

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI - 6339
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 704572
(Radicado FOPAE No. 2012ER732)

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: FREDY ALONSO VANEGAS CARREÑO				SOLICITANTE			
COE:	29	MOVIL:	3	AURA MIRIAM GARAVITO RUGE - Comunidad			
FECHA:	24 de Enero de 2012	HORA:	15:00	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.			

DIRECCIÓN:	Carrera 9 Este No. 14-98 Sur	ÁREA DIRECTA:	70m ²				
BARRIO:	San Cristóbal Sur	POBLACIÓN ATENDIDA:	1				
UPZ:	32 - San Blas	FAMILIAS	1	ADULTOS	1	NIÑOS	0
LOCALIDAD:	04 - San Cristóbal	PREDIOS EVALUADOS	1				
CHIP:	AAA0000XFKL	DOCUMENTO REMISORIO	CR-14891				

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA

INUNDACIÓN

ESTRUCTURAL

3. ANTECEDENTES:

El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE (antes Dirección de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá - DPAE) ha emitido Diagnósticos Técnicos para el Barrio San Cristóbal Sur sector donde se encuentra emplazado el predio de la Carrera 9 Este No. 14-98 Sur, documentos generados con base en visitas de campo que involucran la evaluación estructural y geotécnica del sector de la referencia; dichos documentos se citan en la Tabla 1.

Tabla No. 1.- Relación documentos emitidos para el Barrio San Cristóbal Sur

DOCUMENTO	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
DI-888	Febrero de 2000	Describe que en el sector se observan fenómenos de remoción en masa tipo reptación que han afectado a un muro de contención y una vivienda cercana, por lo que recomienda adelantar un estudio detallado de la zona que contemple los diseños de las medidas de prevención y mitigación del sector en mención y realizar monitoreo estructural de las viviendas ubicadas en la parte inferior de la carretera oriente y seguimiento a la evolución de los proceso de remoción en masa.

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

DOCUMENTO	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
Estudio de Riesgo por Remoción en Masa y Diseños Detallados de las Obras de Control, Protección y Estabilización en el Barrio San Cristóbal Sur”, a través del contrato Consultoría CCS-241-2000 con la firma Hidrogeología y Geotécnica Ambiental Ltda.	2000	Como resultado, el estudio estableció que en el sector se presentan procesos de remoción en masa tipo deslizamientos, reptación y flujos de suelos, asociados a la intervención antrópica (explotación minera, emplazamientos de viviendas, rellenos e inadecuado manejo de las aguas superficiales y subsuperficiales), los cuales afectan a las viviendas localizadas en la parte alta de la ladera; así mismo, el estudio estableció que los predios identificados como 1, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18 y 21 presentan alto riesgo por remoción en masa y recomienda su reasentamiento, igualmente, dentro de las recomendaciones se establece realizar en la zona de estudio obras de drenaje superficial y subsuperficial y reconformación del terreno en la margen izquierda de la Quebrada San Cristóbal (zona no construida). Además establece que el predio emplazado en la el Lote 22 (Predio de la Carrera 9 Este No. 14-98 Sur) presenta una categoría de Riesgo Medio
DI-3156	Abril 2007	En la visita realizada el 9 de abril de 2007 al sector, se observó que las viviendas identificadas en el estudio con los numerales 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20 y 21 presentan daños consistentes en grietas en muros de fachada y divisorios, grietas en placa de contrapiso y entrepiso, hundimientos en placas de piso y pérdida de vertical principalmente en los muros posteriores. En las demás viviendas de la zona se observaron en general daños leves que no comprometen su habitabilidad. Así mismo el Diagnostico Técnico, concluyó y recomendó incluir con prioridad técnica 1 en el Programa de Reasentamientos de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, los predio emplazados en los lotes 10, 11, 12, 13, 14,15, 16, 17, 20, 21 y adicionalmente evacuar los predios emplazados en los lotes 10,11,12,13,15 y 18 identificados en el estudio de Riesgo por Remoción en Masa y Diseños Detallados de las Obras de Control, Protección y Estabilización en el Barrio San Cristóbal Sur”, a través del contrato Consultoría CCS-241-2000 con la firma Hidrogeología y Geotécnica Ambiental Ltda.
DI-5191	Marzo 2011	El documento en comento identifica el compromiso en la habitabilidad y estabilidad de varias viviendas ubicadas en el sector del Barrio San Cristóbal Sur, a causa del avance de un proceso de remoción en masa identificado en el sector comprendido bajo la Avenida Oriente (KR 9 Este). Dentro de la viviendas recomendadas a evacuación se identifica que aun se encuentran habitadas y no se ha realizado la evacuación recomendada desde el año 2007, cuyo documento soporte es el Diagnóstico Técnico No. DI-3156. Dentro de los predios recomendados en su evacuación se encuentra el inmueble de nomenclatura CR 9 ESTE 14 A - 78 SUR / (CR 9 ESTE # 14A - 08 SUR) el cual corresponde al Lote 21 según el estudio de Riesgo por Remoción en Masa y Diseños Detallados de las Obras de Control, Protección y Estabilización en el Barrio San Cristóbal Sur”. Adicionalmente el Diagnóstico Técnico, el recomienda al Grupo de Estudios y Conceptos del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, evaluar la pertinencia de emitir un nuevo Concepto Técnico para el barrio San Cristóbal Sur, teniendo en cuenta que las condiciones de Amenaza y Riesgo consignadas en el Diagnóstico Técnico DI-3156, se habían modificado de manera considerable.

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

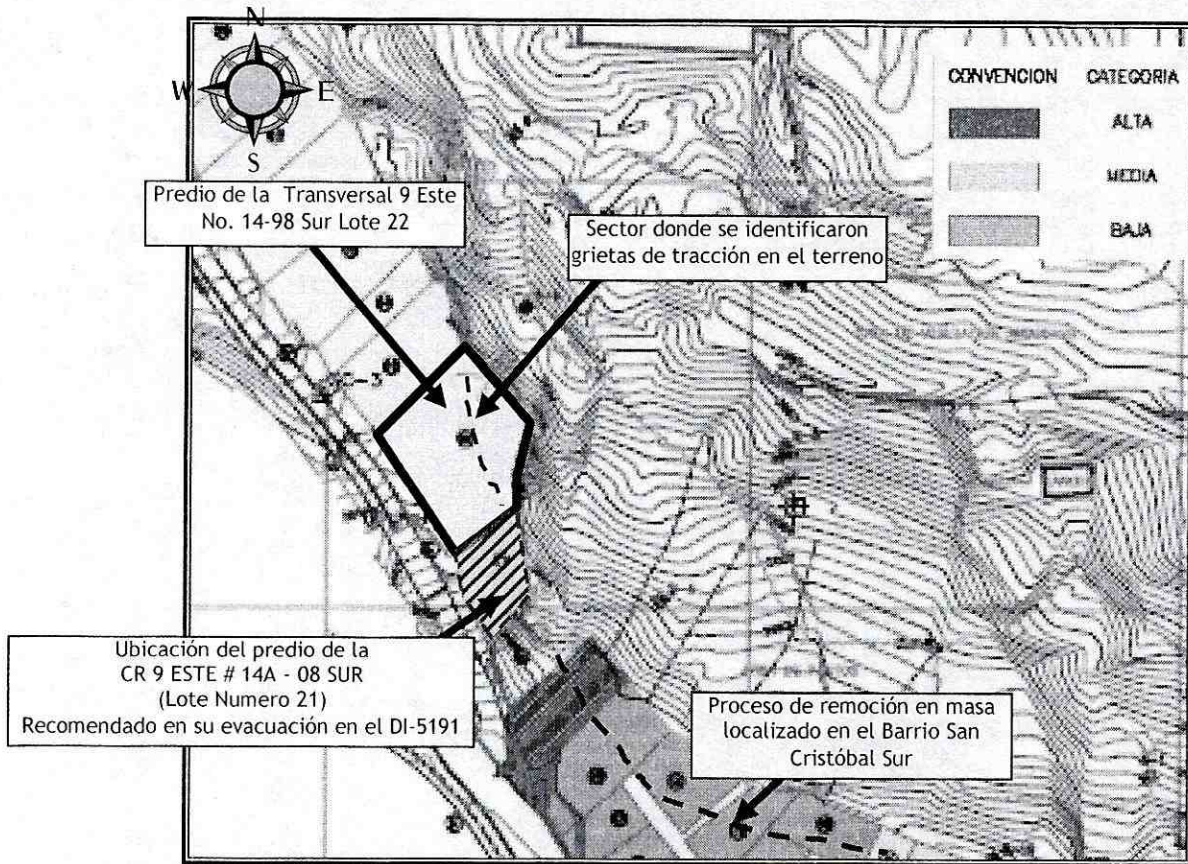


Figura 1. Ubicación de los predios de la Carrera 9 Este # 14 - 08 Sur (Lote Numero 21), Transversal 9 Este No.14-98 Sur Lote 22 (Lote 22), según el “Estudio de Riesgo por Remoción en Masa y Diseños Detallados de las Obras de Control, Protección y Estabilización en el Barrio San Cristóbal Sur”, Hidrogeología y Geotécnica Ambiental Ltda.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se presentan agrietamientos de longitud entre los 4 m a 5 m con aberturas variables entre 2 cm a 3 cm en la placa de contrapiso de la zona de patio del predio de la Transversal 9 Este No. 14-98 Sur. Los agrietamientos evidenciados poseen un patrón de dirección hacia el sector sur-oriente del predio, y posiblemente se encuentren relacionados con un incremento de las dimensiones del proceso de remoción en masa identificado en el Barrio San Cristóbal Sur y/o una proyección longitudinal del escarpe del mismo.

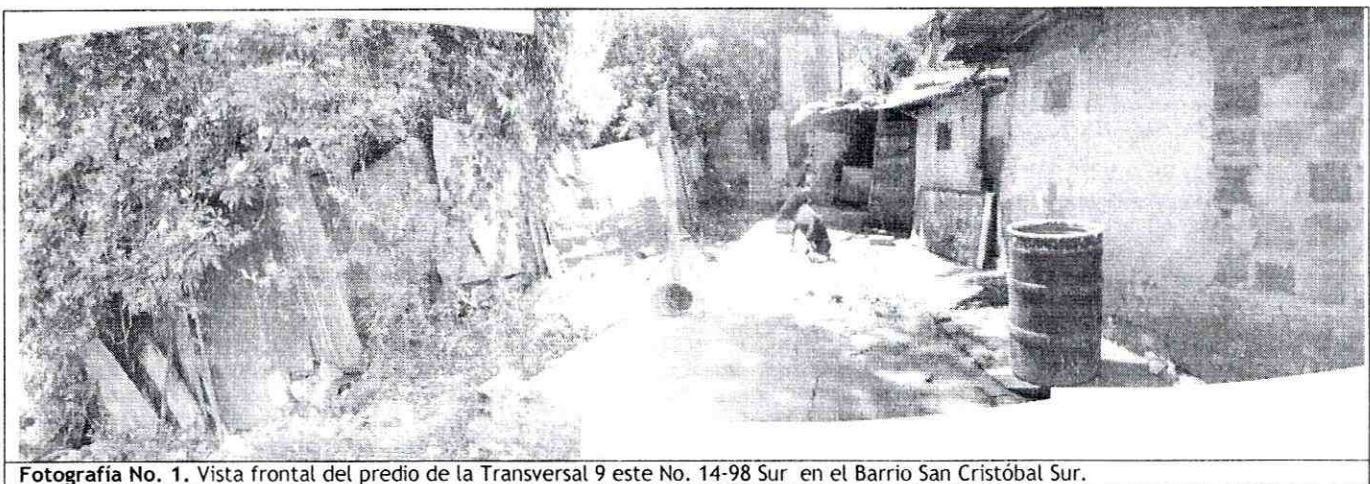
La vivienda de la emplazada en Transversal 9 Este No. 14-98 Sur corresponde a una edificación de un nivel construida en mampostería parcialmente confinada la cual evidencia deficiencias constructivas relacionadas con la carencia de elementos estructurales de confinamiento del tipo vigas y columnas. El inmueble en comento posee sobre su costado norte una zona de patio que colinda con una zona verde que hace parte muy posiblemente de la zona de ronda de la Quebrada El Chuscal. Al momento de la inspección visual se identificó sobre la zona de patio de la vivienda hundimientos en el terreno con diferencia de cota con el nivel de la placa de contrapiso de la vivienda en un orden de 7 cm, así como la pérdida de verticalidad tanto de un cerramiento perimetral construido en material de recuperación, como de varios individuos arbóreos localizados en dicho sector.

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

Cabe resaltar que muy posiblemente los agrietamientos identificados en la zona de contrapiso de la zona de patio del predio de la Transversal 9 Este No. 14-98 Sur, y los hundimientos del terreno sobre la zona de lindero del costado norte de la vivienda en cemento, puedan estar relacionados con el incremento de la dimensiones del proceso de remoción en masa identificado en el DI-5191, en el Barrio San Cristóbal Sur, condición que con base en la inspección visual no fue posible determinar.

Teniendo en cuenta las condiciones de afectación en la placa de contrapiso de la zona de patio, la posibilidad de ocurrencia de deslizamientos sobre la zona de lindero del costado norte de la vivienda y un avance de los agrietamientos identificados los cuales pueden verse incrementados por avances retrogresivos del proceso de remoción en masa de carácter general identificado en el DI-5191, y que finalmente puedan comprometer la estabilidad de la estructura de la vivienda de la Transversal 9 Este No. 14-98 Sur, se recomendó la evacuación de los inmuebles.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



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

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	Blanca Inés Reina Prieto	Transversal 9 Este No. 14-98 Sur	3204673723	1	1		*Agrietamientos en la placa de contrapiso de la zona de patio de la vivienda, posiblemente asociado a incrementos al proceso de remoción en masa identificado en el DI-5191.

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)

Teniendo en cuenta las dimensiones de los agrietamientos identificados en la placa de contrapiso de la zona de patio de la vivienda de la Transversal 9 Este No. 14-98 Sur, aunado a posibles incrementos de las dimensiones del proceso de remoción en masa localizado en el Barrio San Cristóbal Sur e identificado en el DI-5191, es posible que se en el corto la posible afectación estructural de la vivienda objeto de visita, lo condición que de presentarse pueden comprometer la habitabilidad y/o estabilidad del inmueble.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del sector y evaluación del predio ubicado en la Transversal 9 Este No. 14-98 Sur en el Barrio San Cristóbal Sur de la Localidad de San Cristóbal.
- Solicitud de evacuación temporal y preventiva mediante Acta No. 4692 del 14 de Marzo de 2012, para el predio localizado en la Transversal 9 Este No. 14-98 Sur (Lote 22), en el Barrio San Cristóbal Sur de la Localidad de San Cristóbal.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda ubicada en la Transversal 9 Este No. 14-98 Sur (Lote 22), pueden verse comprometidas en el corto plazo bajo cargas normales de servicio, por el posible incremento de los agrietamientos localizados en la zona de patio de la vivienda, afectaciones que podrían afectar la estructura principal de la misma.

10. ADVERTENCIA

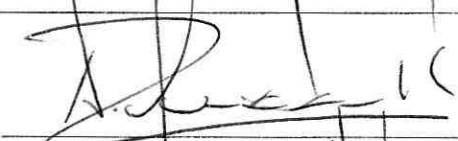
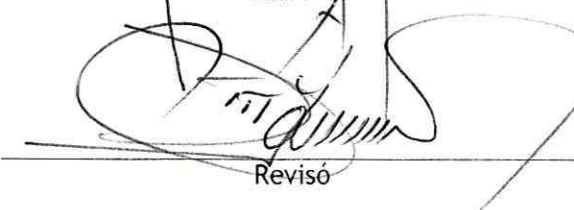

- El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basadas en el reconocimiento de campo efectuado durante la atención de la emergencia; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance. Igualmente, la información sobre las familias afectadas y predios respectivos corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes de las viviendas evaluadas en el presente diagnóstico.

11. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables del predio de la Transversal 9 Este No. 14-98 Sur (Lote 22), del Barrio San Cristóbal Sur acatar la recomendación de la evacuación de la vivienda realizada el día 14 de Marzo de 2011, teniendo en cuenta la condición de posible afectación de la estructura por el incremento de los agrietamientos evidenciado sobre la zona de patio de la vivienda.

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

- Evacuar definitivamente e Incluir con Prioridad Técnica 1 en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo NO Mitigable el predio de la Transversal 9 Este No. 14-98 Sur (Lote 22), del Barrio San Cristóbal Sur
- A la Caja de Vivienda Popular, agilizar el proceso de reasentamiento del predio de la Transversal 9 Este No. 14-98 Sur (Lote 22), del Barrio dada la recomendación de evacuación realizada el día 14 de Marzo de 2011 y la recomendación de Inclusión en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo NO Mitigable realizada en este documento.
- 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 señalar 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.

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