Secretaría
GOBIERNO

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TECNICO No. DI-1711

1. LOCALIZACIÓN

BARRIO	:	**CARTAGENA**
LOCALIDAD	:	Santa Fe (03)
DIRECCIÓN	:	Carrera 5 Este # 0 - 71
PROPIETARIO	:	Rosaura Guzmán
FECHA DE VISITA TECNICA	:	Marzo 4 de 2003
AREA PRODUCTO	:	0.006 Ha

2. ANTECEDENTES

La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias ha realizado varias visitas de reconocimiento al barrio Cartagena de la localidad de Santa Fe, emitiendo los documentos técnicos siguientes:

DOCUMENTO	No.	DIRECCIÓN	FECHA
Diagnóstico	244	Cra. 5 Este No. 1-06 Sur	5/10/1996
Diagnóstico	256	Av. 1 No. 3-44	13/11/1996
Diagnóstico	318	Carrera 1 ESTE No. 1B-10	20/08/1997
Diagnóstico	1025	Calle 1Bis 1-95 Este	15/11/2000
Diagnóstico	1314	Carrera 4 Este No. 08-15	12/12/2001
Diagnóstico	1348	Carrera 4 Este No. 00B-04	5/02/2002
Concepto	1076		23/01/1996
Concepto	2761	Carrera 1 Este con 1B	1/07/1997
Concepto	3069		21/09/1998

En el Concepto Técnico No. 2761 de agosto de 1997, se describe el deslizamiento de naturaleza rotacional ocurrido en junio de 1997 que involucró roca y deja al borde del talud dos viviendas y un lote en construcción y se recomienda incluir a la señor Luz Aurora Garzón en el Proyecto de Reubicación de Familias en Alto Riesgo no Mitigable.

En el año 2002 se recomiendo incluir a la señora Carmen Romaña, vecina a la señor primera, en el Proyecto de Reubicación mediante el Diagnóstico Técnico No. 1348 del 5 de febrero de 2002, debido a que está vivienda se encuentra afectada por el deslizamiento.

Asimismo en oficio remitido a la Alcaldía Local de Santa Fe, mediante el Radicado de Salida DPAE-FOPAE No. 2-2002-01331 del 18 de marzo de 2002, se establece la existencia de un Acta de Reconocimiento de Daños firmada el 11 de octubre de 1997 con la firma contratista MNV Construcciones responsable de las obras en desarrollo del Contrato de Administración Delegada No. 026/96 de la Alcaldía Local de Santa Fe con Interventoría de funcionarios del Fondo de Desarrollo Local.

BOGOTÁ PARA VIVIR todos del mismo lado

Diagonal 47 No. 77B-09 Interior 11 PBX: 4297414 Fax 4109014
Bogotá D.C.

Secretaría
GOBIERNO

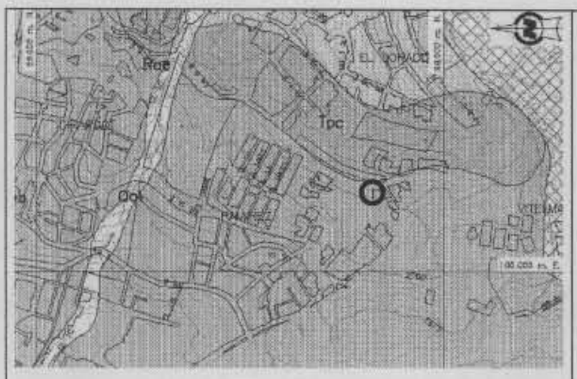
ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

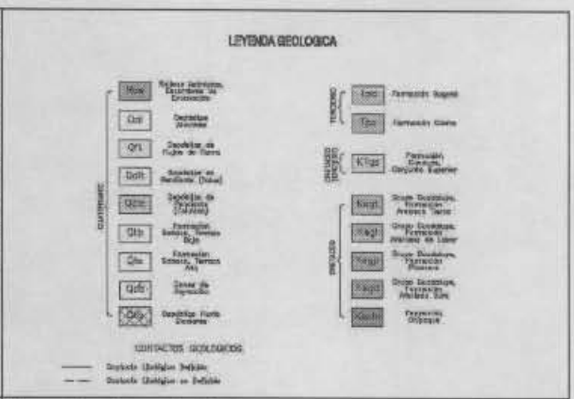
En este comunicado se recomienda adelantar las investigaciones correspondientes para hacer efectivas las pólizas de responsabilidad civil ante terceros y estabilidad de obras del contrato citado, para que se efectúe la reparación de la viviendas afectadas.

2.1 Geología

La vivienda se localiza sobre materiales de la Formación Bogotá (Tpb) con un buzamiento que varía entre 45 y 90 grados hacia el oeste con rumbo Norte - Sur.



Geología del sector. En un círculo se indica la Localización del predio de la carrera 5 Este No. 0-71.



Leyenda de geología

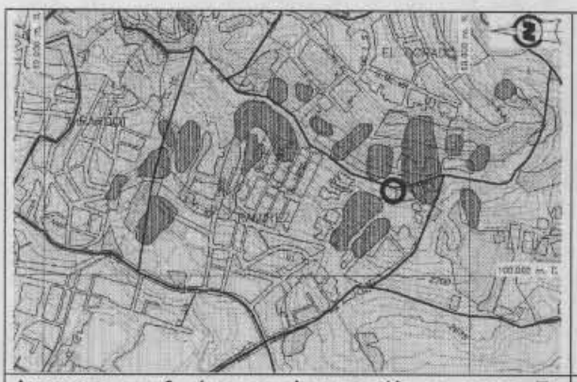
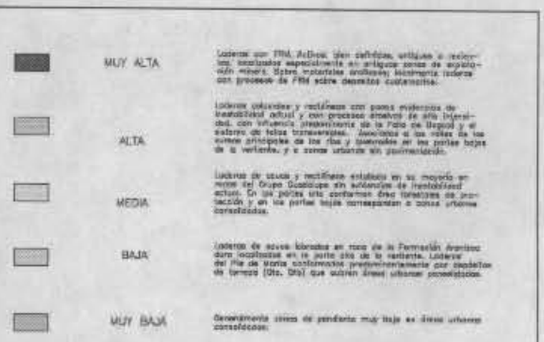
Tomado de estudio de "Zonificación por Inestabilidad del Terreno para diferentes Localidades de Bogotá, D.C.", Ingeocim Ltda, 1998. Página pública www.sire.gov.c

2.2. Caracterización de amenaza

Según el estudio de "Zonificación por Inestabilidad del Terreno para diferentes Localidades de Santa fe de Bogotá, D.C.", el sector donde se localiza la carrera 5 Este No. 0-71 del barrio Cartagena en la localidad de Santa Fe, se encuentra en zona de Amenaza Media por Fenómenos de Remoción en Masa

Sin embargo, al observar la presencia de un deslizamiento rotacional activo, es necesario considerar que el grado de amenaza cambia a alta.

Diagonal 47 No. 77B-09 Interior 11 PBX: 4297414 Fax 4109014
Bogotá D.C.

	
Amenaza por fenómenos de remoción en masa. En un círculo se indica la Localización del predio de la carrera 5 Este No. 0-71.	Leyenda de Amenaza.

Tomado de estudio de "Zonificación por Inestabilidad del Terreno para diferentes Localidades de Bogotá, D.C.", Ingeocim Ltda, 1998. Página pública www.sire.gov.co

3. DESCRIPCIÓN

En el predio de la carrera 5 Este # 0 - 71 del barrio Cartagena se encuentra una vivienda de un nivel, constituida por mampostería en ladrillo común, placa maciza de entrepiso en concreto reforzado de aproximadamente 10 cm de espesor; a nivel de cimentación se observa una viga colocada sobre piedra pegada con cemento, sin confinamiento, dando a interpretar una cimentación superficial. Hacia el interior, costado nor occidental, de la vivienda se observan machones que imitan columnas, sin embargo estos elementos en realidad corresponden a machones constituidos por ladrillo común; en el costado norte de la vivienda se observan dos columnas en concreto localizadas en la mitad anterior del predio, confinando el muro en un tramo de aproximadamente 3 metros; la vivienda data de más de 10 años de construida.

En el costado nor occidental de la vivienda se presentan grietas de corte que afectan el muro de culata y posterior, con aberturas del orden de 5 mm, asimismo se observan fisuras en el costado nor occidental de la placa maciza de entrepiso en concreto reforzado.

La vivienda de la señora Guzmán se localiza en la parte superior de una talud con pendiente moderada, que corresponde a la zona plana. En el costado norte limita con un lote vacío que sirve de acceso peatonal al sector; por el oriente limita con la carrera 5 Este que corresponde a una vía sin pavimentar y que sirve de zona de parqueo para busetas; por el sur limita con la vivienda con nomenclatura Carrera 5 Este # 0-65 del mismo barrio; por el costado occidental limita con la vivienda de la señora Luz Aurora Garzón, está última fue afectada por un deslizamiento rotacional e incluida en el Proyecto de Reubicación de Familias en Alto Riesgo mediante el Concepto Técnico No. 2761.

BOGOTÁ PARA VIVIR todos del mismo lado

Diagonal 47 No. 77B-09 Interior 11 PBX: 4297414 Fax 4109014
Bogotá D.C.

Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las grietas observadas en la esquina nor occidental (NW) de la vivienda están asociadas a asentamientos locales debido a deficiencias en la cimentación, que probablemente se activaron con el deslizamiento.

El deslizamiento se encuentra activo lo que se manifiesta en el hundimiento de pisos y grietas de corte en el área aledaña a la vivienda y no se han ejecutado obras adicionales al muro de gaviones para su mitigación..

Teniendo en cuenta que la vivienda presenta daños y que aumentó el deterioro del sector, se considera que su condición actual la vivienda de la señora Rosaura Guzman es de alto riesgo por deslizamiento.

Debido a que para garantizar la habitabilidad de la viviendas se requiere el reforzamiento estructural y mejoramiento de las especificaciones de la construcción tanto a nivel de cimentación como del sistema estructural de la vivienda, que implican la demolición y reconstrucción posterior de la misma, se considera que no es viable su mitigación por lo tanto se define de alto riesgo no mitigable.

Por lo anterior, se recomienda incluir el predio de la Carrera 5 Este No. 0 - 61, propiedad de la señora ROSAURA GUZMÁN DE RAMÍREZ en el Proyecto de Reubicación de Familias en Alto Riesgo No Mitigable en Prioridad 2.

Realizar un seguimiento a las condiciones de estabilidad de las viviendas vecinas.

Realizar estudios detallados del sector para establecer espesores de suelo junto con sus características físicas y evaluar así la susceptibilidad fenómenos de remoción en masa y los posibles factores que detonen estos fenómenos.

5. NOTA

Las conclusiones y recomendaciones expuestas están basadas en las características externas, por lo tanto, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapan del alcance del presente diagnóstico.

NOMBRE : **JUAN PABLO GAONA GÓMEZ**
PROFESIÓN : Ingeniero Civil
MATRÍCULA : 25202 - 68121 CND

Vo.Bo. **Ing. JAVIER PAVA SANCHEZ**
Coordinador Análisis de Riesgos

Diagonal 47 No. 77B-09 Interior 11 PBX: 4297414 Fax 4109014
Bogotá D.C.