

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

DIAGNÓSTICO TÉCNICO N° DI-5475
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 112521

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: CÉSAR ALEJANDRO ORJUELA B.		REPORTA:	
COE:	32	MOVIL:	21
		UAECOB	
FECHA:	20 de Abril de 2011	HORA:	11:40 a.m.
VIGENCIA: Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.			

DIRECCIÓN:	Calle 11 B Sur entre Carreras 21 A y 21 A Bis Este	ÁREA DIRECTA:	0.06 Ha.		
BARRIO:	Laureles Sur Oriental I Sector	POBLACIÓN ATENDIDA:	11		
UPZ:	32 – SAN BLAS	FAMILIAS	4	ADULTOS	6
LOCALIDAD:	4 San Cristóbal	PREDIOS EVALUADOS	3	NIÑOS	5
CHIP:	Sin Información	DOCUMENTO REMISORIO	CR-12566		

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA

INUNDACIÓN

ESTRUCTURAL

3. ANTECEDENTES

El Desarrollo Los Laureles Sur Oriental Primer Sector se encuentra en trámite de legalización por parte de la Secretaría Distrital de Planeación (antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD). El 24 de abril de 2008 el FOPAE emitió el Concepto Técnico de Riesgo No. CT-5231, documento que actualiza y reemplaza el Concepto Técnico No. 4315 de enero de 2006, y el cual fue desarrollado debido a que se habían modificado las condiciones de amenaza y/o riesgo a nivel de predio y habían perdido vigencia las recomendaciones dadas sobre condicionamientos o restricciones al uso del suelo establecidos en el CT-4315 de Enero de 2006.

Revisada la base cartográfica que reposa en el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE, se aclara que las nomenclaturas de los predios evaluados en el presente Diagnóstico Técnico, se encuentran sobre la Calle 11 B Sur entre Carreras 21 A Bis y 21 A Este y no a la Carrera 21 A Este N° 12 Sur (referida por el señor David Abello Gómez el día de atención del evento). Cabe anotar, que en el lugar no existe nomenclatura que facilite su ubicación, por lo anterior, en adelante en el presente documento se hará



DI-5475

Página 1 de 10

Diagonal 47 No. 77 A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia

Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

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

referencia a los predios evaluados como Lotes 3, 13 y 15 de la Mz 21 del Desarrollo Los Laureles Sur Oriental I Sector en la Localidad de San Cristóbal.

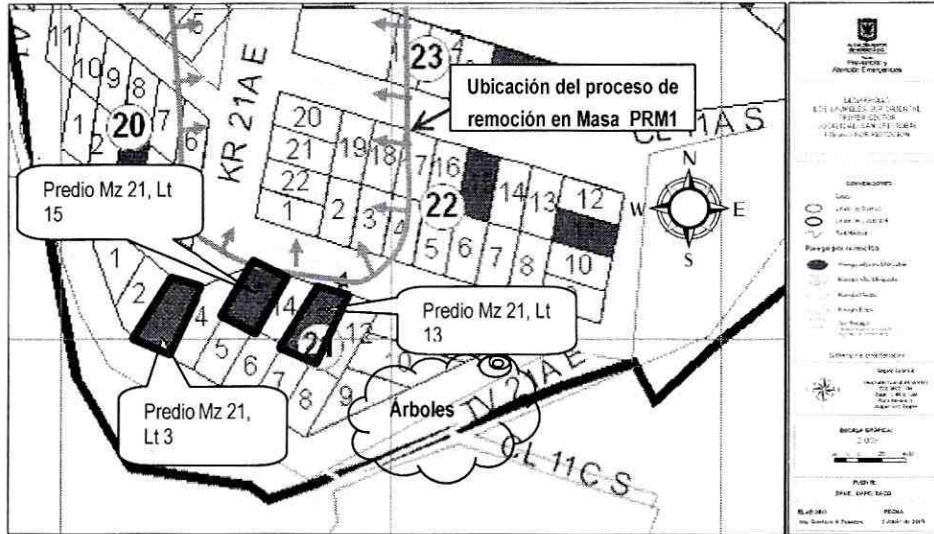


Figura 1. Localización y condición de riesgo según el CT-5231, de los Lotes 3, 13 y 15 de la manzana 21 del Desarrollo Los Laureles Sur Oriental de la localidad de San Cristóbal.

El concepto Técnico CT-5231, identifica que el sector inspeccionado se encuentra en una zona de amenaza alta por remoción en masa y estableció una condición de Riesgo Alto No Mitigable a los Lotes 3, 13 y 15 de la Mz 21. Sobre estos predios recomienda incluir en el programa de reasentamiento de familias localizadas en zonas de alto riesgo no mitigable con prioridad técnica 2 y destinar como suelos de protección de riesgo, así mismo se establece que los mismos deberán ser incorporados al inventario distrital de los predios desocupados.

Revisada la base de datos del Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, se encontró que los Lotes 13 y 15 de la Mz 21, fueron incluidos en el mencionado programa mediante el Concepto Técnico CT- 5231 de 2008, con los siguientes datos:

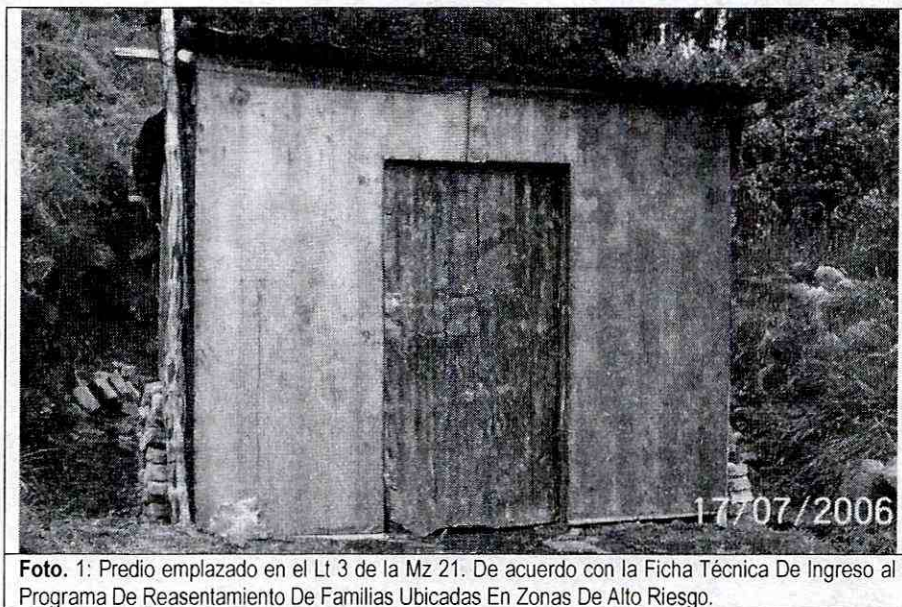
Identificador	Dirección	Beneficiario	Prioridad
2009-4-11079	Manzana 21 Lote 13	Construido sin habitar	2
2009-4-11080	Manzana 21 Lote 15	Construido sin habitar	2

El 17 de julio del 2006, personal del FOPAE se desplazó al sector de Laureles Sur Oriental, con el animo de identificar los responsables de los predios a recomendar en el Programa De Reasentamiento De Familias

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

Ubicadas En Zonas De Alto Riesgo referidos en el Concepto Técnico CT-5231. Respecto al predio emplazado en los Lotes 3 de la Mz 21 se identificó una vivienda de un nivel construida en madera y material de recuperación, donde al momento no fue posible identificar un responsable, dado que la misma se encontraba deshabitada.

Adicionalmente, una vez verificada la base de datos de reasentamiento, no se ha generado un identificador para el Lt 3 de la Mz 21 ya que no ha sido posible desde el año 2006 identificar un beneficiario para el inmueble. De acuerdo con el registro fotográfico tomado el día 17 de julio del 2006, para la elaboración de la Ficha Técnica de Ingreso al Programa De Reasentamiento De Familias Ubicadas En Zonas De Alto Riesgo, del inmueble emplazado en el Lote 3 de la Mz 21, se encontró la edificación mostrada a continuación:



En atención al radicado 2008ER150413, en febrero de 2009 personal del FOPAE emitió la Respuesta Oficial RO-34677 en la cual se identifican cuatro procesos de remoción en masa de los cuales se describe la existencia de un proceso denominado PRM1 el cual afecta a las manzanas 19, 20, 21, 22 y 23 del desarrollo Los Laureles Sur Oriental, el cual presentó un escarpe de aproximadamente 1m de altura y una longitud cercana a los 50m. El documento RO-34677, menciona que la ocurrencia del fenómeno de remoción en masa en comento, posiblemente se encontraba relacionada con la carencia de medidas para el manejo del drenaje superficial y subsuperficial en la ladera en mención, así como también la carencia de medidas de estabilización en la misma. Por último la Respuesta Oficial RO-34677, menciona que adicionalmente no se evidenció ningún tipo de grietas de tracción, desprendimientos recientes de material, que sugieran el compromiso de la estabilidad de los sectores aledaños al área evaluada en el corto plazo.

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

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se observa el avance retrogresivo del proceso de remoción en masa denominado PRM1 de acuerdo con la Respuesta Oficial RO-34677, el cual presenta un escarpe de aproximadamente 2 m de altura con una longitud cercana a los 120 m, e involucra un volumen de aproximadamente 3200 m³ de material. Se evidencian algunas grietas de tracción a una distancia aproximada a los 1.5m al sur del escarpe principal del proceso de remoción en masa PRM1, agrietamientos en el terreno que entre otros han comprometido las zonas de acceso principal de las viviendas ubicadas en los Lotes 3, 13 y 15 de la Manzana 21 del desarrollo Los Laureles I Sector de la localidad de San Cristóbal.

La vivienda emplazada en el Lote 13 de la Manzana 21 donde habita el señor David Abello Gómez, corresponde a una inmueble de un nivel, construido en mampostería simple, contrapiso en concreto y cubierta liviana en teja de zinc. La zona de baño de la edificación esta construida en material de recuperación, se ubica en el costado norte del predio, próximo a la falla. Por último el cerramiento de la vivienda está construido con cercos, alambre de púas y tejas de zinc. En el terreno se observan grietas de tracción y tensionamiento en los alambres de cerramiento del predio. Esta situación compromete en la actualidad la habitabilidad de la vivienda por la afectación del baño; razón por la cual, se emitió recomendación de evacuación temporal y preventiva.

La vivienda emplazada en el Lote 15 de la Manzana 21 del Desarrollo Los Laureles I Sector de la localidad de San Cristóbal, donde habita la señora Sandra Patricia Balbina (de acuerdo con la información suministrada por sus vecinos), corresponde a un inmueble de un nivel, construido en mampostería simple, contrapiso en concreto y cubierta liviana en teja de zinc. Se observan grietas de tracción en el sendero de acceso al predio y desprendimientos de material que hace parte del cerramiento y acceso de la vivienda, esta situación compromete la habitabilidad de la vivienda por la afectación del acceso a la misma, razón por la cual, se emitió recomendación de evacuación temporal y preventiva.

La vivienda emplazada en el lote 03 de la manzana 21 del Desarrollo Los Laureles I Sector de la localidad de San Cristóbal, donde habita la señora María Obdulia Rodríguez Ballesteros, se identifica en el momento de la visita una construcción en madera y material de recuperación y cubierta en lona. En el área del baño se observan rellenos posiblemente realizados para mitigar la pérdida de suelo generada por el avance retrogresivo del PRM1 descrito. Al momento de la inspección visual, se identifica que las medidas implementadas en el predio a nivel de cimentación se han deteriorado por casua de la generación de agrietamiento en dicha zona posiblemente relacionados con los avances retrogresivos del proceso de remoción en masa PRM1. Razón por la cual, se emitió la recomendación de evacuación temporal y preventiva. Es de aclarar que el registro fotográfico de la vivienda en comento realizado el día 17 de julio de 2006 (Foto 1) presenta modificaciones sustanciales a la construcción observada en las fotografías del 20 de abril de 2011 (Foto 6 y 7).

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

Adicionalmente en el costado oriental de los predios, se identificaron dos individuos arbóreos de aproximadamente 30m de altura, los cuales evidencian pérdida de verticalidad con inclinación hacia la vivienda del lote 13.

Entre las potenciales causas que generaron las afectaciones de las viviendas objeto de evaluación, se identifican las fuertes lluvias presentes en el lugar y su infiltración en el suelo, también se asocian con el desconfinamiento del terreno próximo al escarpe principal descrito, efecto del avance retrogresivo del PRM-1 en cemento, el inadecuado manejo de las aguas servidas y la dinámica propia de la ladera.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

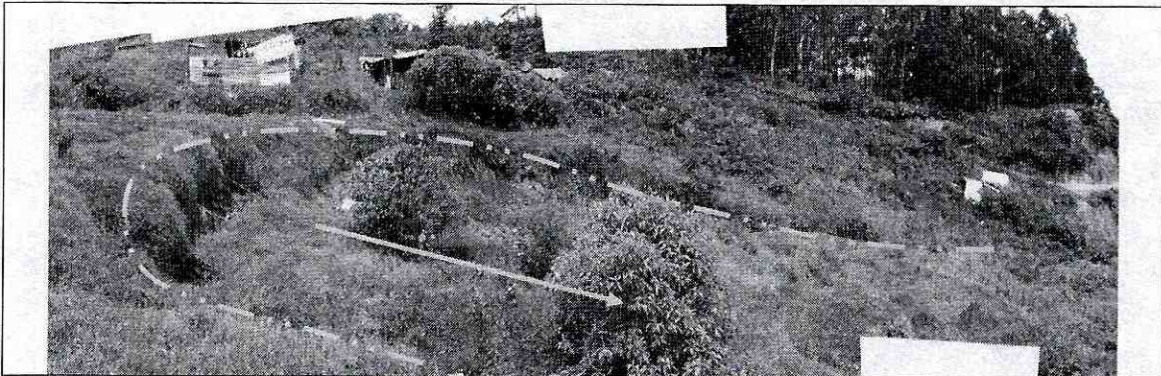


Foto 1. Vista del proceso de remoción en masa general evidenciado PRM1.

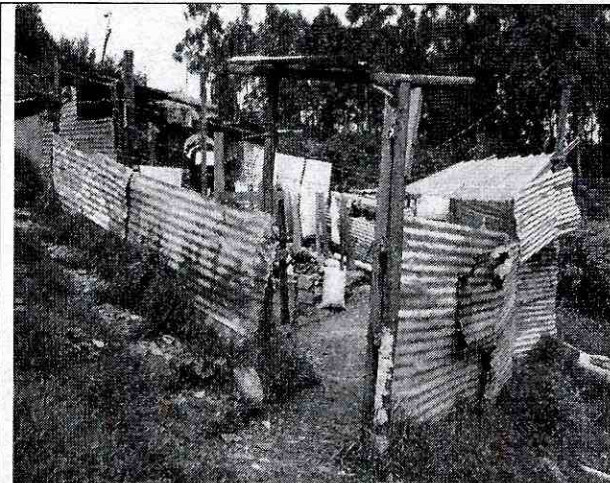


Foto 2. Predio lote 13 de la Mz. 21 donde habita el señor David Abello Gómez

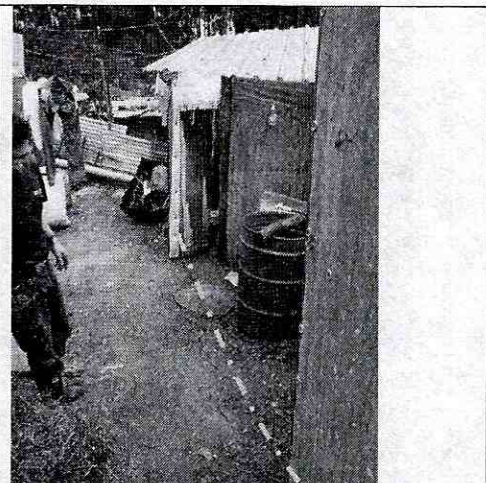


Foto 3. Grietas de tracción en área de acceso y baño lote 13 de la Mz 21.

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



Foto 4. Predio lote 15 de la Mz 21 donde habita la señora Sandra Patricia Balbina.



Foto 5. Grieta de tracción en acceso a la vivienda del Lt 15 de la Mz 21.

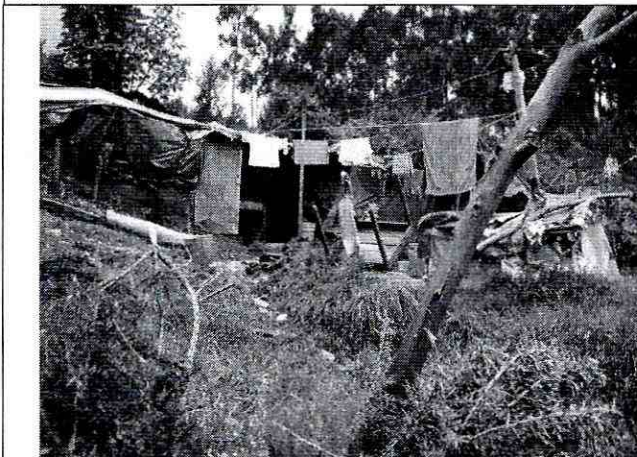


Foto 6. Predio Lt 03 de la Mz 21 donde habita la señora María Obdulia Rodríguez Ballesteros. Diferente al registro de 2006 en (Foto 1)



Foto 7. Rellenos en área de baño del Lt 3 de la Mz 21

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

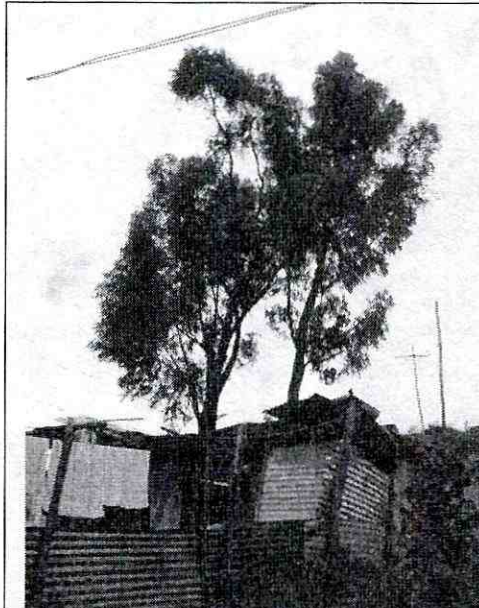


Foto 8. 2 individuos arbóreos que podrían afectar los predios de los lotes 13 y 15.



Foto 9. Individuos arbóreos con pérdida de verticalidad e inclinación hacia las viviendas.

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	David Abello Gómez	Manzana 21 Lote 13	3124224597	5	2	3	Grietas de tracción y afectación por pérdida de verticalidad del área de baño y acceso al predio.
2	Sandra Patricia Balbina	Manzana 21 Lote 15	Sin Información	3	1	2	Grietas de tracción y afectación del área de acceso al predio.
3	María Obdulia Rodríguez B.	Manzana 21 Lote 03	3017907043	3	3	0	Grietas de tracción y afectación del área de baño.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input checked="" type="checkbox"/>	CUAL?	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	----	-------------------------------------	-------	--------------------------

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

- ▲ Se considera posible que en el corto plazo continúe el avance retrogresivo del proceso de remoción en masa PRM-1 identificado en la Respuesta Oficial RO-34677 hacia el costado sur del escarpe, afectando los Lotes 03, 13 y 15 de la manzana 21 del Barrio Los Laureles Sur Oriental I Sector de la localidad de

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

San Cristóbal, viviendas ubicadas sobre la Calle 11 B Sur Entre Carrera 21 A Este y Transversal 21 A Este del desarrollo Laureles Sur Oriental I Sector próximas al escarpe evaluado.

- ▲ Posible afectación a los Lts 13 de la Mz 21 en el desarrollo Laureles Sur Oriental I Sector por el posible colapso de dos individuos arbóreos identificados en el costado oriental de los predios descritos, dada la pérdida de verticalidad que presentan en el momento de la inspección y el tamaño de los mismos.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- ▲ El día 20 de Abril de 2011, se realiza la inspección visual y evaluación cualitativa del sector donde se evidenció el proceso de remoción en masa descrito, Localizado en la Calle 11 B Sur Entre Carrera 21 A Este y Transversal 21 A Este en el Barrio Laureles Sur Oriental.
- ▲ Solicitud de evacuación de los predios de los Lts 13, 15 y 03 de la Mz 21 donde habitan el señor David Abello Gómez, la señora Sandra Patricia Balbina y la señora María Obdulia Rodríguez Ballesteros mediante las actas 0764, 0767 y 0766 respectivamente, emitidas el 20 de abril de 2011.
- ▲ Activación mediante la Red Distrital de Emergencias del Jardín Botánico, para la verificación de estabilidad y seguridad de dos individuos arbóreos de aproximadamente 30 m de altura, los cuales evidencian pérdida de verticalidad e inclinación en dirección a los predios.
- ▲ Activación mediante la Red Distrital de Emergencias de Secretaría de Integración Social, para brindar apoyo en el traslado de las personas evacuadas.

9. CONCLUSIONES

- ▲ La habitabilidad y estabilidad de las viviendas emplazadas en los lotes 13, 15 y 03 de la Manzana 21 del Desarrollo Laureles Sur Oriental I Sector de la Localidad de San Cristóbal; se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio por la susceptibilidad de ocurrencia de avances retrogresivos del fenómeno de remoción en masa general PRM1 descrito en la Respuesta Oficial RO-34677.

10. ADVERTENCIA

- ▲ Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance, así mismo la información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por la posible propietaria del mismo. Se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones y que la vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del fenómeno visitado.



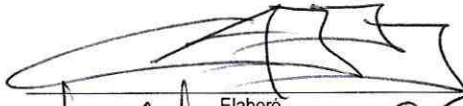
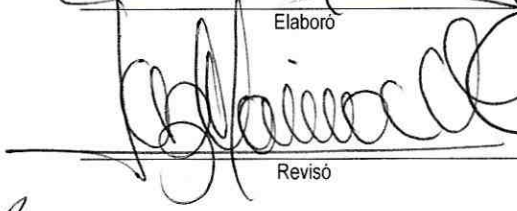

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT – 03
		Versión:	01
		Código documental:	

11. RECOMENDACIONES:

- ▲ Evacuar y cambiar de prioridad técnica 2 a prioridad técnica 1 en el Programa de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zona de Alto Riesgo No Mitigable a los predios de los Lotes 13 y 15 de la Manzana 21 del barrio Los Laureles Sur Oriental de la localidad de San Cristóbal localizados sobre la Calle 11 B Sur Entre Carrera 21 A Este y Transversal 21 A Este donde habitan el señor David Abello Gómez y la señora Sandra Patricia Balbina respectivamente, teniendo en cuenta el compromiso actual de estabilidad y habitabilidad de las viviendas.
- ▲ Respecto al Lt 3 de la Mz 21, dado que a la fecha no ha sido generado un identificador para el mismo, se recomienda incluir al programa de reasentamiento de familias localizadas en zonas de alto riesgo no mitigable con identificador 2011-4-13573. Sin embargo dado que el registro fotográfico tomado el día de la atención de le evento SIRE 112151 de la vivienda emplazada en el Lote 3 de la Manzana 21, presenta modificaciones sustanciales a la construcción registrada inicialmente el 17 de julio de 2006, se recomienda a la Caja de Vivienda Popular adelantar el estudio de títulos que permita establecer la familia beneficiaria a incluir en el programa de reasentamiento de familias localizadas en zonas de alto riesgo no mitigable.
- ▲ 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, reforma urbana, usos del suelo y subsuelo, 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 Caja de Vivienda Popular, agilizar el proceso de reasentamiento de los predios ubicados en los Lotes 3, 13 y 15 de la Manzana 21 del barrio Los Laureles Sur Oriental de la localidad de San Cristóbal localizados en la Calle 11 B Sur Entre Carrera 21 A Este y Transversal 21, teniendo en cuenta el compromiso actual de habitabilidad y a mediano plazo de estabilidad de las viviendas consecuencia del posible avance retrogresivo del proceso de remoción en masa general identificado.
- ▲ 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 las personas que allí habitan.
- ▲ A los habitantes y/o responsables de los predios aledaños al sector de la Calle 11 B Sur entre Carreras 21 A Bis y 21 A Este, ubicada hacia la parte alta (corona) del escarpe del proceso evidenciado en el

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

sector evaluado, realizar 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.

NOMBRE	CÉSAR ALEJANDRO ORJUELA BAQUERO	 Elaboró
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	
MATRÍCULA	25202131365 CND	
NOMBRE	LUZ MARINA DURAN CAMARGO	 Revisó
PROFESIÓN	INGENIERA CIVIL	
MATRÍCULA	54202 124081 NTS	
 Vo. Bo. ARQ. JORGE ALBERTO PARDO SUBDIRECTOR EMERGENCIAS		