

	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

**DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. 5433**  
**SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS**  
**COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA**  
**EVENTO SIRE 114001**  
**(RADICADO FOPAE 2011ER5133-2011ER5535)**

**1. DATOS GENERALES DEL EVENTO**

ATENDIDO: FREDY ALONSO VANEGAS CARREÑO				SOLICITANTE:			
COE:	29	MOVIL:	21	ANA VERONICA DIAZ-COMUNIDAD			
FECHA:	18 de Mayo de 2011	HORA:	5:00 p.m.	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector			

DIRECCIÓN:	Transversal 10 Este # 14B-49 Sur Int. 3	ÁREA DIRECTA:	70 m2				
BARRIO:	Sector Catastral El Triángulo	POBLACIÓN ATENDIDA:	9				
UPZ:	32- San Blas	FAMILIAS	3	ADULTOS	6	NIÑOS	3
LOCALIDAD:	4- San Cristóbal	PREDIOS EVALUADOS	1				
CHIP:	AAA0000MJJZ	DOCUMENTO REMISORIO	CR-14906				

**2. TIPO DE EVENTO**

REMOCIÓN EN MASA

INUNDACIÓN

ESTRUCTURAL

**3. ANTECEDENTES**

El predio de la Transversal 10 Este # 14B-49 Sur Interior 3, se encuentra localizada en el Sector Catastral El Triángulo de la localidad de San Cristóbal y de acuerdo con los Planos Normativos 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 área donde se ubica el predio en comento, se encuentra catalogado como de amenaza media por procesos de remoción en masa.

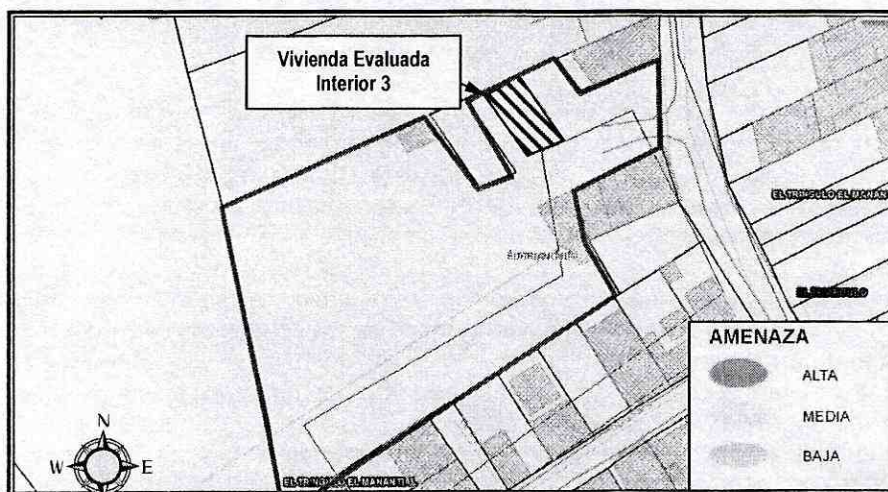


Figura 1. Localización y condición de Amenaza por Proceso de Remoción en Masa según el POT del predio de la Transversal 10 Este # 14B-49 Sur Interior 3 Localizado en el Sector Catastral el Triángulo de la Localidad de San Cristóbal

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

#### 4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se presentó un proceso de remoción en masa en volumen cercano a los 10 metros cúbicos de suelo orgánico, capa vegetal desde la parte media una ladera localizada hacia el costado occidental de la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 10 Este No. 14 B-49 Sur Int. 3. El material deslizado desde la parte alta de un talud de corte de altura cercana a los 5 metros, impactó contra la estructura de la vivienda de la Transversal 10 Este No. 14 B-49 Sur Int. 3, generando entre otros la deformación excesiva y pérdida de verticalidad de un muro perimetral construido en material de recuperación ubicado sobre el costado occidental de la vivienda en cemento.

La vivienda de la Transversal 10 Este No. 14 B-49 Int. 3, corresponde a un estructura de un nivel, construida en material de recuperación; la cual evidencia deficiencias constructivas relacionadas con el tipo de materiales y uniones implementados para su construcción. La vivienda en cemento se encuentra ubicada a la parte baja de una ladera de pendiente moderada, donde muy posiblemente para su emplazamiento se realizó un corte vertical de longitud cercana a los 5 metros y longitud cercana a los 8 metros, sobre los cuales no se identificaron medidas de protección y/o estabilización, ni medidas para el manejo de las aguas de escorrentía. Es de resaltar que en el sector donde se presentó el desprendimiento del material, se identificó la existencia de una capa de suelo orgánico y capa vegetal de altura cercana a 1 metros que suprayace sobre un macizo rocoso. Adicionalmente, se identificó hacia la parte alta del talud y sobre una zona verde un volumen cercano a los 10 metros cúbicos de material con una alta saturación producto de la escorrentía superficial, a su vez que con una susceptibilidad de desprendimiento en el corto plazo.

De acuerdo con la inspección visual realizada sobre el talud de corte existente al costado occidental de las condiciones de posibles desprendimientos adicionales de material por causa de la escorrentía superficial y la existencia de una capa de suelo y capa vegetal menor a 1 metro, se consideró que de presentarse condiciones de saturación excesiva del material, pueden generarse procesos de remoción en masa del tipo flujo de lodos, que finalmente impacten la vivienda y comprometan la habitabilidad y estabilidad de la vivienda. Teniendo en cuenta las afectaciones presentadas en la edificación, así como la susceptibilidad de afectación total de la vivienda por causa de posibles desprendimientos adicionales, potencializados por la existencia de la capa de suelo tipo limo, sobre el macizo rocoso y alta la escorrentía superficial evidenciada desde la parte alta del talud, se recomendó la evacuación temporal y preventiva de la vivienda.

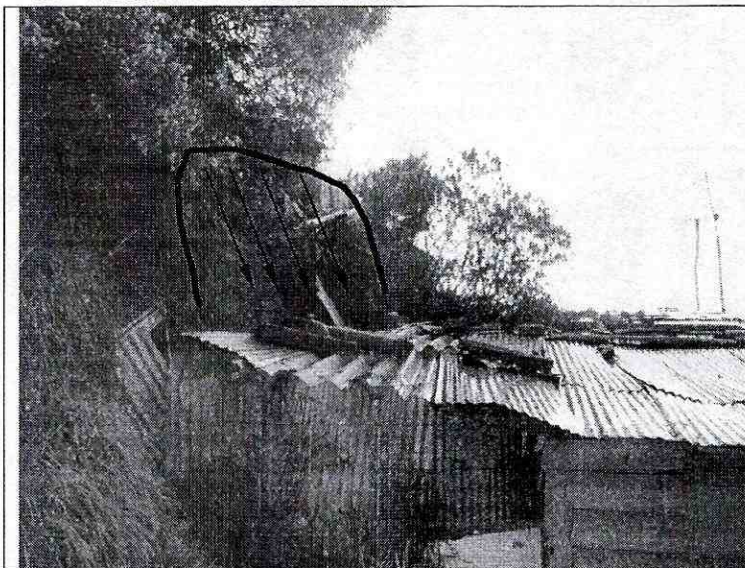
Entre las posibles causas por las cuales se presentó el proceso de remoción en masa anteriormente descrito, se destaca principalmente la carencia de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial de la ladera evaluada, la existencia de una capa delgada de suelo limoso sobre el macizo rocoso; situación que sumada a las altas precipitaciones presentadas en el sector durante los días previos al evento, pudieron detonar el deslizamiento presentado.

Es de resaltar que personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias, en acciones de apoyo institucional realizó, el día 23 de Mayo de 2012, verificación de las condiciones del sector, donde se identificó que la edificación aún permanece en pie y que hacia el costado sur occidental, donde se ubica el talud de corte que presentó el deslizamiento en el mes de Mayo de 2011, se han presentado deslizamientos adicionales que se han depositado sobre la vivienda de la Transversal 10 Este No. 14 B-49 Int. 3. Adicionalmente se realizaron varios llamados a la puerta de la vivienda, sin obtener respuesta, situación que posiblemente indique que al momento no habitan personas en el inmueble. No obstante, lo anterior se solicitó a personal de la Alcaldía Local de San Cristóbal y a través de la red distrital de emergencias, la verificación de si al

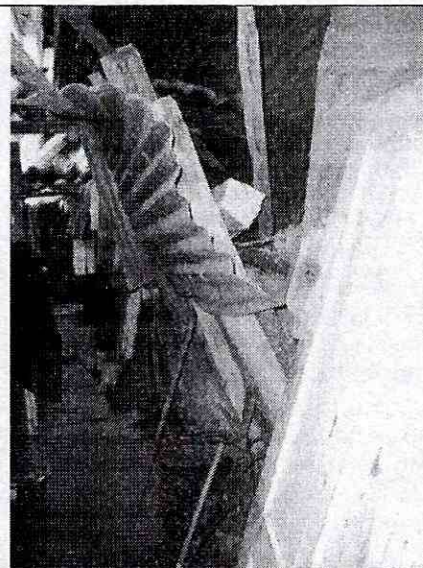
	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

momento en el predio se encuentran personas habitando la vivienda, con el fin de garantizar la recomendación de evacuación emitida en el mes de Mayo de 2011.

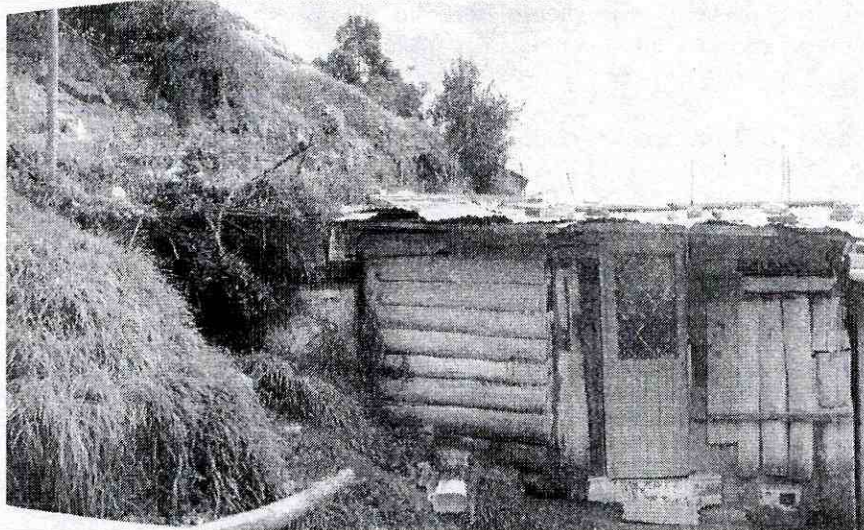
### 5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



**Fotografía 1.** Vista desde la fachada y costado occidental del predio de la Transversal 10 Este No. 14B-49 Interior 3, donde se presentó el desprendimiento de material (Mayo 2011).



**Fotografía 2.** Vista del muro perimetral del costado occidental de la vivienda de la Transversal 10 Este No. 14B-49 Interior 3 que se vio afectado por causa del desprendimiento de material



**Fotografía 3.** Vista desde la fachada y costado occidental del predio de la Transversal 10 Este No. 14B-49 Interior 3, donde se presentó el desprendimiento de material (Mayo 2012).



 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

### 6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	F	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	Ana Verónica Díaz	Transversal 10 Este # 14B-49 Sur Int. 1	3118902851	3	9	6	3	*Deformación excesiva y pérdida de verticalidad de ceca de la totalidad del muro de lindero del costado occidental de la vivienda. *Adicionalmente, la vivienda se localiza en la zona de influencia de presentarse un deslizamiento adicional sobre su costado occidental

F: Familias P: Total Personas A: Adultos N: Niños

### AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL?	
----	--	----	---	-------	--

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

- Es posible que en el corto plazo se presenten deslizamientos adicionales en el talud de corte existente sobre el costado occidental de la vivienda, que puedan tener las característica de deslizamientos del tipo flujo de lodos que finalmente al presentarse impacten la totalidad de la vivienda de la Transversal 10 Este # 14B-49 Sur Interior 3.

### 8. ACCIONES ADELANTADAS

- El día 18 de Mayo de 2011, inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones estabilidad de las viviendas emplazada en el predio de la Transversal 10 Este # 14B-49 Sur Int. 1 y del terreno en general.
- Evacuación temporal y preventiva mediante Acta No. 3153 del 18 de Mayo de 2011, para la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 10 Este # 14B-49 Sur Int. 3, del Sector Catastral El Triángulo de la Localidad de San Cristóbal. El Acta fue firmada por la Señora Ana Verónica Díaz Ruiz.
- El día 18 de Mayo de 2012, inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones estabilidad de las viviendas emplazada en el predio de la Transversal 10 Este # 14B-49 Sur Int. 1 y del terreno en general.

### 9. CONCLUSIONES

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda de la Transversal 10 Este No. 14 B-49 Sur Interior 3 del Sector Catastral El Triangulo de la Localidad de San Cristóbal, se encuentran comprometidas en la actualidad bajo cargas normales de servicio tanto por causa del desprendimiento de material que ocasionó la deformación y pérdida de verticalidad excesiva del muro perimetral del costado occidental del inmueble en comento, así como por los posibles desprendimientos adicionales de material que puedan presentarse en el corto plazo sobre el costado occidental del predio en comento.

### 10. ADVERTENCIAS

- 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

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

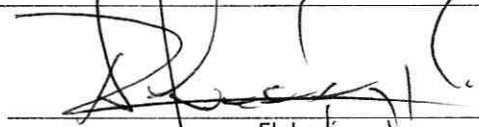
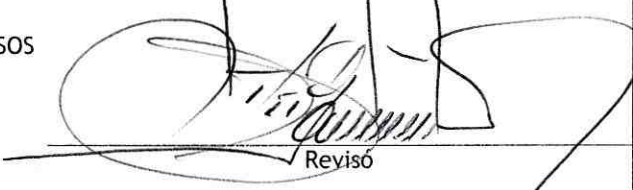
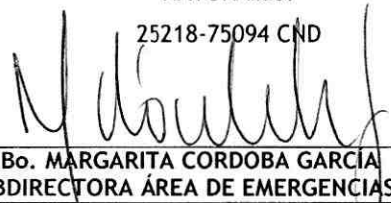
predios respectivos corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes de las viviendas evaluadas en el presente diagnóstico.

### 11. RECOMENDACIONES

- Evacuar e Incluir con prioridad técnica (1) uno, en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, el predio de la Transversal 10 Este No. 14 B-49 Sur Interior 3 del Sector Catastral El Triangulo de la Localidad de San Cristóbal, dadas las condiciones y magnitudes de las afectaciones presentadas, así como la susceptibilidad de afectaciones adicionales en la edificación por causa de deslizamientos del tipo flujo de lodos que generen una afectación a la totalidad de la vivienda de la Transversal 10 Este No. 14B-09 Sur Interior 3.
- A la Caja de Vivienda Popular, agilizar el proceso de reasentamiento del predio de la Transversal 10 Este No. 14 B-49 Sur Interior 3 del Sector Catastral El Triangulo de la Localidad de San Cristóbal, dadas las condiciones de afectación y recomendación de evacuación realizada el día 18 de Mayo de 2011.
- Una vez se haya terminado el proceso de evacuación y/o reasentamiento de estas familias, se recomienda demoler las viviendas, retirar los escombros y, en cumplimiento del Artículo 140 del Decreto 190/2004, aislar y señalizar mediante vallas informativas los lotes a fin de evitar que los predios sean ocupados nuevamente, e incorporarlos al inventario distrital de los predios desocupados en desarrollo del proceso de reasentamiento por alto riesgo, para su control y manejo por parte de las entidades correspondientes.
- "A la Alcaldía Local de San Cristóbal, desde su competencia y en virtud a lo establecido en el Art. 193 del Acuerdo 79 de 2003 "Código de Policía de Bogotá", adelantar la vigilancia del cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano, usos del suelo y subsuelo y reforma urbana, así como de la adopción de medidas para la protección, recuperación y conservación del espacio público, ambiente y bienes de interés cultural del Distrito. Adicionalmente, desde su competencia y en el marco de las facultades otorgadas en el art. 56 de la Ley 9 de 1989 así como a través del Decreto Distrital 038 de 2007, ordenar la desocupación y demolición de inmuebles ubicados en zonas de alto riesgo no mitigable, para que posteriormente se proceda a la demolición de los mismos, evitando así su ocupación indebida por parte de particulares, así como ejerce el control urbanístico al impedir que personas se emplacen en predios ubicados en Zonas en Alto Riesgo No Mitigable".
- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico con el objeto de proteger la integridad física de sus habitantes vecinos y transeúntes.



 <b>ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> Fondo Prevención y Atención Emergencias	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

<b>NOMBRE</b>	FREDY ALONSO VANEGAS CARREÑO	
<b>PROFESIÓN</b>	INGENIERO CIVIL	
<b>MATRÍCULA</b>	25202-119788 CND	
<b>NOMBRE</b>	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA	
<b>PROFESIÓN</b>	INGENIERO DE MINAS - ESP. GERENCIA RECURSOS NATURALES.	
<b>MATRÍCULA</b>	25218-75094 CND	
 Vo.Bo. MARGARITA CORDOBA GARCIA SUBDIRECTORA ÁREA DE EMERGENCIAS		Elaboró  Revisó