

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

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI- 4111
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 97823

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ NELLY ANGELICA CESPEDES CUEVAS				SOLICITANTE	
COE:	28	MOVIL:	25	Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá - COB	
FECHA:	11 de marzo de 2009	HORA:	14:3	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.	

DIRECCIÓN:	TRANVERSAL 8 A ESTE No. 2A - 20	ÁREA DIRECTA:	400 m ²				
BARRIO:	El Consuelo	POBLACIÓN ATENDIDA:	7				
UPZ:	96 Lourdes	FAMILIAS	1	ADULTOS	2	NIÑOS	5
LOCALIDAD:	3 Santa Fe	PREDIOS EVALUADOS	2				
CHIP	AAA0033NSXS	DOCUMENTO REMISORIO	CR- 6086				

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA

INUNDACIÓN

ESTRUCTURAL

3. ANTECEDENTES

INFORME	FECHA	OBSERVACIONES	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES																
CT - 5266	20-06-2008	<p>La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá - DPAE participa en el proceso de legalización de barrios mediante la emisión de Conceptos Técnicos de Riesgo, para lo cual emitió el Concepto Técnico No. CT - 5266 para el Barrio El Consuelo de la Localidad de Santa Fe, el cual fue remitido al Departamento Administrativo de Planeación Distrital. En el concepto mencionado se definió para los predio evaluado la siguiente condición de riesgo: Ver Figura 1.</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>DIRECCIÓN</th> <th>MANZANA</th> <th>LOTE</th> <th>RIESGO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Carrera 8 A Este # 2-24</td> <td>47</td> <td>4</td> <td>Lote Vacío</td> </tr> <tr> <td>Carrera 9 Este # 2-29</td> <td>47</td> <td>17</td> <td>MEDIO</td> </tr> <tr> <td>Carrera 9 Este # 2-83</td> <td>47</td> <td>16</td> <td>MEDIO</td> </tr> </tbody> </table> <p>Los predios se localizan en una zona de pendiente moderada, en la cual no se observaron evidencias de inestabilidad; no obstante, se considera que cualquier intervención como cortes o rellenos que se realicen de forma no técnica pueden ocasionar movimientos puntuales que pueden afectar tanto a los predios intervenidos como a las viviendas adyacentes.</p>	DIRECCIÓN	MANZANA	LOTE	RIESGO	Carrera 8 A Este # 2-24	47	4	Lote Vacío	Carrera 9 Este # 2-29	47	17	MEDIO	Carrera 9 Este # 2-83	47	16	MEDIO	<p>Para los predios con condicionamiento de uso por encontrarse ubicados en la Zona de Amenaza Alta por FRM manzana 47 lote 4 dado que es un predio vacío en el momento del concepto, se recomienda no urbanizar hasta tanto se adelante por parte de los propietarios, las medidas de mitigación y/o protección de los taludes definidas a partir de un estudio geotécnico enmarcado en el Título H de las Normas Colombianas de Construcción Sismo resistente.</p> <p>Para los predios en riesgo medio, cada propietario de las viviendas o infraestructura construida, debe evaluar los sistemas estructurales, con el propósito de garantizar condiciones óptimas de habitabilidad y llevar las edificaciones construidas al cumplimiento de las actuales Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente (Decreto 33 de 1998).</p>
DIRECCIÓN	MANZANA	LOTE	RIESGO																
Carrera 8 A Este # 2-24	47	4	Lote Vacío																
Carrera 9 Este # 2-29	47	17	MEDIO																
Carrera 9 Este # 2-83	47	16	MEDIO																



DI-4111

Diagonal 47 No. 77A -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

1 de 8

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

INFORME	FECHA	OBSERVACIONES	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
DI- 3897	15-11-2008	<p>Se presentó el desprendimiento de material de suelo que conforma un talud de corte entre predios privados en la Tv 8 A ESTE No. 2A - 20, con altura de 6m a 7m, en una longitud de 9m con pendiente de tendencia vertical, el cual presentaba como medida de estabilización un muro en piedra pegada que cubría parcialmente el talud hasta una altura aproximada de 3m. El proceso de remoción en masa generó el colapso del muro en concreto ubicado en el predio de la Carrera 8 A Este # 2-24 correspondiente a un lote vacío (Manz 47 Lote 4). En la parte alta o corona del talud, se localiza el predio de la Carrera 9 Este # 2-29, en el cual se realizan actividades de pequeña agricultura en la zona adyacente al talud. El volumen de material desprendido alcanzó los 5 m³ y se depositó en la parte baja del talud.</p> <p>Se solicita la Restricción Parcial de uso de la zona donde se llevan a cabo actividades de pequeña agricultura en el costado occidental del predio de la Carrera 9 Este # 2-29 donde habita el Señor Efrain Borraes y su familia; mediante Acta No. 005303 del 15 de noviembre de 2008.</p>	<p>El DI-3897 recomendó entre otros aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Al responsable del predio ubicado en la Carrera 9 Este # 2-29, mantener la restricción parcial notificada. - A la Alcaldía Local de Santa Fe, implementar las acciones administrativas tendientes a la identificación de los responsables que deben implementar las medidas para estabilizar el talud que divide los predios de la Carrera 8 A Este # 2-24 y Carrera 9 Este # 2-29 correspondiente a los Lotes 4 y 17 de la Manzana 47, dichas acciones deberán llevarse a cabo con el apoyo de personal idóneo, mediante la conformación de obras de protección geotécnica. - A los responsables del predio de la Carrera 8 A Este # 2-24 el cual corresponde a un lote vacío, mantener las recomendaciones impartidas en el Concepto Técnico CT-5266 en cuanto a no urbanizar hasta tanto se adelante por parte de los propietarios, las medidas de mitigación y/o protección del talud .

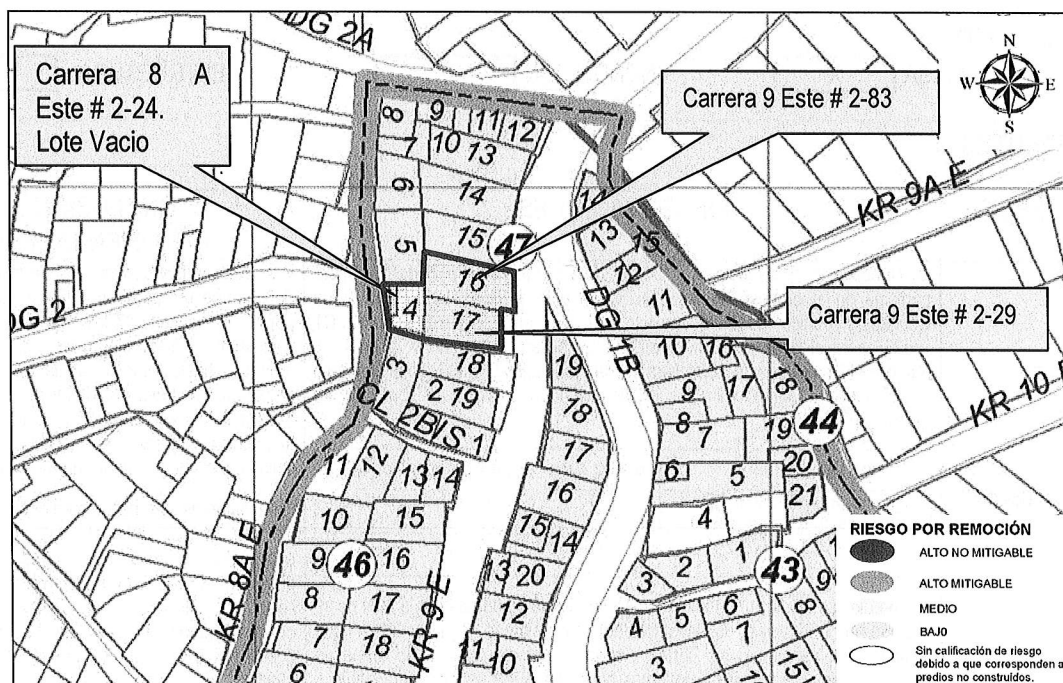


Figura 1. Localización de los predios evaluados en el Presente Diagnostico Técnico correspondiente a Los Lotes 4, 16 y 17 de la Manzana 47 del Barrio El Consuelo de la Localidad de Santa Fe, (Tomado Concepto Técnico No. CT-5266).



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

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se presentó el desprendimiento de aproximadamente 3 metros cúbicos de materiales de la parte alta de un talud de corte realizado para la construcción del predio ubicado en la Transversal 8 A Este No. 2A – 20 (Antigua Carrera. 8 A Este # 2-24), dicho talud presenta una altura aproximada de 6 metros y longitud cercana a los 9 metros y tendencia vertical. El lote en comento corresponde a un predio en construcción en el cual se adelantan excavaciones para la conformación de la estructura de cimentación y dichas actividades causaron posiblemente el desconfinamiento de talud existente así como el colapso parcial de un muro de contención en piedra pegada que se localiza en la parte media del talud (Ver Fotografías 1 y 2). El desprendimiento anteriormente descrito ocurre en un sector en el cual colindan los tres predios privados que se relacionan en la tabla 1.

Sobre el mismo punto en comento y en atención al evento SIRE No. 94710, personal de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencia- DPAE realizó visita técnica el día 15 de Noviembre de 2008 y emitió el DI-3897 mediante el cual se generaron recomendaciones a los responsables las cuales a la fecha no han sido acatadas.

En la actualidad se han continuado realizando labores de construcción en el predio de la Transversal 8 A Este No. 2A – 20 (Carrera 8 A Este # 2-24 Dirección Antigua) sin haberse realizado de manera previa las obras de estabilización geotécnica para estabilizar el talud que colinda con el predio de la Carrera 9 Este # 2-29 y por lo tanto se ha presentado un avance retrogresivo en el proceso de inestabilidad evidenciado desde el día 15 de Noviembre de 2008, causando afectaciones en el patio de ropas localizado en la parte posterior de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 9 Este # 2-83, donde habita la Señora María Eugenia Saavedra y su familia, la cual no presentaba afectaciones en el mes de Noviembre de 2008. La vivienda de la Carrera 9 Este # 2-83 corresponde a una vivienda de un nivel con muro de fachada en mampostería, al interior construida en material de recuperación, pisos en suelo afirmado y cubierta liviana en teja de zinc apoyada en elementos de madera. (Ver Fotografías 3 y 4)

DIRECCIÓN	MANZANA	LOTE	RESPONSABLE	RIESGO CT-5266
Tv 8 A Este No. 2A – 20. Antigua Cr. 8 A Este # 2-24	47	4	María Franki Díaz	Lote Vacío
Carrera 9 Este # 2-29	47	17	Efraín Borraes Fajardo	MEDIO
Carrera 9 Este # 2-83	47	16	María Eugenia Saavedra	MEDIO

Tabla1. Relación de predios afectados por el proceso de inestabilidad del talud de corte.

Adicionalmente se evidencian avances en el proceso de inestabilidad en el predio que se localiza en la corona del talud, identificado como Carrera 9 Este # 2-29 relacionado con en el desconfinamiento del área posterior de la vivienda donde se adelantan actividades agrícolas y la pérdida parcial de la cobertura vegetal existente.

Dentro de las posibles causas que generaron el desprendimiento de material se encuentran las inadecuadas medidas de estabilización del talud, dado que el muro en piedra pegada no es una estructura adecuada para el soporte de empuje de tierras; además, por la falta de obras para el adecuado manejo del drenaje superficial y subsuperficial tanto en la parte alta como en la parte baja del talud.



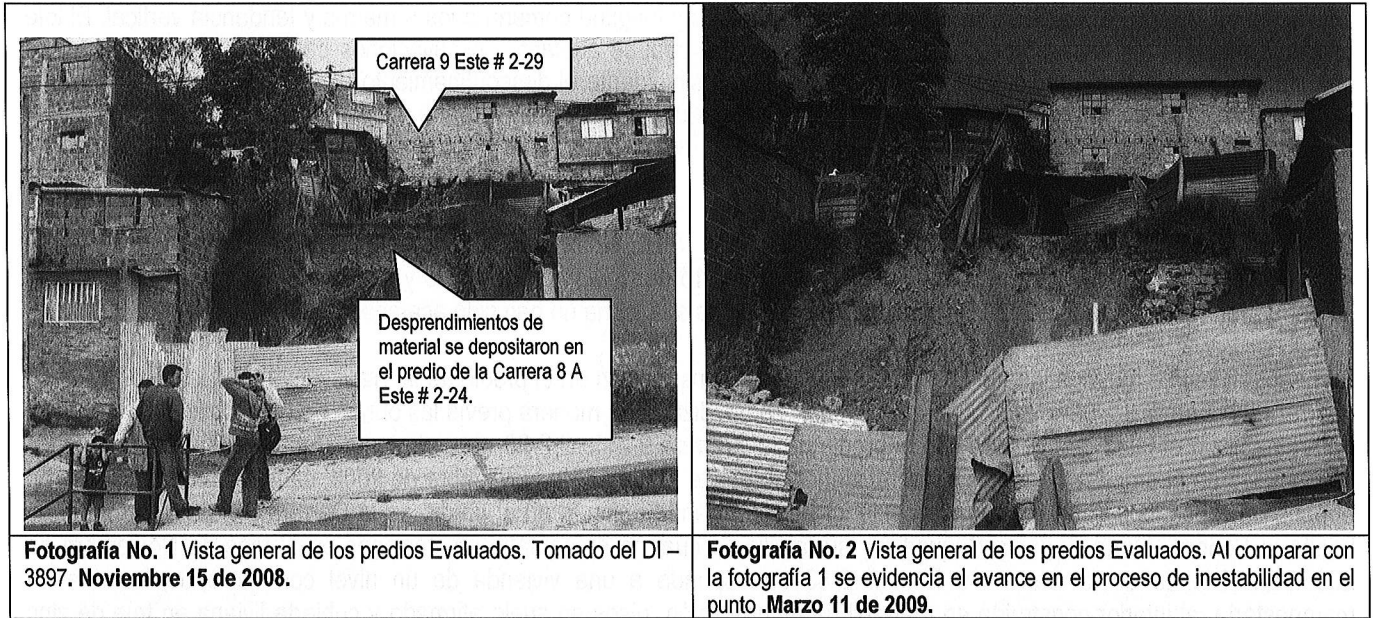
DI-4111

Diagonal 47 No. 77A -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

3 de 8

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

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



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

6. AFECTACIÓN:

#	RESPONSABLE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	María Franki Díaz	Tv 8 A Este No. 2A – 20. Antigua: Cr.8 A Este # 2-24				Desprendimiento de materiales de la parte alta del talud de corte. Colapso de muro de estabilización.
2	Efraín Borraes Fajardo	Carrera 9 Este # 2-29				Desconfinamiento suelo de soporte del área trasera donde funciona área de agricultura.
3	María Eugenia Saavedra	Carrera 9 Este # 2-83	7	2	5	Desconfinamiento suelo de soporte del área trasera donde funciona patio de ropas.

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)

De presentarse un avance retrogresivo en el proceso de inestabilidad evidenciado en el talud de corte realizado para la adecuación del predio de la Transversal 8 A Este No. 2A – 20 (Antigua Carrera.8 A Este # 2-24) pueden generarse afectación en las viviendas ubicadas en los predios de la Carrera 9 Este # 2-29 habitado por el Señor Efraín Borraes y su familia y el de la Carrera 9 Este # 2-83 habitado por la Señora María Eugenia Saavedra y su familia.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del sector y evaluación cualitativa de la amenaza y el riesgo asociado a los daños presentados en los predios de la Transversal 8 A Este No. 2A - 20 (Carrera 8 A Este # 2-24 Dirección Antigua), Carrera 9 Este No. 2-29 y Carrera 9 Este No. 2 – 83 correspondiente a los Lotes 4, 16 y 17 de la Manzana 47 en el Barrio El Consuelo de la Localidad de Santa Fe.
- Solicitud de Restricción Parcial de uso de la zona donde funciona el patio trasero de ropas en el costado occidental del predio de la Carrera 9 Este No. 2 – 83 donde habita la Señora María Eugenia Saavedra y su familia; mediante Acta No. 005685 del 11 de mayo de 2009.



DI-4111

Diagonal 47 No. 77A -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

5 de 8

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

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables del predio ubicado en la Carrera 9 Este No. 2 – 83 donde habita la Señora María Eugenia Saavedra y su familia, mantener la restricción parcial de uso del predio en el sector del patio trasero localizado al occidente de la vivienda donde funciona el área de patio de ropas, hasta tanto se implementen las obras de estabilidad del talud de corte realizado para la adecuación del predio de la Transversal 8 A Este No. 2A – 20 (Antigua Carrera.8 A Este # 2-24) y que se encuentra entre los predios correspondientes a la Transversal 8 A Este No. 2A - 20 (Carrera 8 A Este # 2-24 Dirección Antigua), Carrera 9 Este # 2-29 y Carrera 9 Este No. 2 – 83.
- A la Alcaldía Local de Santa Fe, desde su competencia, implementar las acciones administrativas tendientes a la identificación del responsable y/o responsables de implementar las medidas para estabilizar el talud de corte realizado para la adecuación del predio de la Transversal 8 A Este No. 2A – 20 (Antigua Carrera.8 A Este # 2-24), dichas acciones deberán llevarse a cabo con el apoyo de personal idóneo, mediante la conformación de obras de protección geotécnica, las cuales debe contar con un sistema de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y subsuperficiales, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 (Decreto 33 de 1998 - Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente), de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.
- A la Alcaldía Local de Santa Fe, adelantar las acciones necesarias dentro de su competencia, para verificar que las obras que se realizan en el predio de la Transversal 8 A Este No. 2A - 20 (Dirección Antigua Carrera 8 A Este # 2-24), perteneciente al Barrio El Consuelo se estén realizando de acuerdo a la normativa vigente para el sector y cuenten con las Licencias de Construcción y demás permisos necesarios para la realización de las mismas.
- De igual manera, se informa al responsable y/o responsables del predio de la Transversal 8 A Este No. 2A - 20 (Dirección Antigua Carrera 8 A Este # 2-24), responsable de las obras e intervenciones que se están desarrollar en el predio, que dado que las actividades de excavaciones hechas, posiblemente pueden generar riesgos asociados y/o afectaciones a las viviendas localizadas en la Carrera 9 Este # 2-29 y Carrera 9 Este No. 2 – 83, se debe tener en cuenta lo estipulado en los Artículos 15 y 16 del Decreto 332 de 2004, que se citan a continuación:

Artículo 15°. Análisis de riesgos y de medidas de prevención y mitigación. En desarrollo de lo dispuesto en los artículos 8 y 9 del Decreto 919 de 1989, las entidades o personas públicas o privadas cuyas actividades puedan dar lugar a riesgos públicos deben hacer análisis de riesgos, de planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación. Para este efecto, la DPAAE, en consulta con las Comisiones Interinstitucionales pertinentes del SDPAE, preparará para su adopción por Decreto del Alcalde Mayor las normas en virtud de las cuales se definan los casos específicos de exigibilidad, los términos técnicos, las instancias institucionales para su presentación y aprobación, y los mecanismos de seguimiento y control.

Los planes de contingencia y las medidas de prevención y mitigación necesarios según los análisis efectuados conforme a este artículo y a lo establecido en el artículo 16o, deben ser adoptados por las personas públicas o privadas en desarrollo de las actividades a su cargo que sean generadoras de riesgo público.



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

PARAGRAFO. En todos aquellos casos en que las personas privadas estén obligadas a realizar análisis de riesgos, planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación en los términos de los artículos 15 y 16 del presente Decreto, estas responderán por las consecuencias de no haber efectuado dichos análisis o de haberlos hecho de manera deficiente o derivadas de la no adopción de los planes de contingencia y de las medidas de prevención y mitigación.

Artículo 16°. Responsabilidad especial de realizar o exigir análisis de riesgos, planes de contingencia y medidas de prevención y mitigación obligatorios. En desarrollo de lo dispuesto en los artículos 8 y 9 del Decreto Extraordinario 919 de 1989, e independientemente de lo que se disponga en desarrollo del artículo 15 y sin que sea necesaria la reglamentación prevista en dicha norma, es responsabilidad especial de cada entidad o autoridad competente del orden central o descentralizado de Bogotá Distrito Capital, o privada que cumpla funciones públicas o preste servicios públicos, que estime que pueden generarse riesgos públicos en desarrollo de actividades que están dentro de su órbita de competencia, realizar o exigir, según el caso, análisis de riesgos, planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación en los siguientes eventos:

1. En los proyectos de inversión del Banco de Proyectos de Inversión del Distrito (EBI)
2. En el otorgamiento o renovación de licencias, concesiones, permisos y otras autorizaciones administrativas, ya sea como condición o requisito previo para su expedición o como parte de su contenido mismo.
3. En los procesos de prefactibilidad, factibilidad y diseño de obras y proyectos.
4. En los términos de referencia o en los pliegos de condiciones para la celebración de contratos o como una obligación específica a cargo de la persona que celebre el respectivo contrato con la administración.
5. En los procesos de organización y prestación de servicios públicos, tanto en el diseño de los planes como en los procedimientos de operación permanente.
6. En la elaboración de los planes maestros de equipamientos del sector social.
7. En los instrumentos de gestión urbana derivados del Plan de Ordenamiento Territorial y
8. En las licencias de urbanismo y de construcción conforme a lo previsto en el Plan de Ordenamiento Territorial.

PARAGRAFO 1°. Para los efectos previstos en este artículo se entiende por riesgo público el daño probable que, en desarrollo de las actividades y proyectos desarrollados por entidades públicas, privadas o ciudadanas, se produzcan sobre la población y sus bienes, sobre la infraestructura y la economía pública y privada y sobre el ambiente, en espacios distintos y externos a los espacios propios o privados en los cuales se adelantan dichos proyectos y actividades.

PARAGRAFO 2°. Las entidades o autoridades competentes a que se refiere el presente artículo definirán mediante resolución los casos específicos en los cuales se realizarán o exigirán los análisis de riesgos, planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación.

- A los habitantes y/o responsables de los predios ubicados en la Transversal 8 A Este No. 2A - 20 (Carrera 8 A Este # 2-24 Dirección Antigua), Carrera 9 Este # 2-29 y Carrera 9 Este No. 2 - 83 en el Barrio El Consuelo, 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.



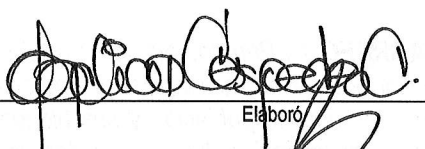

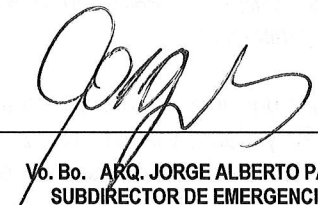
	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

- Dado que la situación planteada se presenta en predios privados, la DPAE está impedida 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 adelantadas por el responsable y/o responsables del predio.
- Mantener vigentes las siguientes recomendaciones dadas en el DI-3897:
 - Al responsable y/o responsables del predio ubicado en la Carrera 9 Este # 2-29 donde habita el Señor Efraín Borraes y su familia, mantener la restricción parcial de uso del predio en el sector donde se lleva a cabo actividades de agricultura, hasta tanto, se implementen las obras de estabilidad del talud de corte que se encuentra entre los predios correspondientes a la Carrera 8 A Este # 2-24 y Carrera 9 Este # 2-29.
 - A los responsables del predio de la Carrera 8 A Este # 2-24 el cual corresponde a un lote vacío, mantener las recomendaciones impartidas en el Concepto Técnico CT-5266 en cuanto a no urbanizar hasta tanto se adelante por parte de los propietarios, las medidas de mitigación y/o protección del talud definidas a partir de un estudio geotécnico enmarcado en el Título H de las Normas Colombianas de Construcción Sismo resistentes.

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.

NOMBRE	NELLY ANGELICA CESPEDES CUEVAS	 Elaboró
PROFESIÓN	INGENIERA CIVIL	
MATRÍCULA	68202099536 STD	
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ	 Revisó
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL.	
MATRÍCULA	25202 - 73973 CND	
 Vb. Bo. ARQ. JORGE ALBERTO PARDO SUBDIRECTOR DE EMERGENCIAS		

