

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

**DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI 5229**  
**SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS**  
**COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA**  
**EVENTO No 111113**

**1. DATOS GENERALES DEL EVENTO**

ATENDIÓ: <b>NANCY CONSTANZA PEÑA SANCHEZ</b>				<b>SOLICITANTE</b>	
COE:	30	MOVIL:	6	Propietaria del predio ubicado Diagonal 82G SUR # 8C-41 Este.	
FECHA:	23 de Marzo de 2011	HORA:	4:11 pm		

<b>PREDIOS:</b>	Diagonal 82G Sur # 8C-41 Este. Diagonal 82G Sur # 8C -35 Este.	<b>ÁREA DIRECTA:</b>	0.5 Ha				
<b>BARRIO:</b>	SAN ISIDRO	<b>POBLACIÓN ATENDIDA:</b>	6				
<b>UPZ:</b>	57 GRAN YOMASA	<b>FAMILIAS</b>	2	<b>ADULTOS</b>	4	<b>NIÑOS</b>	2
<b>LOCALIDAD:</b>	5- Usme	<b>PREDIOS EVALUADOS</b>	2				
<b>CHIP</b>	AAA0146BCCX AAA0146BCDM	<b>DOCUMENTO REMISORIO</b>	CR - 11591				

**2. TIPO DE EVENTO**

REMOCIÓN EN MASA 
                    
 INUNDACIÓN 
                    
 ESTRUCTURAL

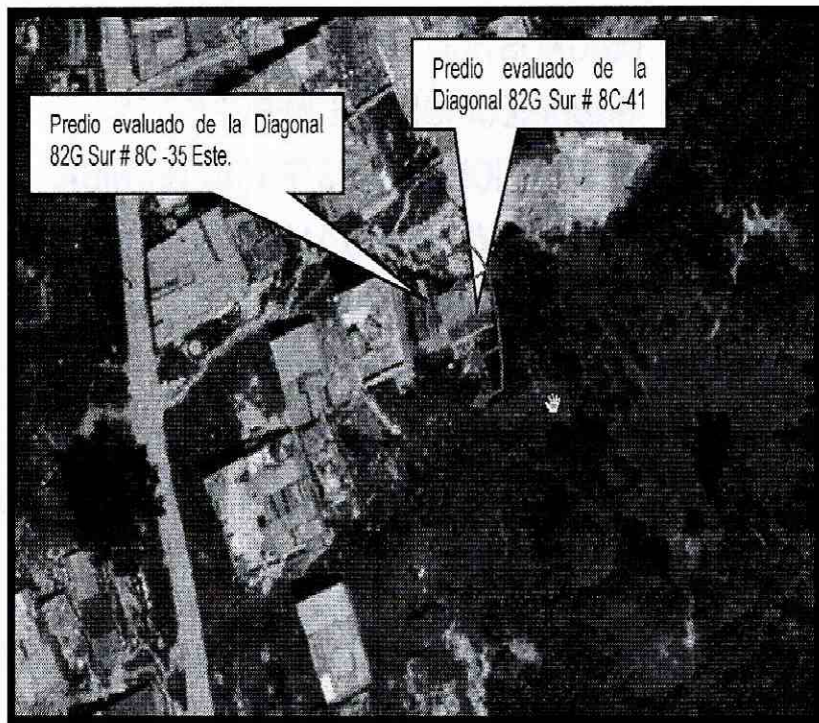
**3. ANTECEDENTES**

El Barrio San Isidro Sur fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. **0420** del 2 de octubre de 1998 expedido por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital, actual Secretaria Distrital de Planeación – SDP, para lo cual El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE, emitió el Concepto Técnico de Riesgo **CT-2989** del 9 de septiembre de 1998. De acuerdo con los resultados de dicho Concepto los predios de la Diagonal 82G Sur # 8C – 35 Este y Diagonal 82G Sur # 8C – 41 Este, se ubican en una zona de Amenaza Media y Riesgo Medio por procesos de remoción en masa (Ver Figura 2).

Adicionalmente en el Concepto Técnico No. **CT-2989** se recomienda implementar un manejo adecuado de las aguas de escorrentía en todo el barrio, e impedir así que zonas con relativa estabilidad en la actualidad se deterioren y generen situaciones de alto riesgo en un futuro, de igual manera para los diseños estructurales de las futuras obras, se recomienda tener en cuenta los espectros de sismo resistencia contenidos en el estudio de microzonificación sísmica de Bogotá. Para el sector evaluado, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE ha emitido documentos técnicos, respuestas oficiales y estudios los cuales se presentan a continuación:

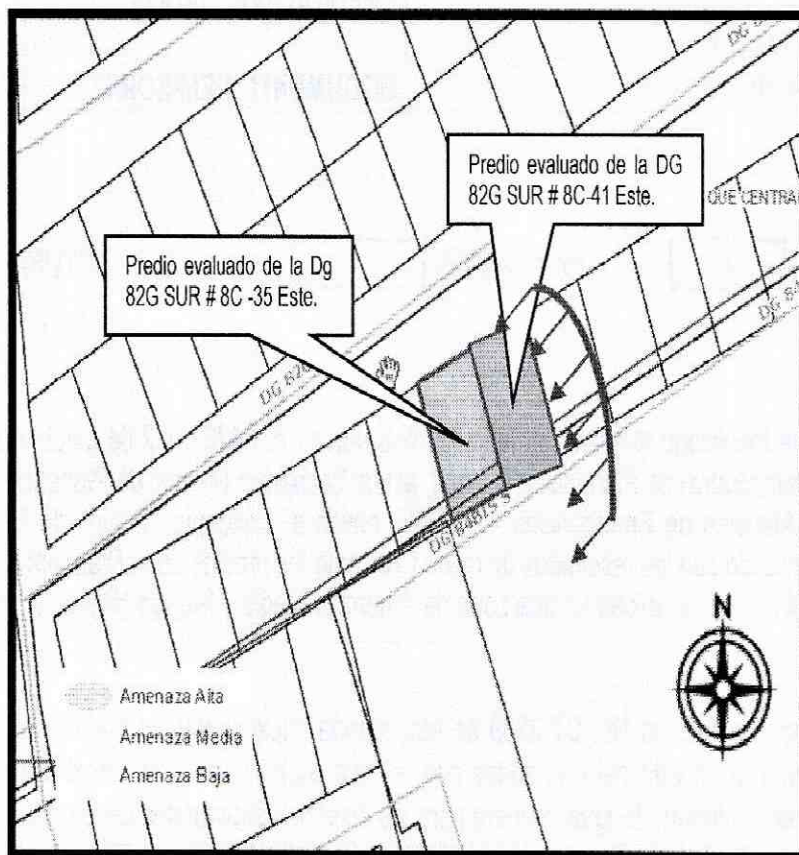


 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> Fondo <b>Prevención y Atención Emergencias</b>	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	<b>GAR- FT - 03</b>
		Versión:	<b>01</b>
		Código documental:	



**Figura 1**

Aerofotografía del sector San Isidro sur – Usme. Tomado de Geoportal V2 SIRE.



**Figura 2**

Localización predios evaluados en el Barrio San Isidro sur de la Localidad de Usme. El Barrio presenta Amenaza "Media" por Fenómenos de Remoción en Masa.

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

#### 4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se presentó un deslizamiento de material proveniente de un talud de corte, el cual se encuentra ubicado al costado oriental del predio de la Diagonal 82G Sur # 8C-41 Este, el cual fue realizado de manera antrópica y antitécnica, posiblemente para el emplazamiento de la vivienda donde el material movilizado es de aproximadamente 3 m<sup>3</sup>, generando esfuerzos sobre los muros de cerramiento del predio ubicado en la Dg 82G Sur # 8C-41 Este.

El talud de corte tiene una altura aproximada de 2 m, longitud cercana a los 10 m y una pendiente de tendencia vertical ( $\beta \approx 90^\circ$ ), sobre los cuales no se identificaron medidas de estabilización y/o protección, ni sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

Hacia la parte baja del talud se encuentran emplazadas las viviendas de la Diagonal 82G Sur # 8C-41 Este y de la Diagonal 82G Sur # 8C-35 Este, construidas en mampostería simple y cubiertas en tejas de zinc, evidenciando deficiencias constructivas relacionadas principalmente con la carencia de adecuados elementos estructurales de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas, las cuales se podrían ver afectadas debido a los desprendimientos de material que se apoyan sobre los muros de cerramiento del predio de la Diagonal 82G Sur # 8C-41 Este y que por efecto de los empujes del mismo eventualmente pueden comprometerla en su estabilidad y habitabilidad.

La ladera evaluada donde se encuentran emplazados los predios en comento, es de pendiente alta cercana a los 50° y área aproximada 1.5 Ha, donde no se observaron obras de manejo de las aguas de escorrentía superficiales y subsuperficiales, En la parte media de la ladera se evidenció la existencia de grietas de tracción con aberturas de aproximadamente 2 cm y en la parte media de la misma procesos de remoción en masa de carácter rotacional, cuyo escarpe tiene una longitud entre 6m y 10m y una altura variable entre 0.7 m y 1.2 m con inclinación de tendencia vertical ( $\beta \approx 90^\circ$ ), que se presenta posiblemente debido a la saturación del terreno y a la pérdida de resistencia de los materiales que la conforman.

Este proceso involucra un volumen de material cercano a los 15 m<sup>3</sup>, que eventualmente podrían desprenderse e impactar, generando el colapso parcial y/o total de las viviendas de la Diagonal 82G Sur # 8C-41 Este y de la Diagonal 82G Sur # 8C-35 Este.

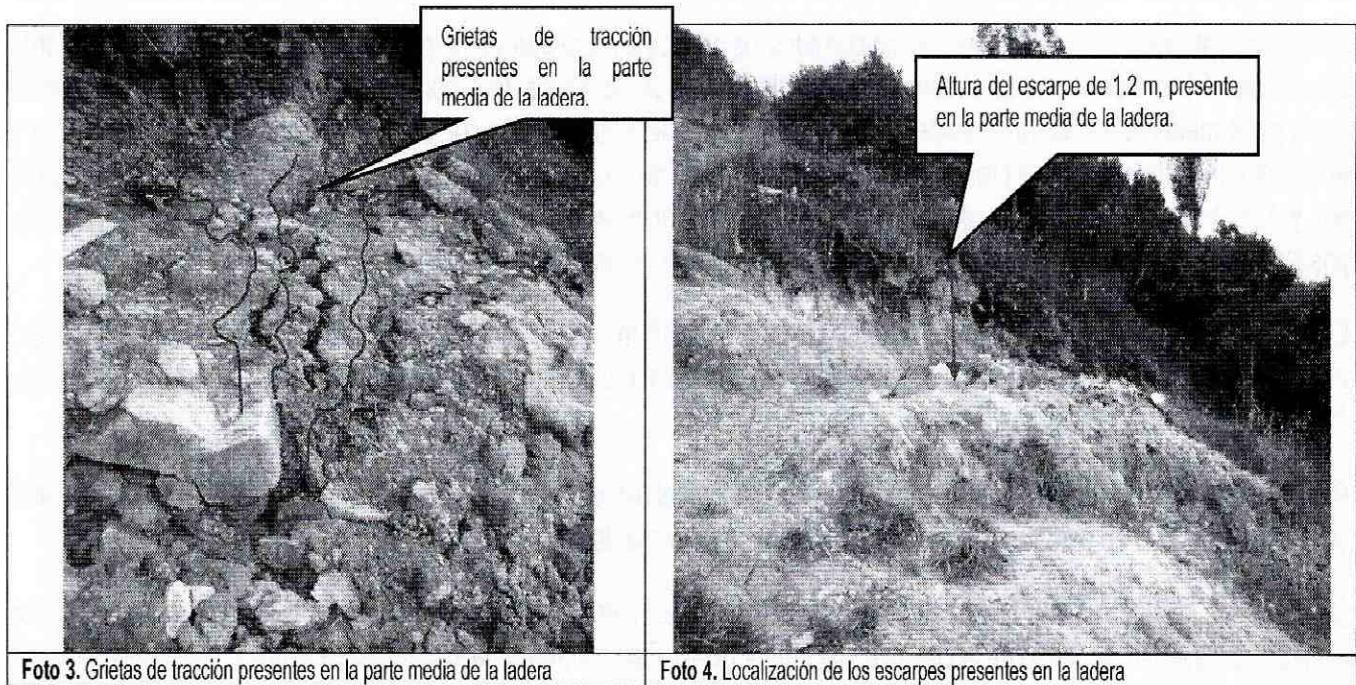
Por lo anterior se evidencian dos procesos uno de carácter local presente en el talud de corte del predio de la Dg 82G Sur # 8C-41 Este y el otro de carácter general presente en la parte media de la ladera.

Dentro de las posibles causas que generan el proceso de remoción en masa de carácter local en el talud de corte ubicado al costado nor-oriental del predio de la Diagonal 82G Sur # 8C-41 Este, se relaciona la carencia de medidas de estabilización y de manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

Dentro de las posibles causas que generaron el proceso de remoción en masa de carácter general sobre la parte alta y media de la ladera evaluada, se resalta la pérdida de resistencia de los materiales que la conforman, debido al alto grado de saturación del suelo de dicha ladera, todo esto sumado a las fuertes precipitaciones presentadas en el sector y a la falta de sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

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

## 5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



## 6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE NOTIFICADO	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA	ACTAS DE EVACUACIÓN
1	Ana Isabel Niño Blanco	DG 82G SUR # 8C-41 Este	2	2	0	Grietas en muros laterales derechos por los desprendimientos de material del talud de corte y de la ladera.	FP-0550-11
2	Elcy Galeano	DG 82G SUR # 8C-35 Este	4	2	2	Riesgo de impacto por desprendimiento de Material del Talud	FP-0549-11

P: Total Personas    A: Adultos    N: Niños



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

### AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	NO	X	¿CUAL?
----	----	---	--------

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

- ✓ De continuar un avance retrogresivo en el fenómeno de remoción en masa evidenciado en la ladera evaluada, se puede ocasionar un incremento del volumen de material inestable y movilizarse hacia la parte baja de la ladera, comprometiendo en el corto plazo la estabilidad y habitabilidad de las viviendas emplazadas en los predios de la Diagonal 82G Sur # 8C-41 Este y de la Diagonal 82G Sur # 8C -35 Este.

#### 8. ACCIONES ADELANTADAS

- ✓ El día 23 de Marzo de 2011, se realizó inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de los predios de la Diagonal 82G Sur # 8C-41 Este y de la Diagonal 82G Sur # 8C -35 Este, y del sector en el que se emplazan los mismos.
- ✓ Evacuación temporal y preventiva de las viviendas de la Diagonal 82G Sur # 8C-41 Este y de la Diagonal 82G Sur # 8C -35 Este, relacionadas en la siguiente tabla por estar comprometida su habitabilidad y estabilidad en la actualidad.

Tabla 1. Predios evaluados y evacuados en el barrio San Isidro Localidad de Usme.

No	No ACTA	FECHA DEL ACTA	DIRECCIÓN	PERSONA NOTIFICADA
1	FP-0550-2011	23 de Marzo de 2011	Diagonal 82G Sur # 8C-41 Este	Luis Martín Herrera
2	FP-0549-2011	23 de Marzo de 2011	Diagonal 82G Sur # 8C -35 Este	Diana Galeano

#### 9. CONCLUSIONES

- ✓ La habitabilidad y estabilidad de las viviendas localizadas en los predios de la Diagonal 82G Sur # 8C-41 Este y la Diagonal 82G Sur # 8C -35 Este, del barrio San Isidro de la Localidad de Usme, se encuentran comprometidas en la actualidad, por el fenómeno de remoción en masa de carácter general, el cual puede presentar un avance retrogresivo evidenciado en la ladera aledaña a los predios evaluados.

#### 10. RECOMENDACIONES

- ✓ Se recomienda evacuar definitivamente e incluir con prioridad técnica Uno (1) en el programa de Reasentamiento de Familias los predios de la Diagonal 82G Sur # 8C-41 Este y la Diagonal 82G Sur # 8C -35 Este, en el Barrio San Isidro de la Localidad de Usme, dado que su habitabilidad y estabilidad se encuentran comprometidas en la actualidad, por el fenómeno de remoción en masa de carácter general evidenciado en la ladera evaluada.
- ✓ A la Alcaldía Local de Usme, 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 de inmuebles ubicados en zonas de alto riesgo no mitigable, para que posteriormente se proceda a la demolición de los mismos,




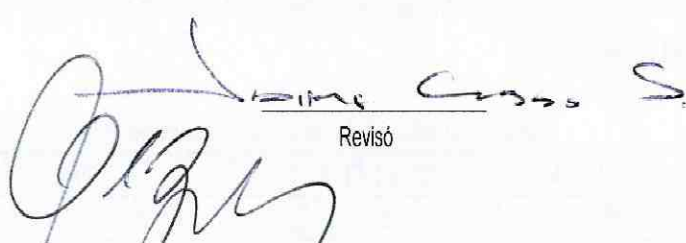

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

evitando así su ocupación indebida por parte de particulares, así como ejercer el control urbanístico al impedir que personas se emplacen en predios ubicados en Zonas en Alto Riesgo No Mitigable.

- ✓ A la Alcaldía Local de Usme, 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 los habitantes y vecinos del sector.

### 11. 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.

<b>NOMBRE</b> NANCY CONSTANZA PEÑA SANCHEZ <b>PROFESIÓN</b> INGENIERO CIVIL <b>MATRÍCULA</b> 25202-116098 CND	<b>NOMBRE</b> JAIME RAFAEL CASAS SALAMANCA <b>PROFESIÓN</b> INGENIERO CIVIL. <b>MATRÍCULA</b> 25202 -123706 CND
 Elaboró	 Revisó
Vo Bo.	 <b>ARQ. JORGÉ ALBERTO PARDO</b> SUBDIRECTOR DE EMERGENCIAS

