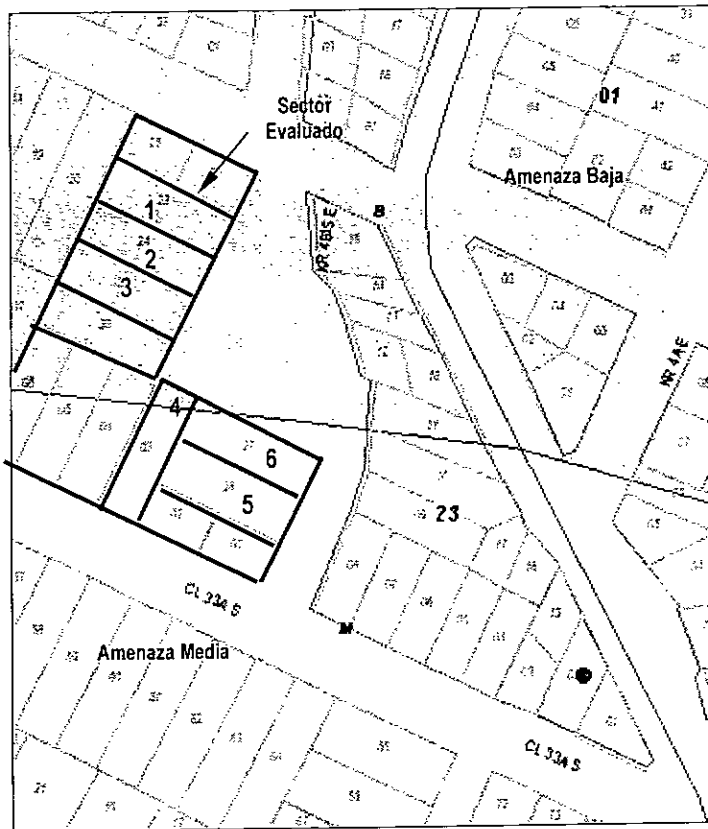


Figura 1. Localización de los predios evaluados en el Plano Normativo No. 3 (Amenaza por Remoción en Masa)

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

El sector evaluado se ubica en una zona que geomorfológicamente corresponde a superficies de aplanamiento o peniplanicie, la ladera se encuentra cubierta por suelos arcillosos de carácter residual; allí se ubica el predio identificado





ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D. C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

con nomenclatura Carrera 4 Bis Este No. 33-25 Sur, donde habita la Sra. Eva Cárdenas, localizado a media ladera, colindante con una zona verde y contiguo a varias viviendas habitadas actualmente (Ver Fotografía 1).

La ladera en mención presenta una pendiente media, aproximadamente de 25° a 35° grados, considerada una ladera denudacional sobre lodolitas alteradas y que puede presentar procesos de remoción en masa muy lentos (tipo reptación). Geológicamente, estos materiales pertenecen a la Formación Bogotá.

La evaluación visual de la vivienda ubicada en la Cra 4 Este No. 33.25 Sur permitió observar una construcción de 1 piso, en mampostería confinada, con placa de cubierta en concreto para una posible ampliación de la misma. Se observaron en el predio donde habita la Sra. Eva Cárdenas grietas diagonales en las paredes de la vivienda y en la placa de cubierta del primer piso, pero que no comprometen la habitabilidad de la vivienda en el corto plazo. (Véanse Fotografías 2 y 3)

Se realizó además la inspección cualitativa de las viviendas vecinas donde se evidenciaron también daños de tipo estructural, como fisuras y grietas en los muros de algunas de estas viviendas, sin que se comprometa la habitabilidad en el mediano plazo de ninguna de estas viviendas.

Finalmente, con base en la inspección visual se logró establecer que los problemas que se presentan en la ladera son de tipo local asociados a problemas de tipo constructivo donde no se evidencia procesos de remoción en masa que estén afectando regionalmente el sector.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO





ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D. C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

<p>Fotografía 2. Grietas en las paredes y en placa de cubierta, asociadas a problemas de asentamientos en la vivienda donde habita la Sra. Eva Cárdenas</p>	<p>Fotografía 3. Grietas diagonales en las paredes de la vivienda, asociadas a problemas en la cimentación de la vivienda donde habita la Sra. Eva Cárdenas.</p>

6. AFECTACIÓN

#	NOMBRE(Cabeza Hogar)	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA O SU ENTORNO
1	Jacinto Vega	Cra. 4 BIS E No. 33-11 Sur		11	5	6	Grietas en paredes.
2	Silvano Otolora	Cra. 4 BIS E No. 33-17 Sur		5	3	2	Grietas en paredes.
3	Eva Cárdenas	Cra. 4 BIS E No. 33-25 Sur	3637142	2	2	0	Grietas en paredes. Separación Placa-Muro
4	Gabino Alarcón	Calle 33 A Sur No. 3B-60 E		6	2	4	Grieta en la pared ubicada en la parte posterior de la vivienda.
5	Marco A. Roballo	Cra. 4 BIS E No. 33-73		5	5	0	Grietas en la placa de la habitación posterior.
6	Flor M. Vargas	Cra. 4 BIS E No. 33-67		9	4	5	Grietas en paredes.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

INFRAESTRUCTURA: SI NO CUAL?

7. ACCIONES ADELANTADAS

Evaluación cualitativa de la situación e inspección de las viviendas afectadas por el proceso de remoción.

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

De no adelantar las medidas correctivas y de refuerzo en las viviendas inspeccionadas, se podrían ampliar los daños estructurales y verse comprometida la habitabilidad de las mismas.

9. RECOMENDACIONES

- Se recomienda a los propietarios de los predios evaluados, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las viviendas y del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen la estabilidad de las viviendas.



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D. C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

- Por tanto y dado que dicha situación 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 vivienda, por lo que estas obras y/o reparaciones deben ser adelantadas por los propietarios.


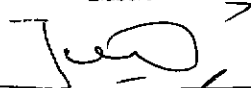
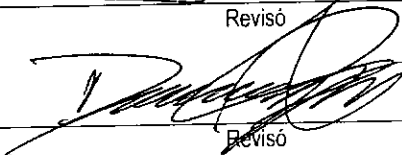
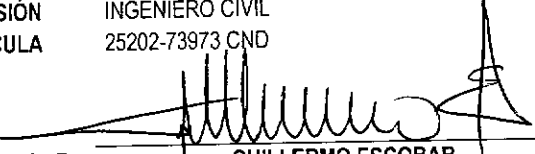

- Las afectaciones generadas en las viviendas de los Señores Jacinto Vega, Silvano Ojalora, Eva Cárdenas, Marco A. Roballo y Flor Vargas, ubicados sobre la Carrera 4 Bis E con calle 33, con nomenclatura 11, 17, 25, 73 y 67 y del Sr. Gabino Alarcón ubicado en la Calle 33 A Sur No 3 B – 60 E, pueden asociarse con las deficiencias constructivas evidenciadas, además de posibles asentamientos diferenciales del suelo de fundación de la vivienda. Se destaca que, con base en la inspección visual realizada no es posible precisar las causas de los daños observados en la estructura de la vivienda. Por lo anterior, la DPAE no tiene dentro de su competencia la de establecer juicios de responsabilidades sobre intervenciones y/o afectaciones en predios privados.

- Para establecer la capacidad y desempeño de la construcción existente, de propiedad de la Sra. Eva Cárdenas, es necesario adelantar un estudio detallado del conjunto suelo estructura que permita establecer la causa detonante de los daños, el cual debe determinar el tipo de intervención que debe implementarse a la edificación para llevarla a los niveles de seguridad requeridos de acuerdo con las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98. Este estudio debe ser adelantado por el propietario del inmueble.

10. ADVERTENCIA

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.

La información consignada en el presente Diagnóstico sobre los predios, viviendas y familias evaluadas, corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes de las mismas.

NOMBRE	CARLOS HECTOR CASTRO	
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	Elaboró
MATRÍCULA	25202-76843 CND	
NOMBRE	JAVIER ARTURO GARCÍA GÓMEZ	
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	Revisó
MATRÍCULA	25202-77810 CND	
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZÁLEZ	
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	Revisó
MATRÍCULA	25202-73973 CND	
Vo. Bo.	 GUILLERMO ESCOBAR Subdirector de Emergencias	Vo. Bo.  DIANA MARCELA RUBIANO VARGAS Directora

Bogotá sin indiferencia