



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría

GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

ajnot

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI- 2878
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
EMERGENCIA 58189

1 DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ Carlos Javier Pedraza Alfonso

REPORTÓ

COE: 34 MOVIL: _____
FECHA: 9 de Junio de 2006 HORA: 3:30 PM

Mercedes Castiblanco.

DIRECCIÓN: Calle 30 Sur No 11A-25 Este. ÁREA DIRECTA: 50 m²
BARRIO: Ramajal. POBLACIÓN ATENDIDA: 8
UPZ: 52 - San Blas. FAMILIAS 2 ADULTOS 6 NIÑOS 2
LOCALIDAD: 04 - San Cristóbal. PREDIOS EVALUADOS: 2

El presente diagnóstico corresponde a la visita técnica realizada por personal de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias - DPAAE, el día 9 de Junio de 2006, a la Calle 30 Sur No 11A-25 Este, ubicada en el barrio Ramajal de la localidad de San Cristóbal.

2 EVENTO

TIPO: REMOCIÓN EN MASA INUNDACIÓN ESTRUCTURAL

3 ANTECEDENTES

| FECHA | CONCEPTO | DESCRPCIÓN |
|------------------|--|---|
| Octubre de 1998 | Estudio de Inestabilidad del Terreno en Diferentes Localidades de Santa Fe de Bogotá | Amenaza Media: Laderas sin evidencias de inestabilidad actual. Representan áreas rurales y urbanas consolidadas o en proceso. Los procesos de erosión son de baja a media intensidad, en áreas de uso minero estos se acentúan generando mayor susceptibilidad a que se presenten fenómenos de remoción en masa. |
| Agosto de 2002 | CT-3763 | Incluir en el proyecto de reubicación de familias en alto riesgo no mitigable a un total de 30 familias dentro de las que se encuentran: Rubiano Carmen Tulia Calle 30 Sur # 12 - 93 Este Rodríguez Hugo Fernando Transversal 12 Este # 29 - 58 Sur |
| Junio 09 de 2006 | DI-2785 | El diagnóstico recomienda: - Restringir preventivamente el uso de la parte norte de la vivienda ubicada en la Transversal 6 Este # 30 - 15 Sur Interior 1. - Incluir en el programa de reasentamiento de familias localizadas en zonas de alto riesgo no mitigable con prioridad técnica No. 1 la familia del Sr. Luis Alberto Hernández, ubicada en la Transversal 6 Este # 30 -15 Sur Interior 1. |



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría

GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

4 DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Con base en la inspección visual y la información aportada por la comunidad, se pudo determinar que en el sector se presentó un deslizamiento traslacional superficial, que compromete depósitos antrópicos ubicados a media ladera, con un volumen aproximado de 15 m³ y que contiene algunos árboles caídos que se encuentran recostados sobre un poste de la empresa de teléfonos (ver fotografías 1 y 2). El deslizamiento se presentó en un antiguo talud de corte cuya altura es de 7.0 m aproximadamente, en un predio que perteneció a Sra. Carmen Tulia Rubiano persona que fue reubicada de acuerdo con el Concepto Técnico 3763 de Agosto de 2002.

Dentro de las posibles causas que generaron el movimiento están:

- La reducción de la resistencia al corte debido al incremento de la presión de poros, generada por la infiltración de agua lluvia, debido a la falta de bajantes en la vivienda ubicada en la parte alta del talud, y de agua potable, debido a la existencia de una conexión ilegal en el sector (ver fotografía 3).
- El incremento de los esfuerzos cortantes ocasionado: por el sobrepeso del suelo, el cual se debe al mayor contenido de humedad generada por la infiltración de agua; y la sobrecarga generada por los rellenos, la basura y los árboles en especial cuando se presentan fuertes vientos.

La vivienda de la Sra. Mercedes Castiblanco es una construcción de tres pisos en mampostería, con un sistema estructural de muros de carga y losa maciza capaz de resistir cargas verticales, inapropiada para resistir grandes cargas horizontales, se aclara que no tiene comprometida su habitabilidad en el corto plazo.

La vivienda del Sr. Luis Alberto Hernández consta de un piso, con una habitación, una cocina y un baño, construida en material de recuperación, sin bajantes para aguas lluvias, y la cual tiene comprometida su habitabilidad en el corto plazo debido al carácter retrogresivo del deslizamiento (ver fotografía 3).



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

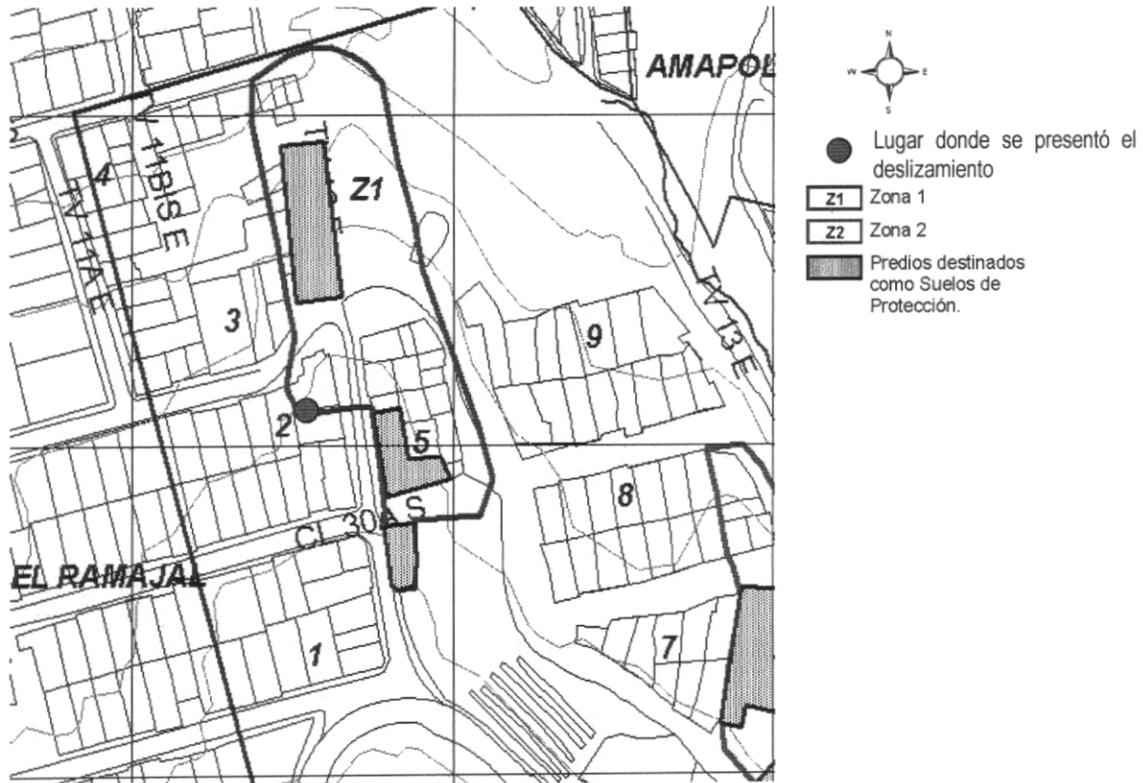


Figura 1. Localización del deslizamiento y zonificación de riesgo por fenómenos de remoción en masa para el barrio Ramajal. (CT-3763, Agosto de 2002).

5 REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Aspecto del deslizamiento, la línea punteada indica el escarpe principal y la flecha indica la dirección del movimiento, nótese el árbol caído.



Fotografía 2. Árbol de Eucalipto que presenta pérdida de verticalidad y se encuentra apoyado sobre un poste de la Empresa de Teléfonos de Bogotá.



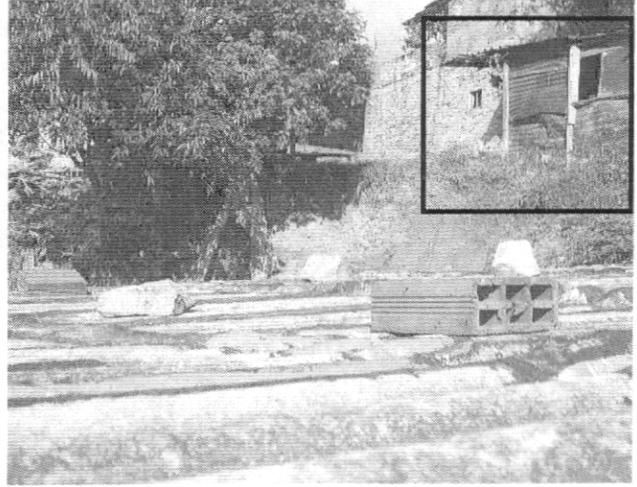
ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS



Fotografía 3. Conexión irregular de agua potable que produce infiltración al terreno debido a las fugas.



Fotografía 4. Escarpe principal, nótese la altura del mismo y la presencia de un árbol con pérdida de verticalidad. En el recuadro aparece la vivienda del Sr. Hernández, nótese la falta de bajantes de aguas lluvias.

6 AFECTACIÓN

| # | NOMBRE(Cabeza Hogar) | DIRECCIÓN | TELÉFONO | P | A | N | DAÑOS EN VIVIENDA |
|---|------------------------|----------------------------------|----------|---|---|---|--|
| 1 | Mercedes Castiblanco | Calle 30 Sur No 11A-25 | 2064612 | 7 | 5 | 2 | Rotura de una teja y de la bajante de aguas lluvias, el material deslizado ejerce presión sobre uno de los muros de la vivienda. |
| 2 | Luis Alberto Hernández | Transversal 12 Este No 35-15 Sur | | 1 | 1 | | Hundimiento y fisuración del piso de tierra en la vivienda. |

INFRAESTRUCTURA: SI NO ¿CUAL?

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

- De no retirarse el material deslizado, este puede ejercer presión sobre uno de los muros exteriores de la vivienda de la Sra. Mercedes, generando cargas para las cuales los muros no poseen una resistencia adecuada, lo podría generar el colapso del mismo comprometiendo la habitabilidad de la vivienda.
- Al perder la verticalidad de los árboles, pueden caer comprometiendo la vivienda y un poste de la empresa de Teléfonos de Bogotá.

8 ACCIONES ADELANTADAS

- Se realizó la valoración cualitativa del área inestable.
- Se solicitó a través de la Red Distrital de Emergencias la presencia de Jardín Botánico para proceder a talar los árboles caídos y los que presentan pérdida de verticalidad.





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría

GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

- Se solicitó a través de la Red Distrital de Emergencias la presencia de personal de la Alcaldía Local de San Cristóbal para adelantar la remoción del material deslizado, ya que este está ejerciendo presión sobre una de las paredes de la vivienda de la señora Mercedes Castiblanco.
- Se solicitó a través de la Red Distrital de Emergencias la presencia de personal de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá para adelantar el corte del servicio de agua a una conexión irregular.
- Se elaboró el acta de evacuación No. 001673 a la vivienda del señor Luis Alberto Hernández.

9 RECOMENDACIONES

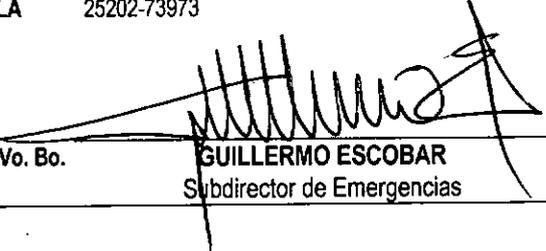
- Se solicita a la Alcaldía Local de San Cristóbal retirar el material deslizado con el fin de retirar la sobrecarga que ejerce el material deslizado sobre uno de los muros de la vivienda de la Sra. Mercedes, ya que este no está diseñado para soportar grandes empujes horizontales.
- Se solicita a la Alcaldía Local de San Cristóbal hacer mantenimiento a la zona verde donde se presentó el deslizamiento para evitar que el pasto kikuyo crezca demasiado generando sobrecargas en los depósitos ubicados a media ladera.
- Se solicita al Jardín Botánico talar los árboles que presentan pérdida de verticalidad ya que estos están generando sobrecargas a los depósitos antrópicos ubicados a media ladera y a un poste de la Empresa de Teléfonos de Bogotá.
- Se solicita a los habitantes del área afectada hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.
- Evacuar el predio localizado en la Transversal 12 Este No. 35 – 15 Sur habitado por el Señor Luis Alberto Hernández y su familia; el cual presenta la habitabilidad comprometida en el corto plazo, por lo que se deberá continuar con el proceso de reasentamiento; dicha predio se localiza en el barrio Ramajal de la localidad de San Cristóbal.
- Continúan vigentes las recomendaciones dadas en el Diagnóstico Técnico DI-2785 del 09 de junio de 2006.



DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

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.

| | | |
|------------------|--|---|
| NOMBRE | CARLOS JAVIER PEDRAZA ALFONSO |  |
| PROFESIÓN | INGENIERO CIVIL | Elaboró |
| MATRÍCULA | 15202098211 BYC | |
| NOMBRE | CARLOS EDUARDO RODRIGUEZ PINEDA |  |
| PROFESIÓN | INGENIERO CIVIL – GEOTECNISTA | Revisó |
| MATRÍCULA | 25202-38428 CND | |
| NOMBRE | DARWIN JAVIER ORTIZ GONZÁLEZ |  |
| PROFESIÓN | INGENIERO CIVIL | Revisó |
| MATRÍCULA | 25202-73973 | |
| Vo. Bo. |  GUILLERMO ESCOBAR Subdirector de Emergencias | |