

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

**DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI – 5165**  
**SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS**  
**COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA**  
**APOYO INSTITUCIONAL**

**1. DATOS GENERALES DEL EVENTO**

ATENDIÓ: FERNANDO ANDRES PELAEZ CAMPO				REPORTÓ:	
COE:	UTE 22	MOVIL:	10	CONTRATISTA UTQ ZONA 4 - EAAB	
FECHA:	17 de Febrero de 2011	HORA:	10:50 a.m.		

DIRECCIÓN:	Manzana A1 lote 4	ÁREA DIRECTA:	72m <sup>2</sup>				
BARRIO:	La Carbonera II	POBLACIÓN ATENDIDA:	4				
UPZ:	69 Ismael Perdomo	FAMILIAS	1	ADULTOS	3	NIÑOS	1
LOCALIDAD:	19 Ciudad Bolívar	PREDIOS EVALUADOS	1				
CHIP	AAA0165UDPA	DOCUMENTO REMISORIO	CR-11377				

**2. TIPO DE EVENTO**

REMOCIÓN EN MASA

INUNDACIÓN

ESTRUCTURAL

**3. ANTECEDENTES:**

Para el barrio La Carbonera II se emitieron los Actos Administrativos No. 0436 del 13 de agosto de 2004 y No. 077 del 30 de enero de 2007 donde se niega la Legalización del mismo, expedidos por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD (Actual Secretaria Distrital de Planeación), para lo cual la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias-DPAE (Hoy Fondo de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá – FOPAE) emitió los Conceptos Técnicos de riesgo No. CT-3846 del 13 de Enero de 2003, CT-3929 de 10 de Noviembre de 2003 y CT-5355 del 29 de Septiembre de 2008.

En el CT-3929 la Manzana A1, donde se encuentra el Lote 4 está catalogado dentro de la Zona de Amenaza Alta. Como insumo para elaborar el Concepto Técnico No. CT-3929, el FOPAE realizó el censo técnico con el propósito de obtener el inventario de viviendas construidas, viviendas habitadas, lotes en construcción y lotes vacíos a fin de determinar las familias a incluir en el programa reasentamiento de familias localizadas en alto riesgo no mitigable. En este censo se identificó que el lote 4 de la manzana A1 del barrio La Carbonera II en la Localidad de Ciudad Bolívar correspondía a un lote Vacío.



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

Adicionalmente, dentro del CT-3929 se concluye y recomienda:

- Excluir de legalización a los predios que se encuentran en la zona de amenaza alta.
- Incluir dentro del programa de reasentamiento de familias en riesgo alto no mitigable, a las familias que ocupan los predios indicados en la relación del anexo, correspondientes a la Fase II, con lo cual se complementan los diagnósticos y conceptos anteriores.

ANEXO

PREDIOS A INCLUIR EN EL PROGRAMA DE REUBICACIÓN DE FAMILIAS EN ALTO RIESGO NO MITIGABLE  
BARRIO LA CARBONERA II

FASE II

MANZANA	LOTE	NOMBRE
A1	3	Gloria Helena Ríos Vargas
	2	Jorge Orlando F. Quintana
A3	9	Margarita Morantes Pinilla
	10	Rubíela Guzmán
	8	Miguel Guzmán
	6	Marteny Blanco
	5	Ligia Esplina Peña
P1	1	Moisés Manrique Mea
	3	José Arturo Manrique
	4	Benancio López
	9	José J. Rodríguez
	10	Alvaro Camacho
	11	Luz Mireya Guzmán
30	1	Marcos Guzmán
36	1	Alvaro Guayacán
	2	Dora Chacón
	3	Dora Chacón
	4	Rosa Paulina Chacón

- Demoler las viviendas de tales predios, retirar los escombros, aislar la zona y señalar la zona mediante vallas informativas a fin de evitar que tales predios sean ocupados nuevamente.
- Implementar – por parte de las autoridades locales y distritales - medidas efectivas para impedir que se ocupen y construyan nuevamente estos predios.
- Adelantar obras de recuperación de los márgenes de los cauces e implementación de redes de alcantarillado de buena capacidad y calidad a fin de evitar que se deteriore la zona.

En el CT-5355, el Lote 4 de la Manzana A1 del barrio La Carbonera II es catalogado dentro de la zona de Amenaza Alta por Fenómenos de Remoción en Masa. Adicionalmente, en el concepto se identifica que en el lote 4 de la Manzana A1 se construyó una nueva edificación, la cual no es objeto de Programa de Reasentamiento de Familias en Alto Riesgo No Mitigable, dado que la Resolución No. 0436 de 2004 declaró el predio como suelo de protección por riesgo, por lo cual no se podía destinar como uso urbano. Por lo anterior, el concepto recomienda verificar por parte de las autoridades competentes,



Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia  
Página Web: [www.fopae.gov.co](http://www.fopae.gov.co) y [www.sire.gov.co](http://www.sire.gov.co) mail: [fopae@fopae.gov.co](mailto:fopae@fopae.gov.co)

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

por qué el uso asignado para este predio ha sido modificado y definir si se cometió alguna infracción urbanística. De igual forma identifica que fue objeto de reasentamiento.

Finalmente, en las Comunicaciones RO-42736 y RO-43684 enviadas al señor Jorge Enrique Guzmán Pinzón, se informa lo siguiente:

*"... para el predio Manzana M lote 1 (Manzana A1 lote 4) del barrio La Carbonera II, existen dos matrículas inmobiliarias, las cuales son 50S-40129715 a nombre de GLORIA HELENA RÍOS VARGAS, y 50S-40115827 a nombre de JORGE ENRIQUE GUZMAN PINZON. Asimismo, la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD- asignó para las dos matrículas inmobiliarias los identificadores AAA0165UDOM y AAA0165UDPA, respectivamente... (Ver figura No. 1)"*

*"...Asimismo, el FOPAE adquirió el predio localizado en la Manzana M Lote 1 (Manzana A1 lote 4), con folio de matrícula inmobiliaria No. 50S-40129715, de la señora GLORIA HELENA RÍOS VARGAS mediante escritura pública No. 4074 de fecha 23 de octubre de 2003 de la Notaría No. 23..."*

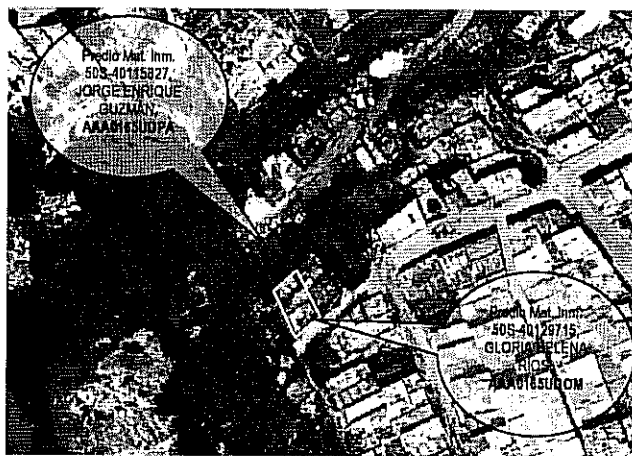


Figura No. 1. Localización de las matrículas Inmobiliarias No. 50S-40129715 a nombre de GLORIA HELENA RÍOS VARGAS (AAA0165UDOM), y 50S-40115827 a nombre de JORGE ENRIQUE GUZMÁN PINZÓN (AAA0165UDPA) en el predio Manzana M Lote 1 del barrio La Carbonera II. Fuente: GEOPORTAL MAPAS BOGOTÁ.

Teniendo en cuenta lo anterior, el FOPAE adquirió el predio localizado en la Manzana A1 Lote 3 y parte del lote 4 de la misma manzana, con folio de matrícula inmobiliaria No. 50S-40129715, de la señora GLORIA HELENA RÍOS VARGAS (Esposa del Señor Jorge Guzmán al momento de la adquisición) mediante Escritura Pública No. 4074 de fecha 23 de octubre de 2003 de la Notaría No. 23, por cuanto éste se encontraba en una zona identificada en alto riesgo no mitigable, así como construido y habitado. De otra parte, para el predio con folio de matrícula inmobiliaria No. 50S-40115827, del señor JORGE ENRIQUE GUZMÁN PINZÓN al momento de realizar el censo en el 2003 **no estaba construido y no estaba habitado.** (Ver Figuras No. 2 y 3).



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

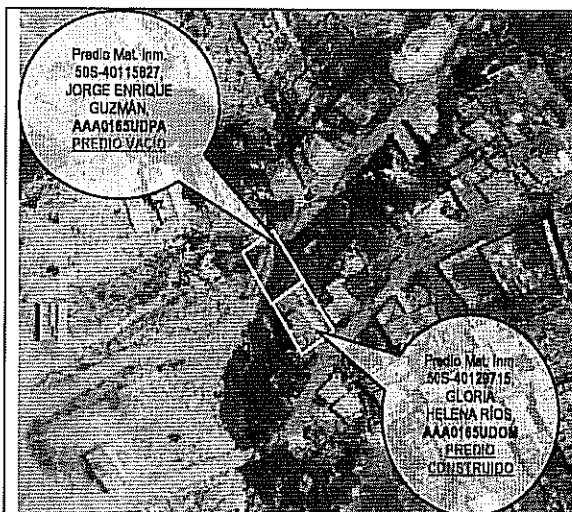


Figura No. 2. Identificación predios de consulta y estado de construcción a fecha 1998. Fuente: GEOPORTAL MAPAS BOGOTÁ.

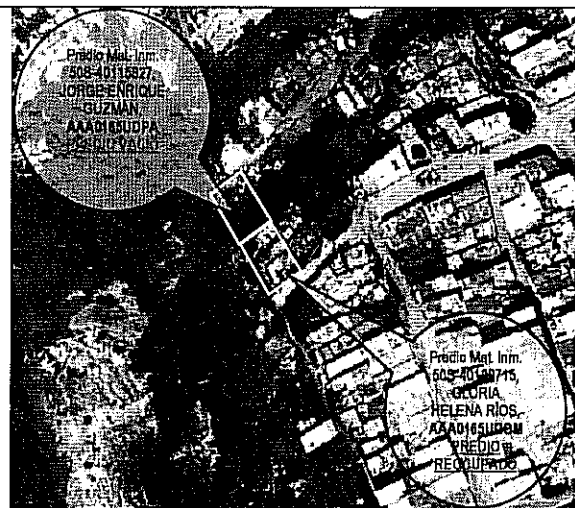


Figura No. 3. Identificación predios de consulta y estado de construcción a fecha 2009. Fuente: GEOPORTAL MAPAS BOGOTÁ.

Finalmente, se identificó que el predio que el FOPAE adquirió a la señora GLORIA HELENA RÍOS VARGAS estaba siendo ocupado de manera ilegal e indebida por parte del señor JORGE ENRIQUE GUZMÁN PINZÓN, quien estaba poniendo en riesgo su vida y la de las personas a las cuales les arrendaba habitaciones. Teniendo lo anterior se notificó a la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar de la situación, mediante comunicaciones, entre otras el CR-8050 de 2010, solicitándole que en cumplimiento de lo establecido en el Decreto 038 de 2007, se proceda al desalojo y demolición de dichas mejoras.

Acorde con lo anterior la Alcaldía Local mediante Resolución No. 23 del 26 de enero de 2010 resolvió:

**PRIMERO.** Ordenar desocupar el inmueble de la Diagonal 68 Sur No. 73J-26 Sur, Manzana M Lote Uno, barrio Carbonera II, según el artículo 1 del Decreto distrital No. 038 de 2007.

**SEGUNDO.** Ordenar la demolición del inmueble de la Diagonal 68 Sur No. 73J-26 Sur, Manzana M, Lote Uno, barrio Carbonera II, a realizarse por operarios del Distrito Capital.

En octubre de 2010, el FOPAE emitió el acta de evacuación No. 00353 en la que se indica que el Señor Jorge Enrique Guzmán Pinzón debe evacuar la vivienda donde habita en el barrio La Carbonera II, dadas las condiciones de riesgo presentes en el sector asociadas al deslizamiento de la Carbonera, las cuales comprometen la estabilidad y habitabilidad de la vivienda.

#### 4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se presentó un deslizamiento rotacional en la ladera localizada en la parte baja de la Calle 68A Sur del barrio La Carbonera II de la Localidad de Ciudad Bolívar. El movimiento involucró materiales de relleno, suelo y depósito coluvial, con un volumen estimado de 540 m<sup>3</sup>, afectando una vivienda localizada en el cuerpo del deslizamiento, donde habita el Señor Jorge Enrique Guzmán Pinzón y sus arrendatarios (Fotografía 1).



Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia  
 Página Web: [www.fopae.gov.co](http://www.fopae.gov.co) y [www.sire.gov.co](http://www.sire.gov.co) mail: [fopae@fopae.gov.co](mailto:fopae@fopae.gov.co)

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

La ladera afectada se encuentra localizada en la margen derecha después de la confluencia de las quebradas La Carbonera y Santo Domingo que provienen desde la parte alta del sector de Altos de la Estancia (ver figura 4 y 5). El deslizamiento generó un escarpe principal de unos 1.20 m (ver fotografías 1 y 2). La ladera constituida por un depósito de origen coluvial cubierto por materiales botados que fueron reconformados para la construcción de la vía - calle 68A Sur (ubicada en la parte alta del deslizamiento), carece de sistemas de recolección de aguas lluvias, y debido a la topografía del terreno las aguas se concentran en el área deslizada.

En la inspección visual de la parte alta de la ladera (vía - calle 68A Sur), se identificaron grietas (con abertura de hasta 8 cm) que sugieren un avance retrogresivo del proceso de inestabilidad, y puede comprometen la funcionalidad de parte de la vía calle 68A Sur, ruta de acceso a la vivienda objeto de evaluación (ver fotografía 4). Adicionalmente, la información arrojada por el Inclínómetro 9 en Enero de 2011, que hace parte del monitoreo contratado por el FOPAE para el sector de Altos de la Estancia, reporta un desplazamiento de 8 cm a una profundidad entre los 5 a 6 metros que puede corresponder al contacto del depósito coluvial con las unidades de roca, lo que implicaría que el movimiento no es de carácter puntual sino que puede involucrar las viviendas localizadas en la parte superior de la vía.

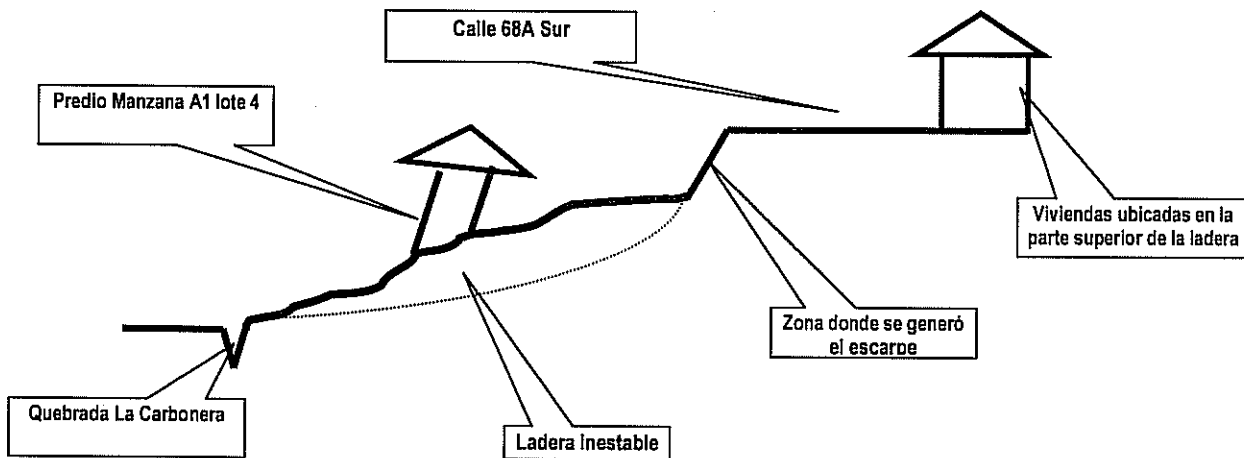


Figura 4. Ubicación predio evaluado y ladera inestable.



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

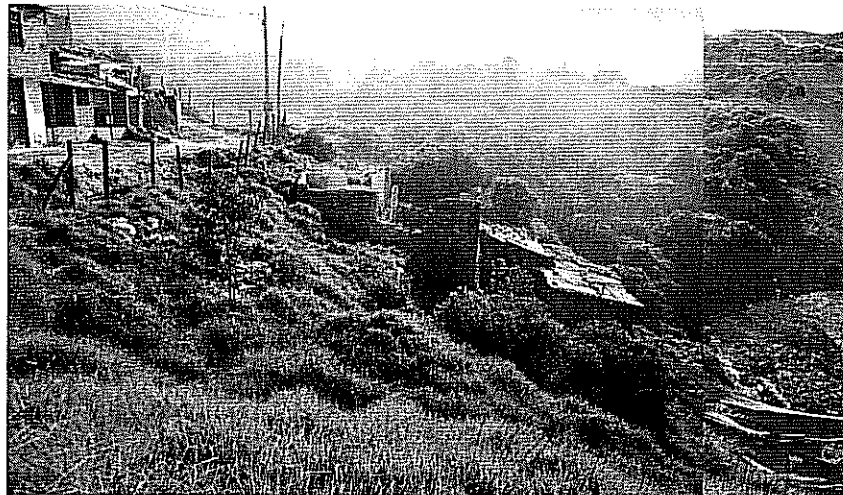


Figura 5. Ubicación predio evaluado y ladera inestable.

El proceso de inestabilidad ocasionó pérdida de soporte del suelo de cimentación de la vivienda ubicada en la Manzana A1 Lote 4, generando pérdida de verticalidad y comprometiendo la estabilidad y habitabilidad de esta en el corto plazo.

El predio evaluado en la manzana A1 lote 4 del barrio La Carbonera II corresponde a una construcción de un (1) nivel en material de recuperación, con cubierta en tejas de zinc soportadas en un entramado de madera (ver fotografía 3). El ingreso al predio evaluado mediante el presente Diagnostico se realiza por la calle 68 A Sur, a través de un camino peatonal.

El proceso de inestabilidad posiblemente fue detonado por la infiltración de aguas provenientes de mangueras de agua potable en mal estado, aguas servidas y aguas lluvias no recolectadas dentro del terreno y su zona aferente, las cuales saturan los materiales no compactados y la matriz del depósito coluvial.

La zona afectada se localiza dentro del polígono de suelos de protección por riesgo no mitigable del sector Altos de La Estancia, en caso de ampliarse de acuerdo a la información del monitoreo como a las grietas observadas puede comprometer las viviendas aledañas al polígono.

## 5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia  
Página Web: [www.fopae.gov.co](http://www.fopae.gov.co) y [www.sire.gov.co](http://www.sire.gov.co) mail: [fopae@fopae.gov.co](mailto:fopae@fopae.gov.co)



Foto 1. Localización del predio evaluados en la Carbonera II.



Foto 2. Escarpe de longitud aproximada de 12m generado por el deslizamiento en el barrio la Carbonera II.

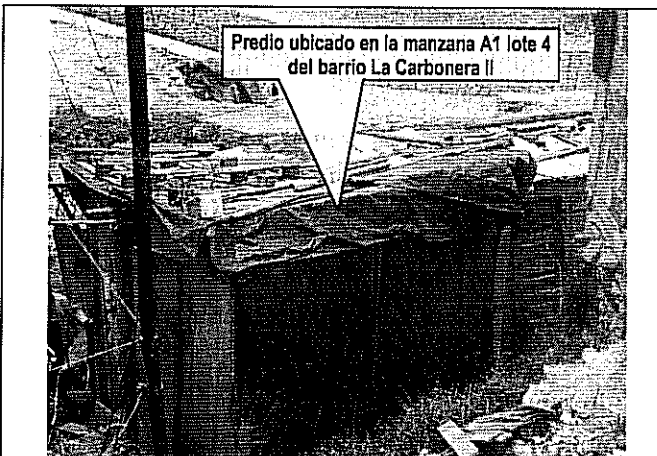


Foto 3. Evidencia de techo en zinc soportado por un entramado de madera de la vivienda localizada en la parte media del talud del barrio La Carbonera II.

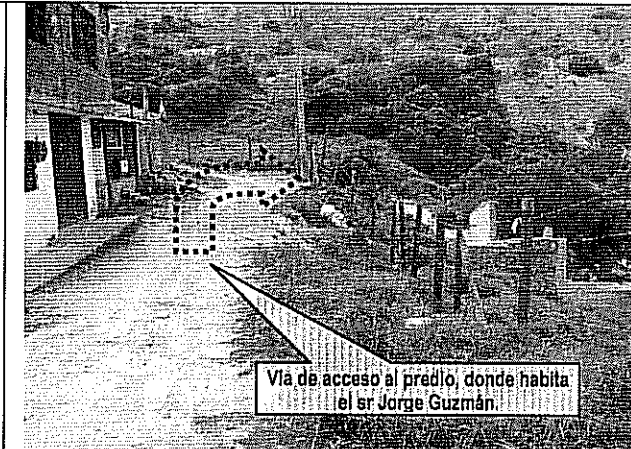


Foto 4. Evidencia de la vía Diagonal 68A Sur, ruta de acceso a la vivienda objeto de evaluación donde habita el Sr Jorge Guzmán.

**6. AFECTACIÓN ACTUAL:**

#	NOMBRE (Cabeza Hogar)	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Jorge Enrique Guzmán Pinzón	Mz A1 lote 5	7829231	4	3	1	Pérdida de verticalidad, asociado al desplazamiento de suelo de soporte de la vivienda.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

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

## AFECCIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

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

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

- Aumento de la pérdida de soporte del suelo de cimentación de la vivienda donde habita el Sr. Jorge Enrique Guzmán y sus arrendatarios (MZA1 Lt4), posiblemente generando su colapso ladera abajo. Adicionalmente la masa de desplazada se localiza dentro del polígono de suelos de protección por riesgo no mitigable del sector Altos de La Estancia, en caso de ampliarse de acuerdo a la información del monitoreo como a las grietas observadas puede comprometer las viviendas aledañas al polígono y la vía localizada en la parte alta de la ladera (calle 68A Sur).

### 8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del sector y evaluación cualitativa de la amenaza y el riesgo asociado al predio ubicado en la manzana A1 lote 4, en el Barrio La Carbonera II de la Localidad de Ciudad Bolívar.

### 9. CONCLUSIONES

- La estabilidad y la condición de habitabilidad de la vivienda localizada en la manzana A1 lote 4, en el barrio La Carbonera II de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentran comprometida en la actualidad.
- Acorde a la información suministrada por el Monitoreo FOPAE y las evidencias de nuevos agrietamientos en la vía – calle 68A Sur, se puede presentar una ampliación del movimiento que afecte y/o involucre las viviendas localizadas en la parte superior de la ladera afectada.

### 10. RECOMENDACIONES

- A los responsables del predio identificado en la manzana A1 lote 4 donde habita el señor Jorge Enrique Guzmán con sus arrendatarios, en el barrio La Carbonera II de la Localidad de Ciudad Bolívar evacuar definitivamente el predio, y dado que corresponde a una nueva ocupación, según el CT-3929, no puede ser objeto del Programa de Reasentamiento por Alto Riesgo no Mitigable.
- Evaluar la viabilidad técnica de incluir en la Base de Datos de Sitios para Intervención por Fenómenos de Remoción en Masa del FOPAE el sector comprendido entre las Carreras 73K y 73J con Calle 68A Sur, barrio La Carbonera II de la Localidad de Ciudad Bolívar, para que se gestione por parte de la entidad o entidades competentes, la realización de diseños y la ejecución de obras de mitigación de riesgo sobre la ladera.
- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar mantener vigente las recomendaciones descritas en el Concepto Técnico CT No. 5355, toda vez que el predio localizado en la manzana A1 lote 4 corresponde a una nueva construcción ubicada en



Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia  
Página Web: [www.fopae.gov.co](http://www.fopae.gov.co) y [www.slre.gov.co](http://www.slre.gov.co) mail: [fopae@fopae.gov.co](mailto:fopae@fopae.gov.co)





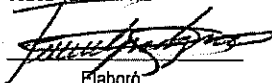


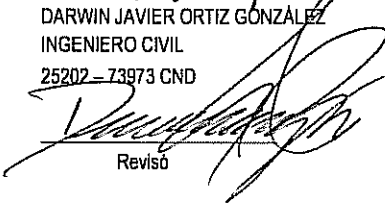

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> Fondo Prevención y Atención Emergencias	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

zona de alto riesgo no mitigable y zona de amenaza alta por fenómenos de remoción en masa y recomienda no urbanizar y destinarlo como suelo de protección por riesgo.

- A la Subsecretaría de Control, Vigilancia e Inspección de Vivienda de la Secretaría de Hábitat, ejecutar en coordinación con los organismos competentes y la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, las acciones de prevención de la generación de desarrollo de viviendas ilegales en este sector.
- Se recomienda a los habitantes y vecinos del sector evaluado, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la ladera y de las viviendas, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen la estabilidad de los mismos.
- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, 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.

### 11. 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.

NOMBRE	FERNANDO ANDRES PELAEZ CAMPO	NANCY YOLANDA ALFONSO BERNAL
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	INGENIERA GEOLOGA
MATRÍCULA	08202-125570 ATL	15223-49046 BYC
	 Elaboró	 Elaboró
NOMBRE	DULFAY PATRICIA ORTIZ ABAUNZA	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZÁLEZ
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	INGENIERO CIVIL
MATRÍCULA	25202 - 82450 CND	25202 - 73973 CND
	 Revisó	 Revisó
Vo. Bo.	 <b>ARQ. JORGE ALBERTO PARDO TORRES</b> SUBDIRECTOR ÁREA DE EMERGENCIA	

