

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

Apoyando
 SIRE

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI - 6088
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 496802

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: LUZ MARINA DURAN CAMARGO				SOLICITANTE			
COE:	28	MOVIL:	21	Comunidad - Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá			
FECHA:	19 de Diciembre de 2011	HORA:	14:00				

DIRECCIÓN:	Carrera 75 B No 146 D - 04	ÁREA DIRECTA:	0.5 Ha				
BARRIO:	Casa Blanca Sector La Gruta	POBLACIÓN ATENDIDA:	6				
UPZ:	23 - Casa Blanca Suba	FAMILIAS	2	ADULTOS	4	NIÑOS	2
LOCALIDAD:	11 - Suba	PREDIOS EVALUADOS	3				
CHIP	AAA0127OHHK	DOCUMENTO REMISORIO	CR-14150				

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA

 INUNDACIÓN

 ESTRUCTURAL

3. ANTECEDENTES

El Barrio Casa Blanca Sector La Gruta de la Localidad de Suba, fue legalizado mediante el Acto Administrativo No 1126 del 18 de diciembre de 1996 expedido por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital-DAPD (actual Secretaría de Planeación Distrital), para el cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE no emitió Concepto de riesgo. Por lo anterior, para cualquier acción a adelantar en el predio mencionado, se deberán tener en cuenta las restricciones y/o condicionamientos de uso de los suelos consignados en la resolución de legalización.

Sin embargo de acuerdo con los Planos Normativos 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), el sector de la Carrera 75 B No 146 D - 04, del Barrio Casa Blanca Sector La Gruta de la Localidad de Suba, presenta amenaza "Media" por procesos de remoción en masa. (Ver Figura 1).



721

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

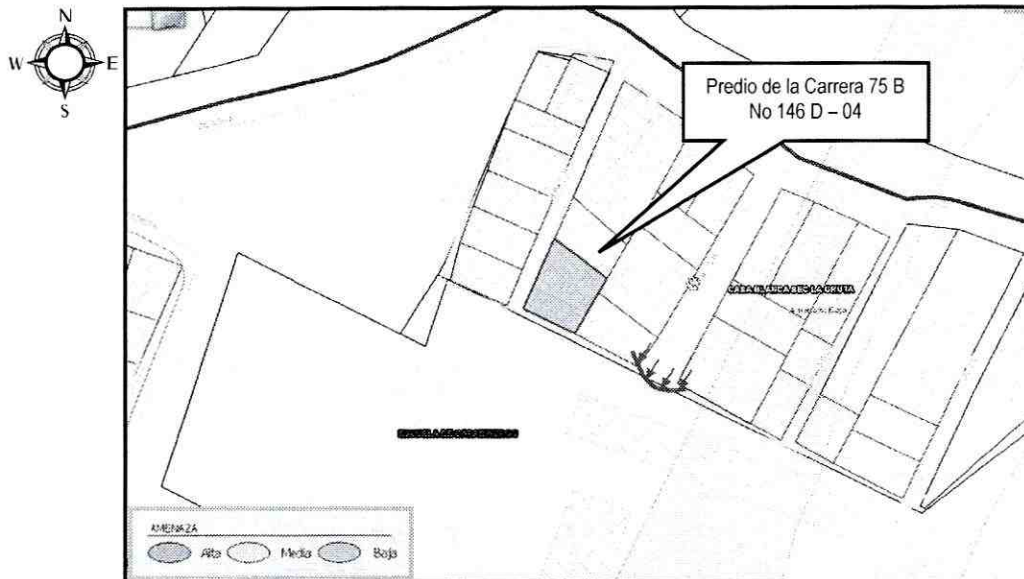


Figura 1. Asignación del nivel de amenaza “Media” por fenómenos de remoción en masa para el predio localizado en la Carrera 75 B No 146 D - 04 del Barrio Casa Blanca Sector La Gruta de la Localidad de Suba, según el POT.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó un fenómeno de remoción en masa de carácter local, tipo deslizamiento rotacional, proveniente de un talud de corte de pendiente alta cercana a los 50 grados, posiblemente realizado para el emplazamiento de las instalaciones de la Escuela de Carabineros, la cual se encuentra topográficamente 1.5m por debajo de cota de cimentación de las viviendas del sector, en el Barrio Casablanca Sector La Gruta.

Hacia la parte alta del talud de corte en concreto, se evidenció la existencia de grietas de tracción con aberturas de aproximadamente 3cm y longitudes hasta de 5m, lo cual indica un posible avance en el proceso de remoción en masa; dicha situación se presentó posiblemente debido a la saturación del terreno, a la pérdida de resistencia de los materiales que conforman el talud y a la carencia de adecuadas obras de estabilización y/o protección y obras para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

El material movilizado es de aproximadamente 6 m³, compuesto principalmente por suelo residual y material orgánico, el cual se depositó en la parte baja del talud, sin que ello cause afectación en elementos estructurales, sin embargo, se vio comprometido el muro de cerramiento de la Escuela en una longitud de aproximadamente 25m, construido en piedra pegada, en el cual se evidencian deficiencias constructivas relacionadas con la carencia de elementos estructuras de confinamiento tipo columnas. Adicionalmente y dado el movimiento del terreno, se vio seriamente afectada las instalaciones de la Escuela donde funciona una bodega, dado que un poste de telecomunicaciones perdió verticalidad y soporte, lo que conllevó a su colapso total, depositándose en la cubierta de dicha edificación.

Dicho proceso de remoción en masa se presentó en el costado norte de la Escuela de Carabineros, la cual colinda con las viviendas del Barrio Casablanca Sector La Gruta, a las cuales se les realizó inspección visual,



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

encontrando un compromiso en su estabilidad y habitabilidad en la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 75 B No 146 D - 04. (Ver Figura 2).

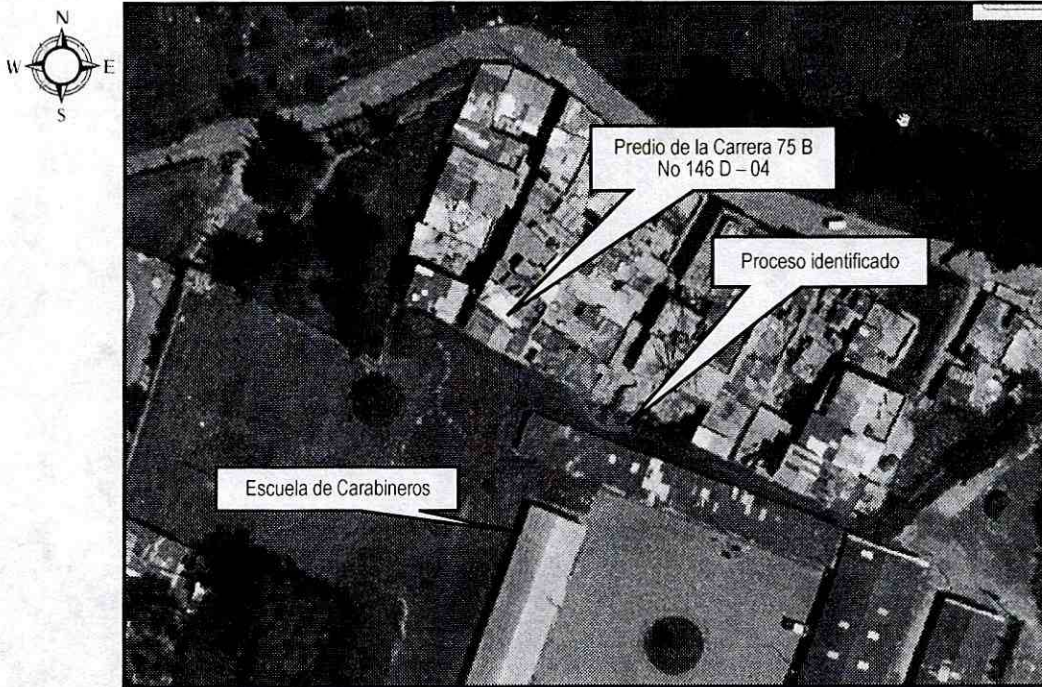


Figura 1. Asignación del nivel de amenaza “Media” por fenómenos de remoción en masa para el predio localizado en la Carrera 75 B No 146 D - 04 del Barrio Casa Blanca Sector La Gruta de la Localidad de Suba, según el POT.

Dicha vivienda emplazada a aproximadamente 10m de lugar donde se presentó el proceso de remoción en masa, presenta grietas con aberturas hasta de 1cm, con longitudes entre 2m y 3m, en muros de cerramiento y divisorios y una leve pérdida de verticalidad o cabeceo que se evidencia por la presencia de una separación con respecto a la edificación aledaña de aproximadamente 2cm. Estas afectaciones al parecer corresponden a que para el emplazamiento de la vivienda en mención, no se realizó un adecuado sistema de cimentación, ya que la misma se encuentra fundada sobre el muro de cerramiento que fue construido por la Escuela de Carabineros, haciendo las veces de muro de cimentación, situación que al parecer desencadenó tal situación, dado que el mismo no es una estructura competente para soportar las cargas de las edificaciones evaluadas.

Según lo observado en campo y lo comentado por la comunidad, en el terreno existe una lámina de agua superficial, que discurre ladera abajo sin control, trasladándose por la cimentación de las edificaciones, lo que ha permitido que las mismas presenten deterioro, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar. Se destaca que en el sector evaluado no se observaron obras de drenaje, que garanticen el adecuado manejo de dichas aguas, por lo que se solicitó su intercepción en el menor tiempo posible.

Adicionalmente, las edificaciones evaluadas en el Barrio Casablanca Sector La Gruta y en especial la edificación emplazada en el predio de la Carrera 75 B No 146 D - 04, presenta claras deficiencias constructivas relacionadas principalmente con la carencia de continuidad de elementos estructurales como viguetas de

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

coronación y columnetas. Sumado a lo anterior se observa la combinación de sistemas estructurales entre los cuales se destaca mampostería reforzada y mampostería confinada, además de combinación del tipo de mampostería. Se evidencia además que en los elementos estructurales sobresalen barras de refuerzo que posiblemente conforman un área menor a la requerida para este tipo de elementos estructurales, situaciones que permiten que la vivienda sea altamente vulnerable bajo cargas normales de servicio y bajo cargas dinámicas, además debido a la cercanía al proceso identificado y ante un avance retrogresivo del mismo, ésta puede presentar su colapso parcial o total, por lo que se solicitó su evacuación temporal y preventiva, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad y habitabilidad.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

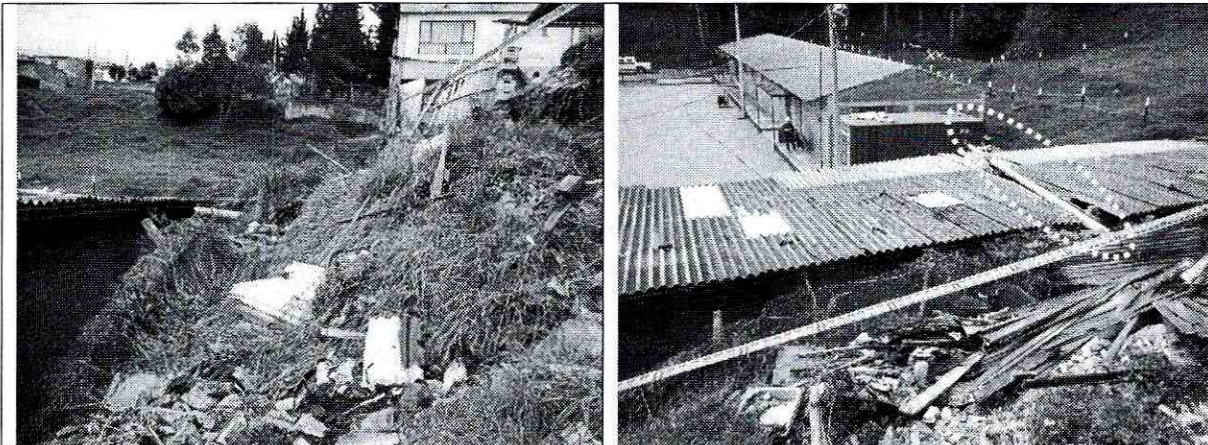


Foto No 1 y 2. Vista del fenómeno de remoción en masa de carácter local presente en el sector evaluado. Se observa el colapso total del poste de telecomunicaciones que se depositó en la cubierta de la bodega de la Escuela.

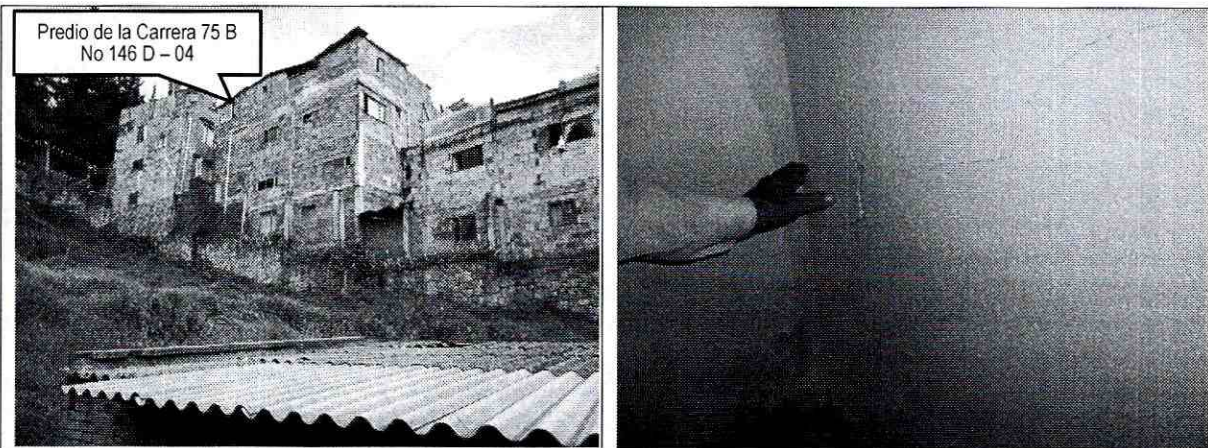


Foto No 3 y 4. Vista de la parte posterior del predio evaluado, donde se observan deficiencias constructivas y detalle de las grietas al interior del predio, presentes en los muros de cerramiento.

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

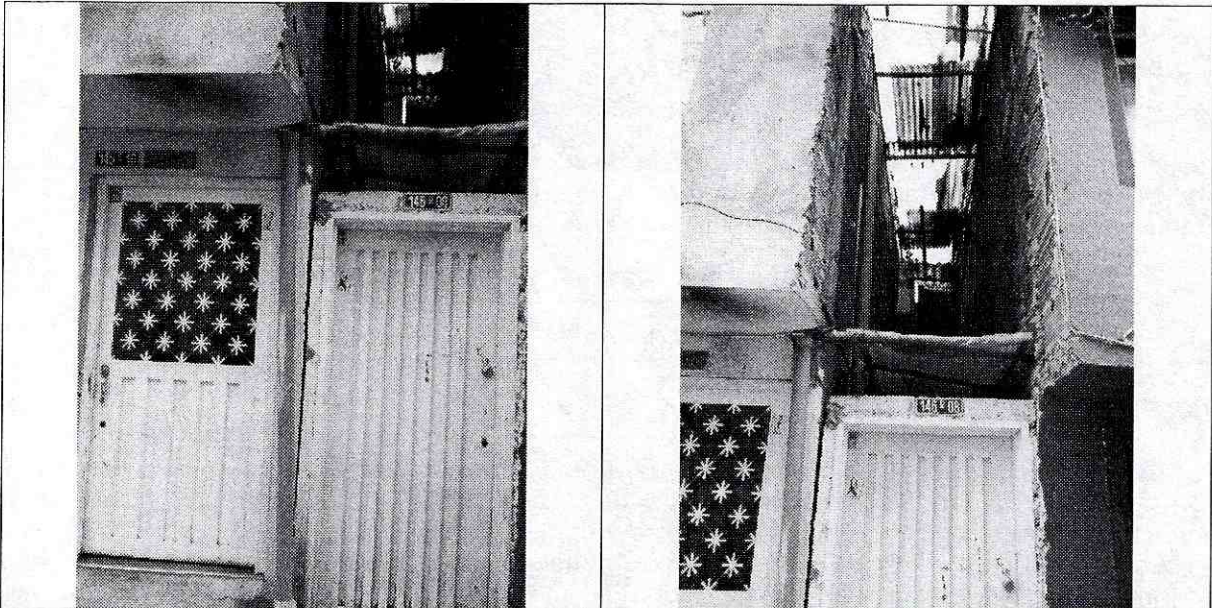


Foto No 5 y 6. Detalle de la leve pérdida de verticalidad de la edificación evaluada, la cual posee una separación de aproximadamente 2cm.

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	Rubén Pérez Velazco	Carrera 75 B No 146 D - 04	6	4	2	Grietas y fisuras en muros de cerramiento y divisorios. Pérdida de verticalidad o cabeceo de la edificación.

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)

- Ante un avance retrogresivo del fenómeno de remoción en masa de carácter local identificado y de no adelantarse las medidas necesarias que permitan la estabilización y mitigación al sector donde se localiza el sector evaluado, puede verse comprometida la estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda emplazada en la Carrera 75 B No 146 D - 04 y la estabilidad y funcionalidad de las instalaciones de la Escuela de Carabineros.

8. ACCIONES ADELANTADAS



121-

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

- Inspección visual del sector y evaluación cualitativa de los daños presentados en el predio de la Carrera 75 B No 146 D - 04 y de las instalaciones de la Escuela de Carabineros, del Barrio Casa Blanca Sector La Gruta de la Localidad de Suba.
- Solicitud de evacuación preventiva y temporal de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 75 B No 146 D - 04, del Barrio Casa Blanca Sector La Gruta de la Localidad de Suba, relacionada en la siguiente tabla por estar comprometida su habitabilidad y estabilidad en la actualidad.

No	No acta	Fecha Acta	Dirección	Nombre persona notificada
1	4776	19 de Diciembre de 2011	Carrera 75 B No 146 D - 04	Rubén Pérez Velazco

9. CONCLUSIONES

- La habitabilidad y estabilidad estructural de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 75 B No 146 D - 04, del Barrio Casa Blanca Sector La Gruta de la Localidad de Suba, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio y bajo cargas dinámicas, además debido a la cercanía al proceso identificado y ante un avance retrogresivo del mismo. Se destaca que ante un avance del proceso de inestabilidad presente y de no adelantarse las medidas necesarias que permitan la estabilización y mitigación al sector, puede verse comprometida la estabilidad y funcionalidad de las instalaciones de la Escuela de Carabineros.

10. ADVERTENCIAS

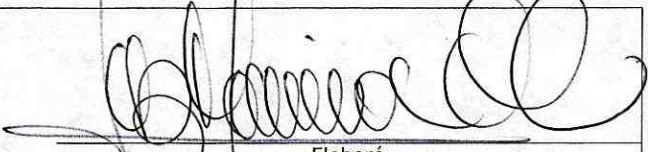

- Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy Secretaría Distrital de Planeación - SDP), para establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.
- Dado que la situación se presenta en predios privados, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE está impedido para intervenir en estos predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de viviendas, por lo que estos estudios y/o reparaciones deben ser adelantados por el responsable y/o responsables del predio evaluado.
- 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.



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

10. RECOMENDACIONES

- Se recomienda mantener evacuada la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 75 B No 146 D - 04, del Barrio Casa Blanca Sector La Gruta de la Localidad de Suba, dado que su habitabilidad y estabilidad se encuentran comprometidas por las deficiencias constructivas evidenciadas y descritas en el presente documento, además por la cercanía al fenómeno de remoción en masa presente en el sector evaluado, ya que el mismo puede presentar retrogresión. Dicha recomendación debe mantenerse hasta tanto se garantice condiciones óptimas de estabilidad y seguridad.
- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo a los responsables de los predios evaluados en la Carrera 75 B No 146 D - 04 y las instalaciones de la Escuela de Carabineros, del Barrio Casa Blanca Sector La Gruta de la Localidad de Suba, implementar acciones para el reforzamiento, mantenimiento y mejoramiento de la calidad de las edificaciones, así como también las acciones pertinentes para la estabilización del sector inestable, con el fin de que se garantice la seguridad de las edificaciones. Lo anterior con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble y las condiciones adecuadas para su uso.
- A la Alcaldía Local de Suba, desde su competencia, identificar el responsable de adelantar las obras de estabilización en el sector de la Carrera 75 B No 146 D - 04, con el fin de adelantar las medidas de protección y control, tendientes a mejorar las condiciones de estabilidad, así como también las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este documento con el objeto de proteger la integridad física de sus habitantes, vecinos y transeúntes.
- Se recomienda a los responsables y/o habitantes del sector aledaño al predio de la Carrera 75 B No 146 D - 04, del Barrio Casa Blanca Sector La Gruta de la Localidad de Suba, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de sus viviendas y del terreno en general e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

NOMBRE	LUZ MARINA DURAN CAMARGO	
PROFESIÓN	INGENIERA CIVIL - ESP. VIAS	
MATRÍCULA	54202 - 124081 NTS	
NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA	
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS - ESP GERENCIA DE RECURSOS NATURALES	
MATRÍCULA	25218 - 75094 CND	
Vo. Bo. ARQ. JORGE ALBERTO PARDO SUBDIRECTOR EMERGENCIAS		

