

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

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-5186
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 109820

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: HECTOR ANDRES ROMERO TORO		SOLICITANTE:	
COE:	21	MOVIL:	7
		Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá – COBB	
FECHA:	4 de Febrero de 2011	HORA:	1:00 pm
		VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector	

DIRECCIÓN:	Avenida Circunvalar con Calle 22	ÁREA DIRECTA:	200m2
BARRIO:	Sector catastral Las Aguas	POBLACIÓN ATENDIDA:	11
UPZ:	94-Candelaria	FAMILIAS	1
		ADULTOS	7
		NIÑOS	4
LOCALIDAD:	La Candelaria	PREDIOS EVALUADOS	1
CHIP:	AAA0030EWAW	DOCUMENTO REMISORIO	CR-12853

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA

INUNDACIÓN

ESTRUCTURAL

3. ANTECEDENTES

El presente diagnostico DI-5186, describe unas afectaciones encontradas posteriormente a las evidenciadas el 28 de enero de 2011 y descritas en el diagnostico DI-5228, pero hacen parte del mismo evento Sire 109820 dado que la condición de riesgo evidenciada requirió monitoreos constantes en los días que se presentaron los hechos sin dar por concluido el evento.

El sector evaluado comprendido entre la Calle 22A Bis y la Calle 24 y entre la Diagonal 23 y la Avenida Circunvalar, se encuentra localizado en el sector catastral Las Aguas, de la localidad de la Candelaria y de acuerdo con el plano normativo 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), se encuentra catalogado en zona de amenaza media por procesos de remoción en masa. (Ver Figuras 1).



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

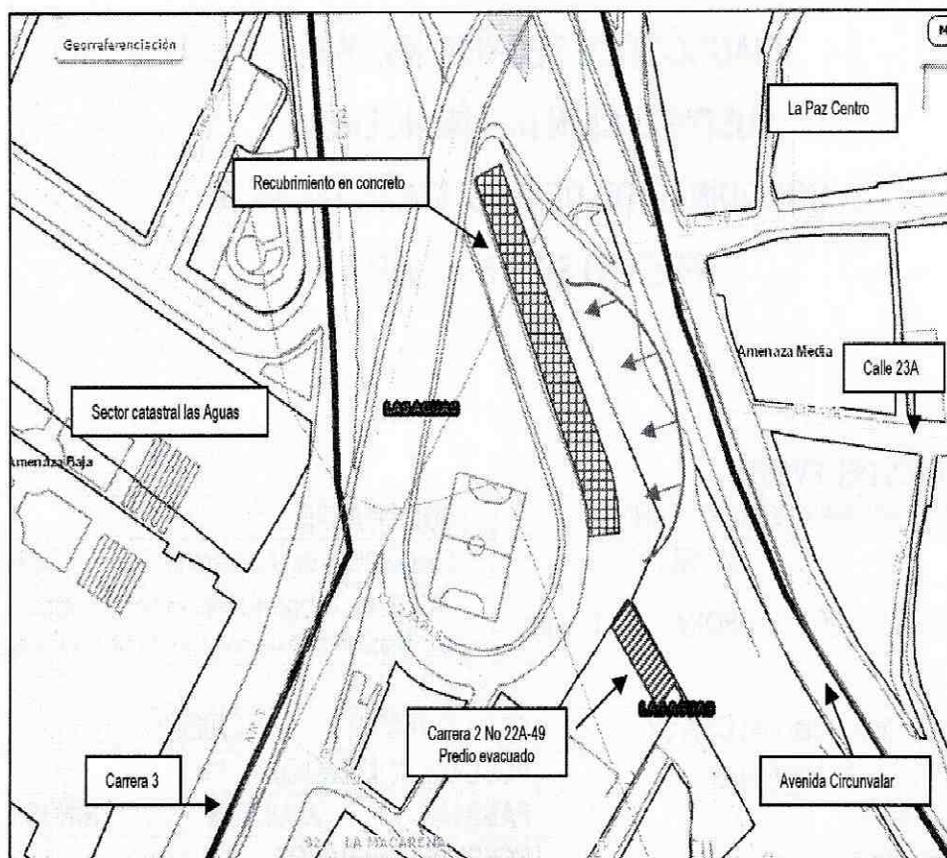


Figura 1. Condición de amenaza por fenómenos de remoción en masa del área evaluada, de acuerdo al Plan de Ordenamiento Territorial.

TOMADO DEL DI - 5228

El DI-5228 describe el desconfinamiento del talud inferior de la Avenida Circunvalar, evidenciado por la presencia de grietas de tracción y de un escarpe con una altura de 20cm a lo largo de 45m, así como deformaciones en el suelo. El proceso identificado se presentó en una ladera de 45° de pendiente aproximadamente, cubierta de pastos e individuos arbóreos de mediana altura, algunos de ellos presentan pérdida de verticalidad. En la parte alta de la ladera afectada se encuentra la Avenida Circunvalar a la altura de la Calle 23A y hacia la parte baja se encuentra un talud vial de una altura de 10m en una longitud de 85m aproximadamente, de acuerdo a la inspección visual se identificó que esta ladera posee un canal para manejo de aguas de escorrentía superficial ubicada en su parte baja que igualmente corresponde a la parte alta del talud vial enunciado anteriormente.

En la parte alta de la ladera se observó que algunas de las losas de concreto del andén adyacente a la Avenida Circunvalar se encuentran fisuradas y fracturadas, además presentan hundimientos; igualmente se evidenció que los bordillos que confinan el suelo en donde se soportan las losas anotadas presentan fractura y desplazamiento horizontal, generando desconfinamiento del suelo que soportan estas losas, hacia la parte media de la ladera evaluada se identificaron algunos individuos arbóreos con desprendimiento total desde se base radicular.

Hacia el costado izquierdo del deslizamiento se ubica una escalera para circulación peatonal, la cual se encuentra levemente levantada, en su cercanía se evidenciaron grietas y deformaciones del terreno, igualmente hacia este costado se observó un poste de servicio telefónico que presenta afectación por una leve pérdida de verticalidad.

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

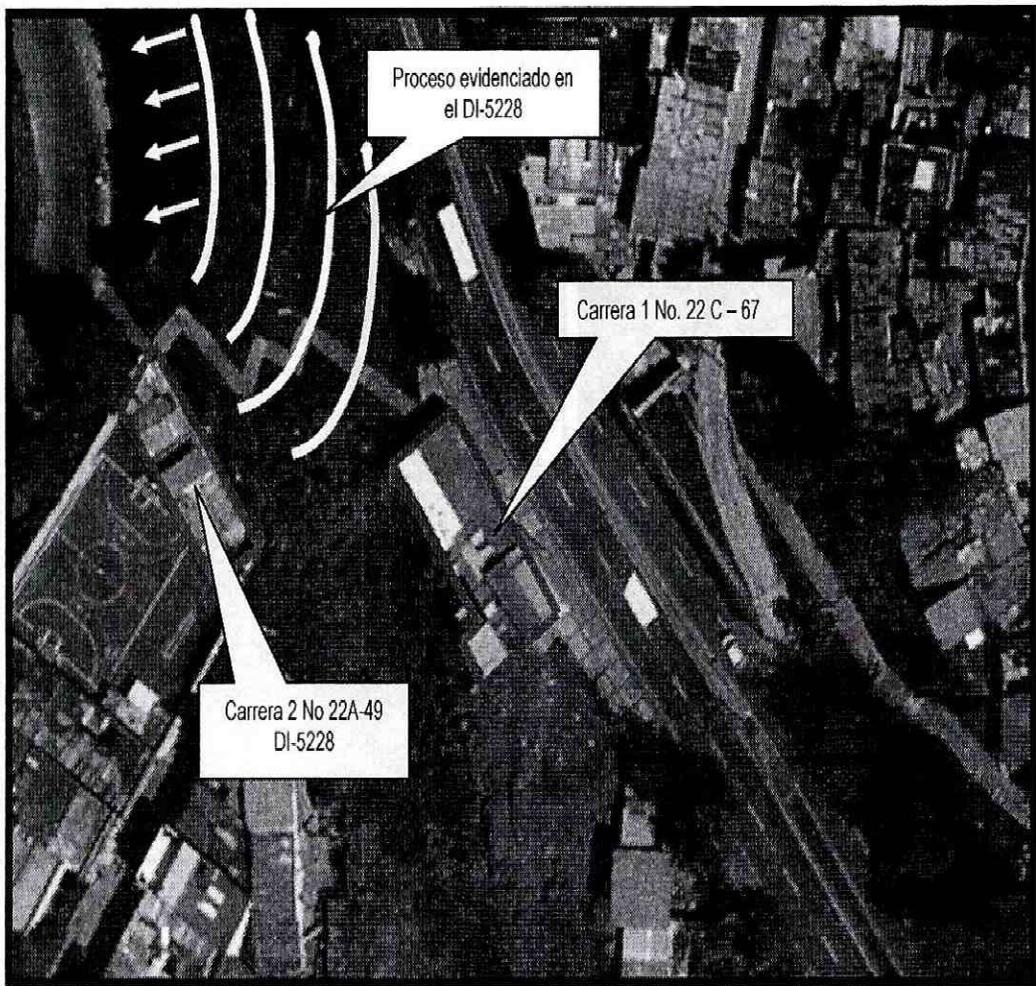


Figura 2. Condición de amenaza por fenómenos de remoción en masa del área evaluada, de acuerdo al Plan de Ordenamiento Territorial.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se evidencian afectaciones que comprometen la estabilidad y habitabilidad al interior de la vivienda emplazada en la Carrera 1 No. 22 C – 67, se presenta ruptura de la placa de contrapiso en una tendencia longitudinal marcando una línea de acción de falla posiblemente local en la totalidad del suelo sobre el cual se encuentra cimentada la vivienda, dado que se proyecta su corte hacia los muros de carga de la estructura generando grietas de hasta 3 cm en las zonas más críticas, adicionalmente hacia la parte posterior al costado norte se evidencia el colapso parcial del muro exterior de la vivienda.

La vivienda está emplazada de forma escalonada sobre una ladera de pendiente alta de 50 grados aproximadamente de inclinación, en la parte posterior, bajo el nivel del primer piso se encuentra una bodega donde se guarda material de construcción y un cerramiento en alambre para acorrallar animales, en estos habitáculos se evidencias múltiples afectaciones y colapsos parciales de los antepechos y perfiles de madera que ayudan a soportar el habitáculo.

La edificación se encuentra emplazada en una zona de posible influencia de los fenómenos de remoción en masa generales evidenciados sobre la avenida circunvarar a la altura de la Calle 22 frente al barrio la paz Evidenciados en el DI-5228, igualmente la vivienda presenta múltiples deficiencias de concepción estructural debidas a la falta de elementos estructurales de confinamiento (viguetas y columnetas), situación previsible dada la antigüedad de la edificación.



ADP

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

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

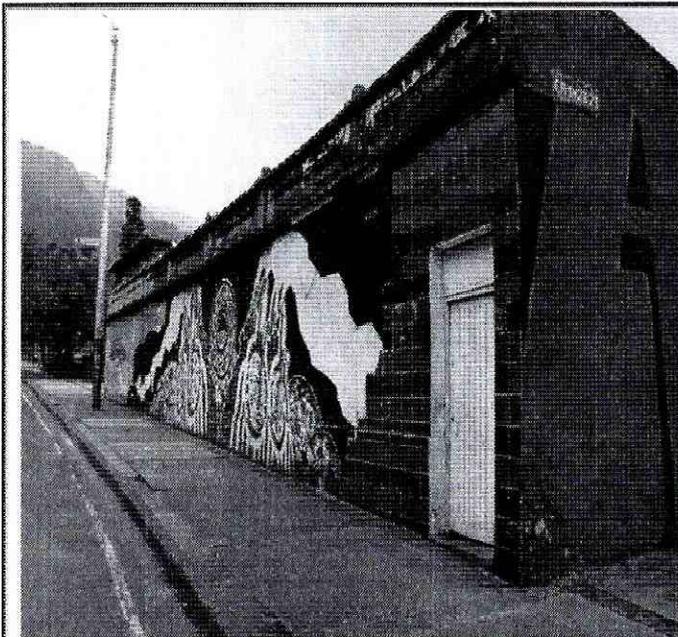


Foto 1. Detalle del emplazamiento de la vivienda

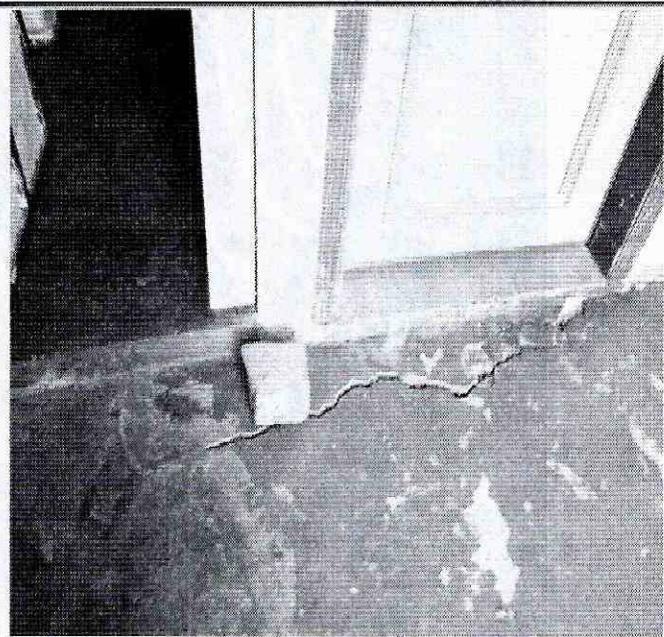


Foto 2. Detalle de la fractura en la placa de contrapiso

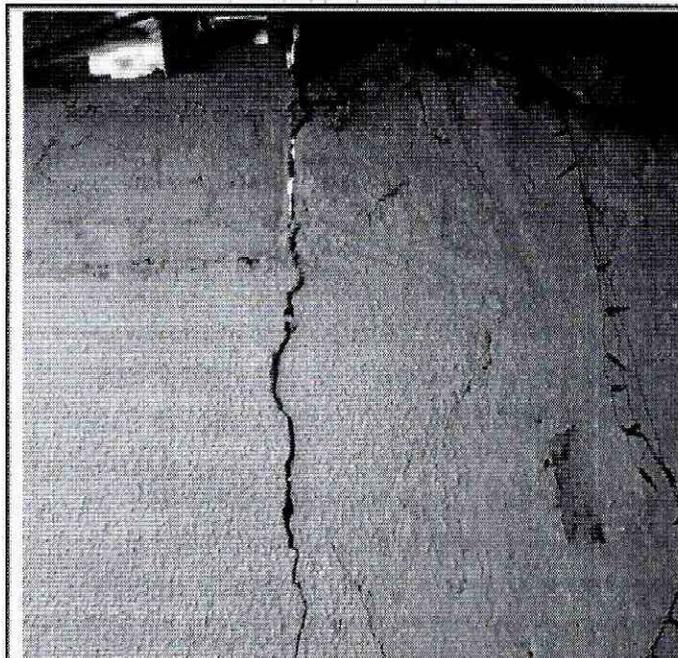


Foto 3. Proyección de la afectación sobre los muros de la vivienda

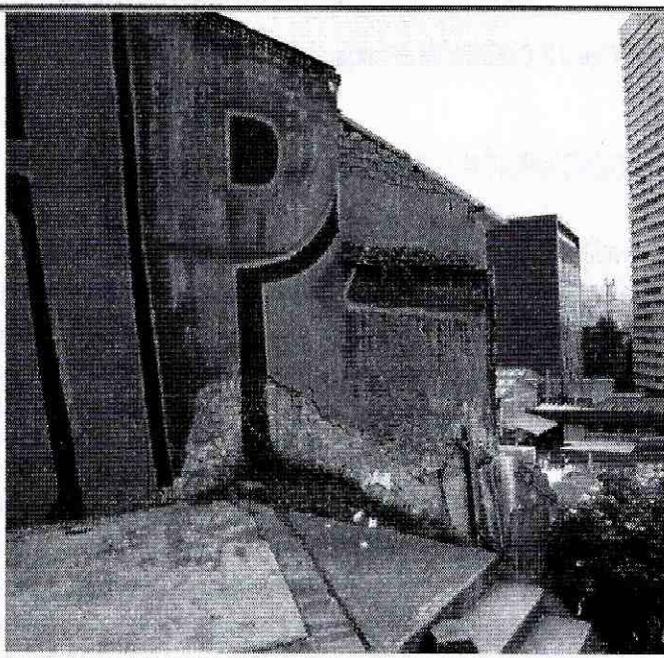


Foto 4. Proyección de la afectación sobre los muros de la vivienda

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

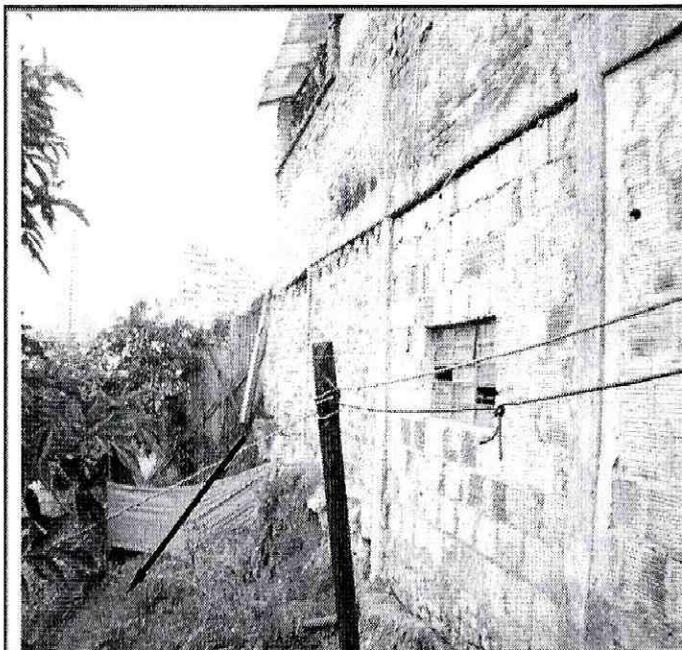


Foto 5. Colapsos parciales de la estructura

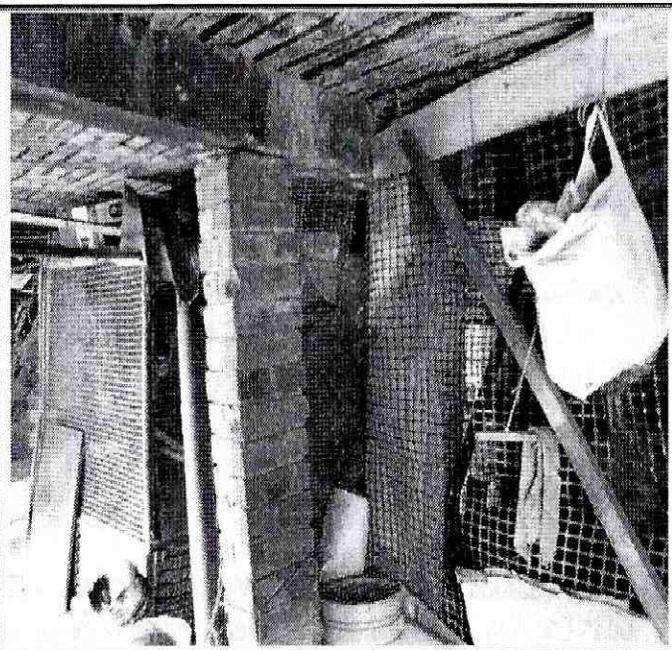


Foto 6. Deficiencias constructivas, zona del sótano

6. AFECTACIÓN:

ID	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	Miriam Segura	Carrera 1 No. 22 C - 67	11	7	4	Colapso parcial del muro exterior de la vivienda y agrietamientos al interior de la misma en sus muros y pisos.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input checked="" type="checkbox"/>	¿CUAL?	Ninguna durante la inspección visual realizada al sector.
----	--------------------------	----	-------------------------------------	--------	---

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

- Teniendo en cuenta que las condiciones de estabilidad del terreno sobre el que se encuentra emplazada la vivienda evaluada en la Carrera 1 No. 22 C - 67, del Sector Catastral las Aguas, en la Localidad de la Candelaria, se han visto deterioradas gradualmente, es posible que en el corto plazo se generen nuevos procesos de remoción en masa de carácter local, así como también avances en los ya existentes los cuales tienden a relacionarse y adquirir mayores dimensiones, asimilando una condición de afectación general; dichas afectaciones, comprometen en el corto plazo las condiciones de estabilidad y habitabilidad de la vivienda que fue evacuada y adicionalmente un eventual colapso de la misma comprometería la estabilidad y habitabilidad del predio de la Carrera 2 No 22 A - 49 que fue evacuado en el DI-5228 y que se emplaza en la base de esta ladera.

721.

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

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación cualitativa del sector donde se encuentra emplazada la vivienda de la la Carrera 1 No. 22 C – 67, del Sector Catastral las Aguas, en la Localidad de la Candelaria y del terreno aledaño al mismo.
- Solicitud de evacuación temporal y preventiva, mediante el acta FP-1905-11 para el predio de la la Carrera 1 No. 22 C – 67, del Sector Catastral las Aguas, en la Localidad de la Candelaria, acta firmada por la señora Miriam Segura con CC No. 41.404.199.

9. CONCLUSIONES

- La habitabilidad y estabilidad de la vivienda emplazada en la la Carrera 1 No. 22 C – 67, del Sector Catastral las Aguas, en la Localidad de la Candelaria, se encuentran comprometidas en la actualidad, ante la posible presencia de avances en el fenómeno de remoción en masa evidenciado.

10. ADVERTENCIAS

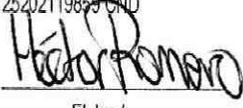
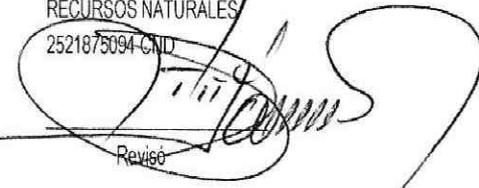
- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial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

11. RECOMENDACIONES

- Evacuar definitivamente e incluir con Prioridad Técnica Uno (1) en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable el predio emplazado en la la Carrera 1 No. 22 C – 67, del Sector Catastral las Aguas, en la Localidad de la Candelaria.
- A la Caja de la Vivienda Popular, agilizar el proceso de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, del predio emplazado en la Carrera 1 No. 22 C – 67, del Sector Catastral las Aguas, en la Localidad de la Candelaria, con el fin de realizar la democión del predio y evitar que se afecte el predio emplazado en la Carrera 2 No 22 A – 49.

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

- Para el predio emplazado en la la Carrera 1 No. 22 C – 67, del Sector Catastral las Aguas, en la Localidad de la Candelaria, se recomienda a la Alcaldía Local de La Candelaria y a la Subsecretaria de Control, Vigilancia e Inspección de Vivienda de la Secretaria de Hábitat, desde su competencia, implementar las acciones administrativas tendientes a realizar el control urbanístico en dicha zona y evitar la presencia de nuevos desarrollos urbanísticos en la misma.
- Una vez se haya terminado el proceso de reasentamiento de las familias se recomienda demoler la vivienda, retirar los escombros y, en cumplimiento del Artículo 140 del Decreto 190/2004, aislar y señalar la zona mediante vallas informativas a fin de evitar que tales predios sean ocupados nuevamente. Se deberá finalizar con su incorporación al inventario distrital de los predios desocupados.
- A la Alcaldía local de La Candelaria, desde su competencia, implementar las acciones administrativas tendientes a garantizar el cumplimiento de las recomendaciones descritas en el presente Diagnóstico Técnico.

NOMBRE	HECTOR ANDRES ROMERO TORO	NOMBRE	JAIME RAFAEL CASAS SALAMANCA
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL – MAGISTER EN VULNERABILIDAD DEL RIESGO SISMICO	PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL – ESP. EN GEOTECNIA
MATRÍCULA	25202119859 CND	MATRÍCULA	25202123706 CND
	 Elaboró		 Revisó
NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA		
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS – ESP. EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES		
MATRÍCULA	2521875094 CND		
	 Revisó	 Vo. Bo.	ARQ. JORGE ALBERTO PARDO SUBDIRECTOR DE EMERGENCIAS