

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE <small>Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</small>	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR-FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-7614
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO FOPAE 2014ER21154

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: GERSON PAUL SALAZAR MONTAGUTH				SOLICITANTE				
COE	23	MOVIL	7	Juan Carlos Amaya Pico – Alcalde Localidad de Ciudad Bolívar				
FECHA	12 de Noviembre de 2014	HORA	10:02	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.				
DIRECCIÓN RADICADO	Calle 82 # 18N-45 Sur			ÁREA DIRECTA	40 m ²			
DIRECCIÓN CORRECTA	Calle 82A Sur # 18Q-39							
BARRIO	Arabia		POBLACIÓN ATENDIDA:			4		
UPZ	68 – Tesoro		FAMILIAS	1	ADULTOS	2	NIÑOS	2
LOCALIDAD	19 - Ciudad Bolívar		PREDIOS EVALUADOS			1		
CHIP	AAA0183LSOM		OFICIO REMISORIO			CR-18968		

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA
 INUNDACIÓN
 ESTRUCTURAL

ACLARACIÓN

Al momento de la visita técnica realizada a la vivienda emplazada en el predio de la Calle 82A Sur # 18Q-39, del Barrio Arabia en la Localidad de Ciudad Bolívar, se identificó una condición de riesgo en el área de patio ubicada en la parte posterior del predio en mención; razón por la cual se recomendó la restricción parcial de uso de dicho sector mediante el acta No. 6104 de fecha 12 de Noviembre de 2014; sin embargo una vez revisada la base de datos que reposa en el IDIGER se pudo establecer que desde el mes de noviembre de 2011, se recomendó la evacuación temporal y preventiva de la vivienda evaluada, por el posible compromiso en su

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

estabilidad estructural y habitabilidad por un proceso de remoción en masa de carácter local identificado y relacionado en los DI-6121, DI-6903 y DI-7059.

Por lo anteriormente descrito, para el presente Diagnostico Técnico, se anulara el acta de restricción No. 6104 y se mantendrá vigente el acta de evacuación temporal y preventiva No. 3569 del 9 de Noviembre de 2013 y relacionada en el DI-7059.

3. ANTECEDENTES

Me permito informarle que según verificación realizada a la base cartográfica de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, se pudo establecer que la dirección suministrada en el radicado no corresponde a un dirección catastral, logrando establecer en la visita realizada a terreno, que el mismo corresponde al predio con nomenclatura Calle 82A Sur # 18Q-39, del Barrio Arabia en la Localidad de Ciudad Bolívar; por lo cual se usará la dirección correcta para el presente informe.

El Barrio Arabia fue legalizado mediante la Resolución 1774 de Diciembre 13 de 1993, expedida por la Secretaría Distrital de Planeación SDP; por lo que dada la fecha del acto de legalización el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER no emitió Concepto de Riesgo para este barrio, sin embargo de acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa y el Plano Normativo de Amenaza por Inundación, 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 donde se localiza el predio en referencia se localiza en una zona que presenta Categorización de Amenaza Media por Fenómenos de Remoción en Masa y NO presenta Amenaza por Inundación.

Razón por la cual, para cualquier intervención que se vaya a desarrollar sobre el mismo, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para éste sector, por la Secretaría Distrital de Planeación SDP, con el objeto de establecer aspectos que no son competencia del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubica el predio en referencia.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

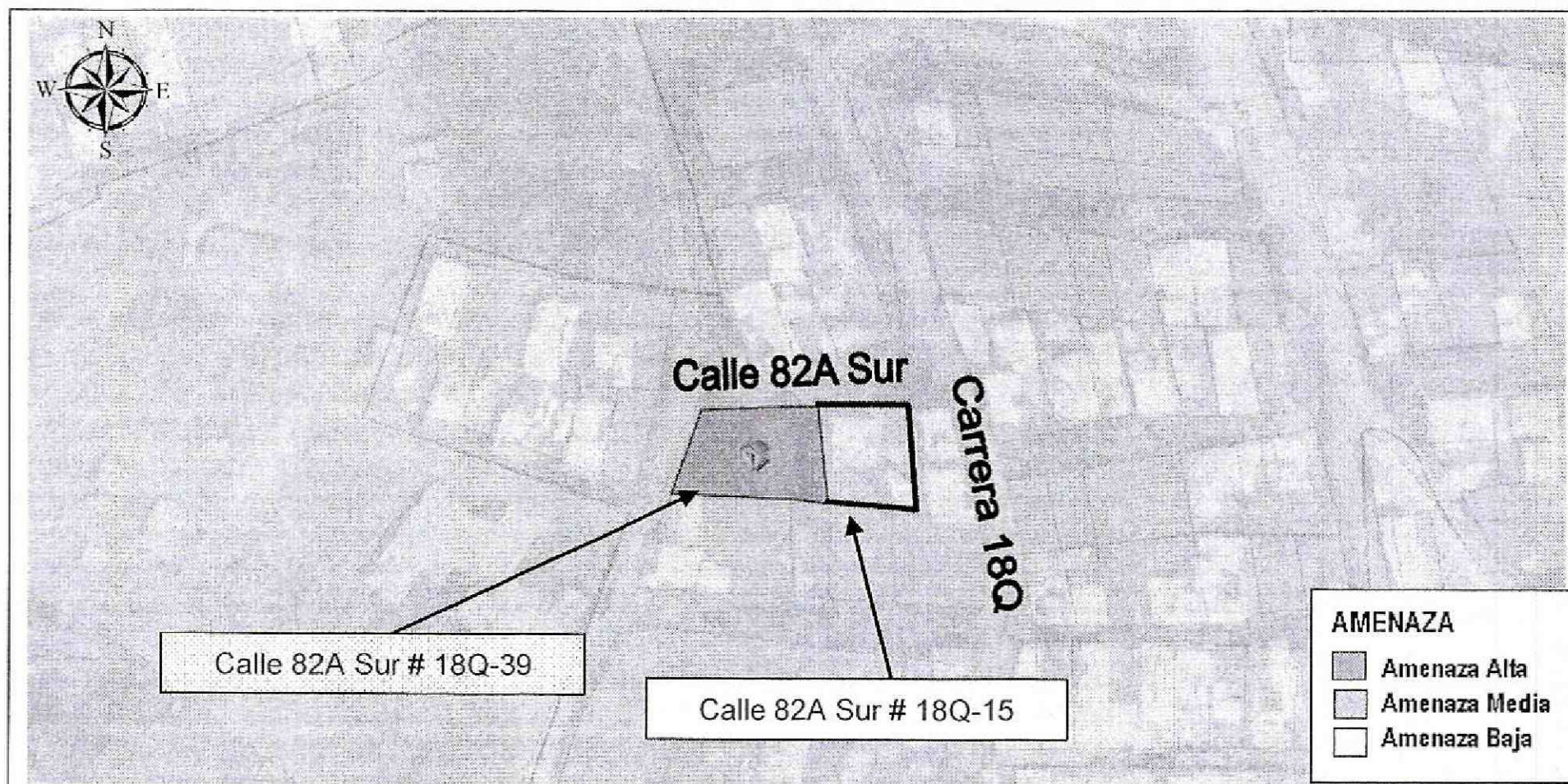


Figura 1. Localización y Clasificación del Nivel de Amenaza Media por Fenómenos de Remoción en Masa del predio de la Calle 82A Sur # 18Q-39, del Barrio Arabia en la Localidad de Ciudad Bolívar según POT - Decreto 190 de 2004. (Imagen tomada del SINUPOT).

De igual manera, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en atención a solicitudes por evento de emergencia, ha emitido múltiples Diagnósticos Técnicos como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa realizada en el predio de la Calle 82A Sur # 18Q-39, del Barrio Arabia de la Localidad de Ciudad Bolívar; documentos que se relacionan a continuación en la Tabla 1 y que pueden ser consultados en la ventanilla única de atención al usuario de la entidad.

Tabla 1: Relación de Respuesta Oficial emitida para el predio de la Calle 82A Sur # 18Q-39, del Barrio Arabia de la Localidad de Ciudad Bolívar, por parte del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER.

No	DOCUMENTO	FECHA	OBSERVACIONES
1	DI-5992	Octubre-2010	En atención al evento SIRE No. 322613 reportado el 20 de octubre de 2011 elaboró el Diagnóstico Técnico No. DI-5992, donde se identificó el desprendimiento de aproximadamente 1 m ³ , proveniente de un talud de corte carente de medidas de estabilización y sistemas para el manejo de la escorrentía superficial y subsuperficial, ubicado al costado occidental del predio con nomenclatura Calle 82A Sur # 18Q-15 (dirección brindada en campo) ó Calle 82A Sur # 18N-52 (dirección UAECD), donde se recomendó la restricción parcial de uso de las zonas de la viviendas aledañas al

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE <small>Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</small>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

No	DOCUMENTO	FECHA	OBSERVACIONES
			<p>talud, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad sobre el mismo.</p> <p>Así mismo el DI-5992 entre otras recomendó implementar adecuadas medidas de estabilización en el talud de corte, realizado posiblemente para el emplazamiento de la vivienda, con el apoyo de personal idóneo, mediante la implementación de obras de protección geotécnica, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y subsuperficiales, de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos, con el fin de garantizar la estabilidad del mismo, al igual que el reforzamiento y mantenimiento de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 82A Sur # 18N-52.</p>
2	DI-6121	Noviembre-2011	<p>En atención al evento SIRE No. 392290 repostado el día 16 de noviembre de 2011, en el cual se describe un avance del proceso de remoción en masa descrito en el DI-5992, evidenciado por el desprendimiento de aproximadamente 2 m³, entre limos orgánicos y capa vegetal, proveniente de un talud de corte de aproximadamente 2 m de altura y 12 m de longitud, con pendiente de tendencia alta ($\beta \approx 60^\circ$), realizado de manera antrópica y antitécnica para el posible emplazamiento de la vivienda donde habita la familia de la señora Ana Lucia Tapiero Hernández, observando hacia la parte alta del talud desconfinamiento del suelo donde está apoyada la vivienda con nomenclatura Calle 82A Sur # 18N-50 donde vive la familia de la señora Rocío Ochoa.</p> <p>De igual forma en el DI-6121 se resalta que por parte de los responsables de los predios evaluados no se han tenido en cuenta las recomendaciones del DI-5992, donde se hace necesario implementar adecuadas medidas de estabilización y sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía, razón por la cual las condiciones de deterioro del talud han evolucionado considerablemente.</p> <p>En el DI-6121 se recomienda la evacuación preventiva y temporal de los predios ubicados en la Calle 82A Sur # 18N-50 y Calle 82A Sur # 18N-52, al igual de implementar adecuadas medidas de estabilización sobre el talud de corte afectado.</p>
3	DI-6903	Marzo-2013	<p>En atención al evento SIRE No. 1477425 reportado el 27 de marzo de 2013 elaboró el Diagnóstico Técnico No. DI-6903, donde se identificó un avance del proceso de remoción en masa descrito en los DI-5992 y DI-6121, evidenciado por el desprendimiento de aproximadamente 2 m³, entre limos orgánicos y suelo residual, proveniente de un talud de corte de aproximadamente 2 m de altura y 12 m de longitud, con pendiente de tendencia alta ($\beta \approx 60^\circ$), realizado de manera antrópica y antitécnica para el posible emplazamiento de la vivienda donde habita la familia de la señora Ana Lucia Tapiero Hernández, el cual se localiza al costado oriental del predio de la Calle 82A Sur # 18N-52. De igual forma el material desprendido no impacto la estructura que conforma la construcción emplazada en dicho predio, sin embargo el mismo se depositó sobre el área utilizada como patio perteneciente a la vivienda en comento.</p> <p>Hacia la parte alta del talud, se localiza el predio de la Calle 82A Sur # 18N-50, en donde el material desprendido desconfinó parte del suelo de cimentación de la vivienda habitada por la familia de la señora Rocío Ochoa. Así mismo al momento de la inspección visual no se observaron afectaciones directas sobre la estructura de la vivienda, sin embargo dada la ausencia de una adecuada cimentación y teniendo en cuenta que a la fecha por parte de los responsables de los predios no se han implementado adecuadas medidas de estabilización sobre el talud de corte, donde se originaron los desprendimientos locales de material, es posible que ante fuertes precipitaciones, las condiciones de degradación del talud se modifiquen considerablemente, generándose nuevos desprendimientos locales de material que puedan inducir colapsos parciales o totales de la estructura. Adicionalmente hacia la parte alta del talud se observó una tubería sanitaria de aproximadamente 4 pulgadas de diámetro, que no presentaba afectaciones de acuerdo con la inspección visual, sin</p>

DI-7614

Página 4 de 10

BOGOTÁ
HUMANANA

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

No	DOCUMENTO	FECHA	OBSERVACIONES
			<p>embargo en el caso de presentarse nuevos desprendimientos de material, podría presentar desempates y roturas que podrían general aportes considerables de agua hacia el talud de corte.</p> <p>De igual forma en el DI-6903 se resalta que por parte de los responsables de los predios evaluados siguen sin acatar las recomendaciones de los informes que ha emitido la entidad, donde se hace necesario implementar adecuadas medidas de estabilización y sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía, razón por la cual las condiciones de deterioro del talud han evolucionado considerablemente. Finalmente, el DI-6903 reitera la recomendación de evacuación preventiva y temporal de los predios ubicados en la Calle 82A Sur # 18N-50 y Calle 82A Sur # 18N-52, al igual de implementar adecuadas medidas de estabilización sobre el talud de corte afectado.</p>
3	DI-7059	Noviembre-2013	<p>En atención al Evento Sire No. 1907226 del día 9 de noviembre de 2013, se presenta un nuevo avance del proceso de remoción en masa identificado, aproximadamente 4m³ de material compuesto por limos orgánicos y suelo residual nuevamente se deposita en la base del talud, vecino al muro de cerramiento del costado occidental de la vivienda de la Calle 82A Sur # 18N-52 (15).</p> <p>Las viviendas emplazadas en los predios de la Calle 82A Sur # 18N-50 y Calle 82A Sur # 18N-52 del barrio Arabia en la localidad de Ciudad Bolívar, corresponden a construcciones de un (1) nivel, realizadas en mampostería simple y madera, con cubiertas livianas en tejas de zinc, pisos en madera y mortero, las cuales evidencian algunas deficiencias constructivas relacionadas principalmente por la falta de apropiadas cimentaciones y adecuados elementos de confinamiento y amarre (tipo vigas y columnas), además de la calidad de los materiales utilizados para su construcción. Adicionalmente se evidenció presencia de humedades hacia el costado oriental del predio ubicado en la Calle 82A Sur # 18N-52, situación asociada muy posiblemente a la falta de sistemas para el manejo de la escorrentía superficial y subsuperficial sobre el talud de corte evaluado.</p> <p>Finalmente dentro de las posibles causas que generaron el desprendimiento de material sobre el talud de corte evaluado, se resalta que a la fecha por parte de los responsables del predio de la Calle 82A Sur # 18N-52 no se han tenido en cuenta las recomendaciones impartidas por el FOPAE, relacionadas con la implementación de medidas de estabilización geotécnica al igual de apropiados sistemas para el manejo de la escorrentía superficial y subsuperficial, todo esto combinado con las fuertes lluvias presentadas en el sector.</p>

Se aclara que el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones establecidas, realizó verificación con base en inspección visual, aplicando la metodología establecida para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa de la afectación del hábitat a nivel urbano y rural), con el objeto de valorar el grado de afectación de las viviendas que permita establecer el compromiso de estabilidad y habitabilidad de las mismas; a fin de identificar edificaciones y/o viviendas seguras, restringidas total o parcialmente si es el caso.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

El día 12 de Noviembre de 2014, en atención al radicado 2014ER21154, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, realizó visita

DI-7614

BOGOTÁ
HUMANANA

Página 5 de 10

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

técnica al predio de la Calle 82A Sur # 18Q-39, del Barrio Arabia de la Localidad de Ciudad Bolívar, observando que el mismo se encuentra ubicado en la parte alta de una ladera de pendiente media ($\beta=30^\circ$), con vías peatonales de acceso en material de rodadura, cuyas viviendas se encuentran construidas en forma escalonada, dadas las características topográficas del terreno, por lo que es probable que para el emplazamiento de estas se hayan implementado taludes de corte y/o relleno, donde no se evidenciaron medidas de estabilización y/o contención como tampoco sistemas para el manejo de drenajes superficial y subsuperficial.

De la inspección visual realizada al predio de la Calle 82A Sur # 18Q-39, se identifica una vivienda de un (1) nivel construida en material de recuperación (madera y láminas de zinc) con un muro divisorio en mampostería simple ubicado en la parte posterior del predio, con pisos en terreno natural y cubierta en teja de soportada por un entramado en madera que a su vez descansa sobre los elementos de cerramiento perimetral de la misma.

En la parte posterior del predio se observa un talud de corte localizado al costado Este del predio de la Calle 82A Sur # 18Q-39, conformado por suelo residual y material vegetal realizado posiblemente para el emplazamiento de la vivienda localizada en el predio de la Calle 82A Sur # 18Q-15. El talud con una altura cercana a los 2 m y 10 m de longitud, funciona a su vez como suelo de cimentación de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 82A Sur # 18Q-39, el cual no cuenta con medida de estabilización y/o contención ni medidas para el manejo adecuado de las aguas superficiales y subsuperficiales lo cual permite desprendimientos del material que lo conforma.

La vivienda evidencia deficiencias constructivas relacionadas principalmente por la falta de adecuados elementos de confinamiento y amarre (tipo vigas y columnas), además de la calidad de los materiales utilizados para su construcción, haciéndola vulnerable ante la acción de cargas dinámicas (sismo u otros). Adicionalmente, el muro divisorio ubicado en la parte posterior del predio en el área de patio de ropas presenta pérdida de verticalidad.

Es importante resaltar que los responsables de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 82A Sur # 18Q-39, del Barrio Arabia, en la Localidad Ciudad Bolívar, no han acatado las recomendaciones impartidas en los Diagnósticos Técnicos DI-6121, DI-6903 y DI-7059, relacionadas con la implementación de medidas de estabilización y/o estabilización al igual de apropiados sistemas para el manejo de drenajes superficiales y subsuperficiales.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

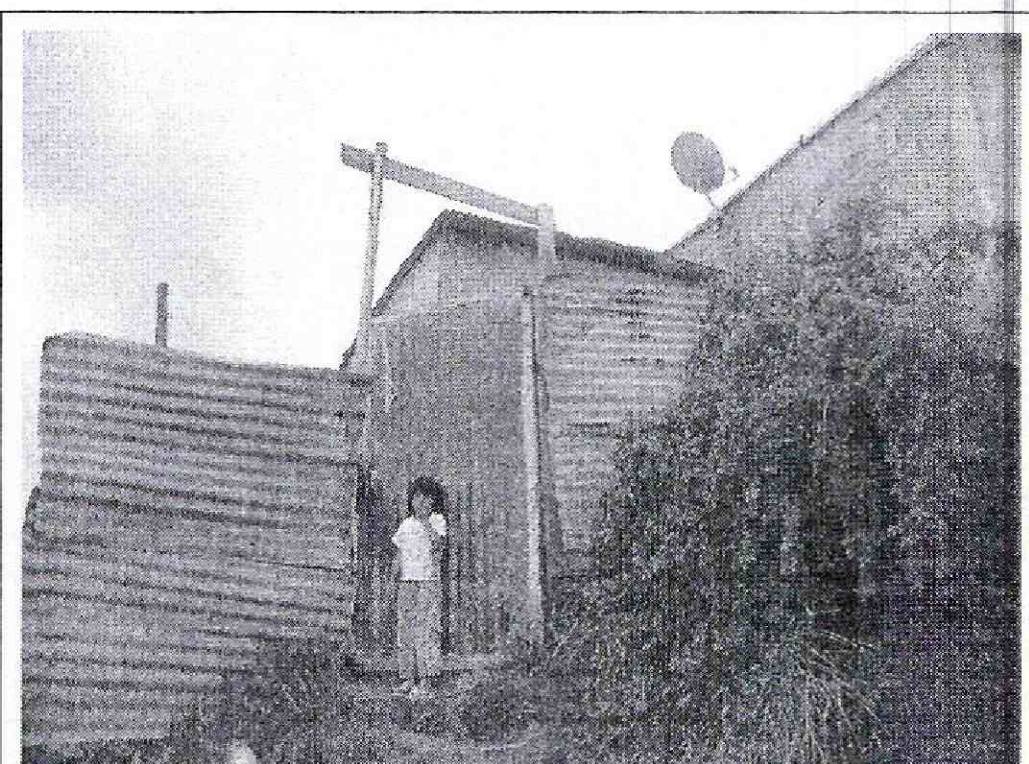
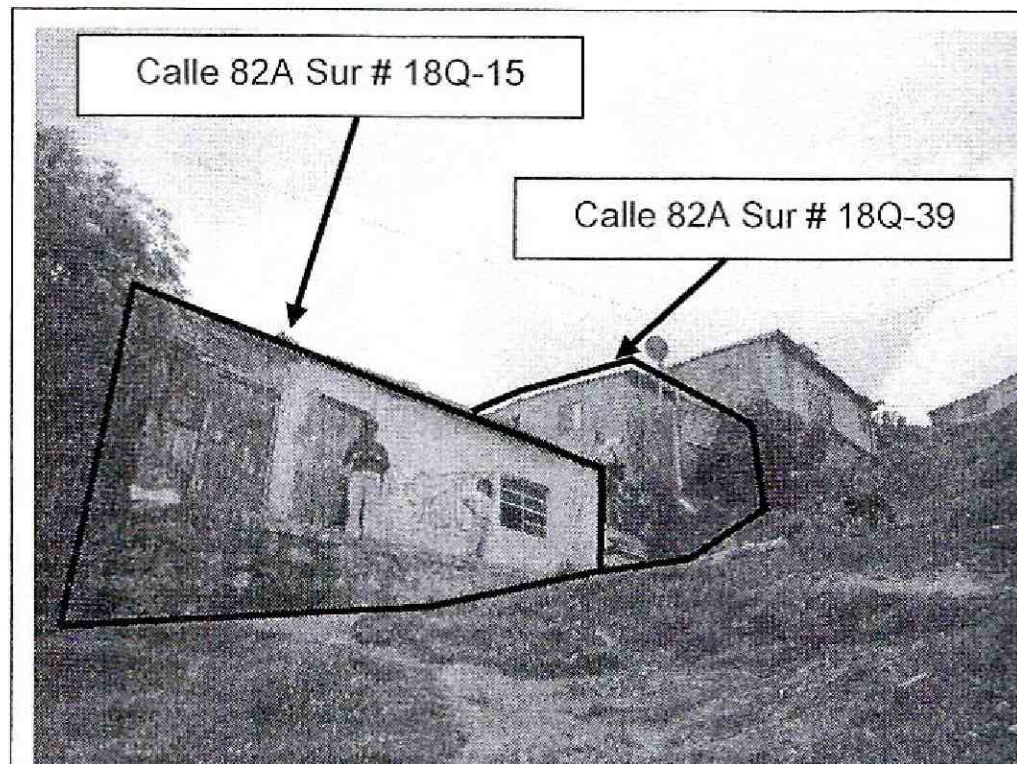


Foto 1. Vista general sector donde se emplazan los predios de la Calle 82A Sur # 18Q-15 y Calle 82A Sur # 18Q-39, del Barrio Arabia en la Localidad de Ciudad Bolívar.

Foto 2. Vista general del predio de la Calle 82A Sur # 18Q-39, del Barrio Arabia en la Localidad de Ciudad Bolívar

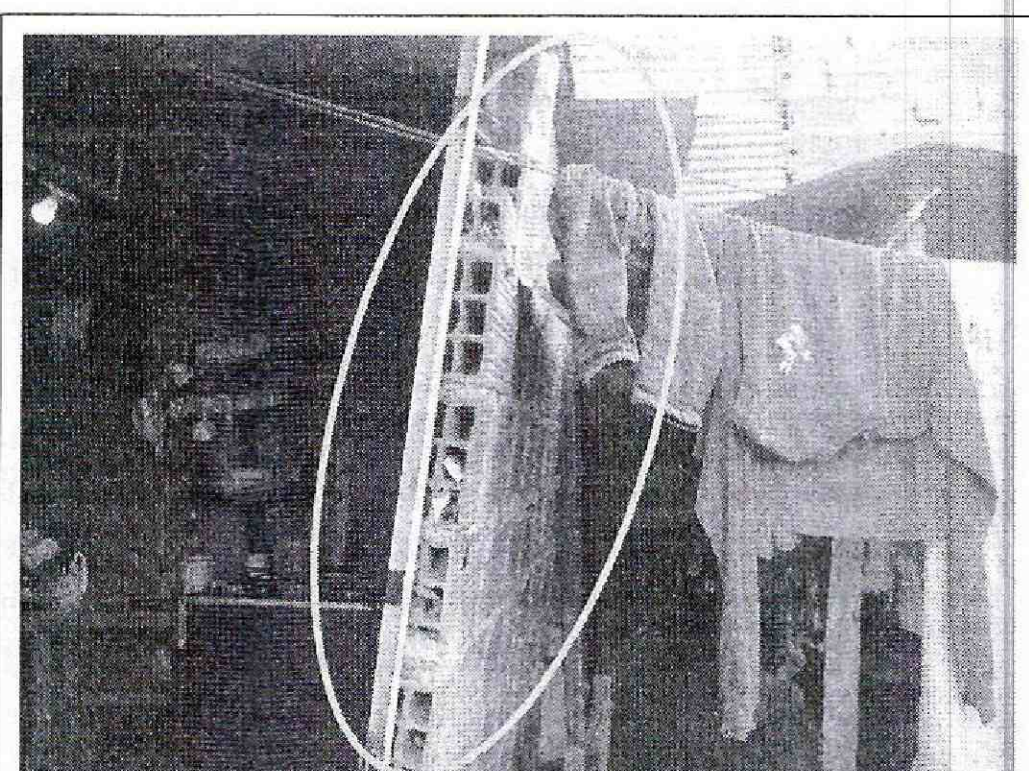
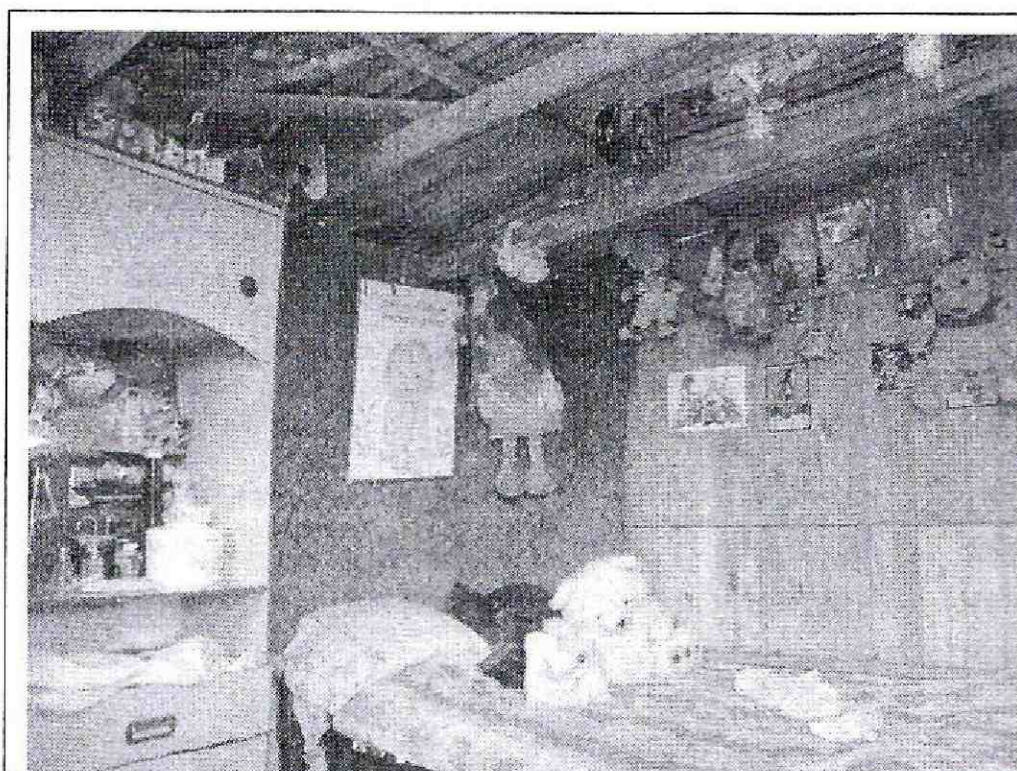


Foto 3. Vista al interior del predio de la Calle 82A Sur # 18Q-39, del Barrio Arabia en la Localidad de Ciudad Bolívar.

Foto 4. Muro divisorio en mampostería sin confinar que presenta pérdida de verticalidad y se encuentra ubicado en la parte posterior del predio de la Calle 82A Sur # 18Q-39, del Barrio Arabia en la Localidad de Ciudad Bolívar.

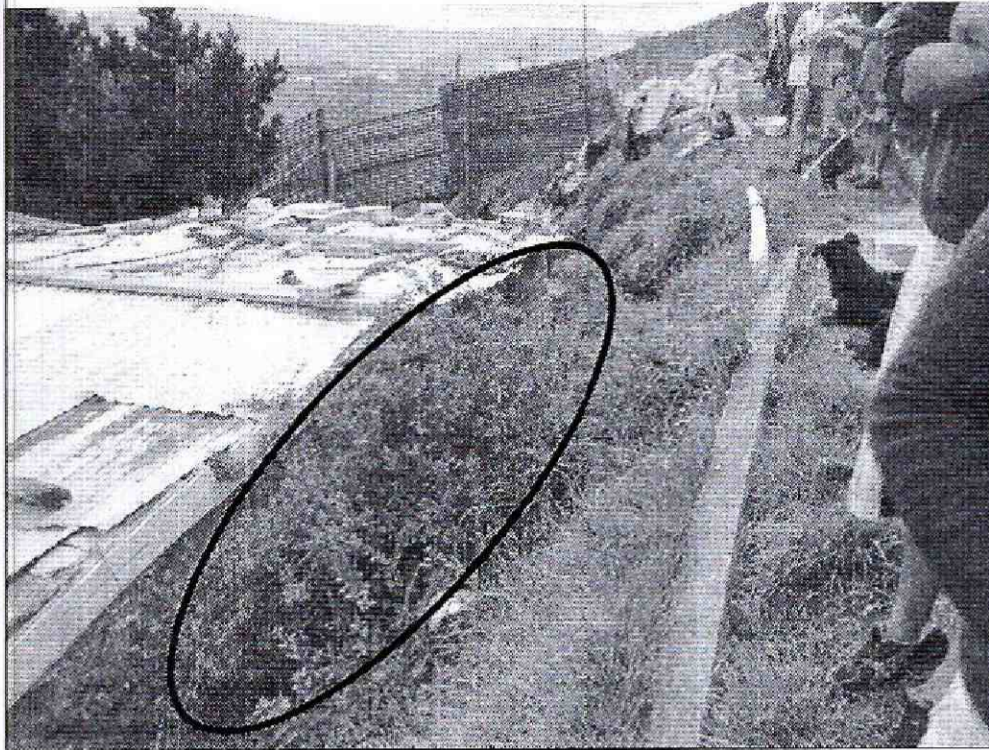


Foto 5. Vista del talud de corte el cual no presenta medidas de estabilización y/o contención del talud ni sistemas para el manejo de drenajes superficiales y subsuperficiales.

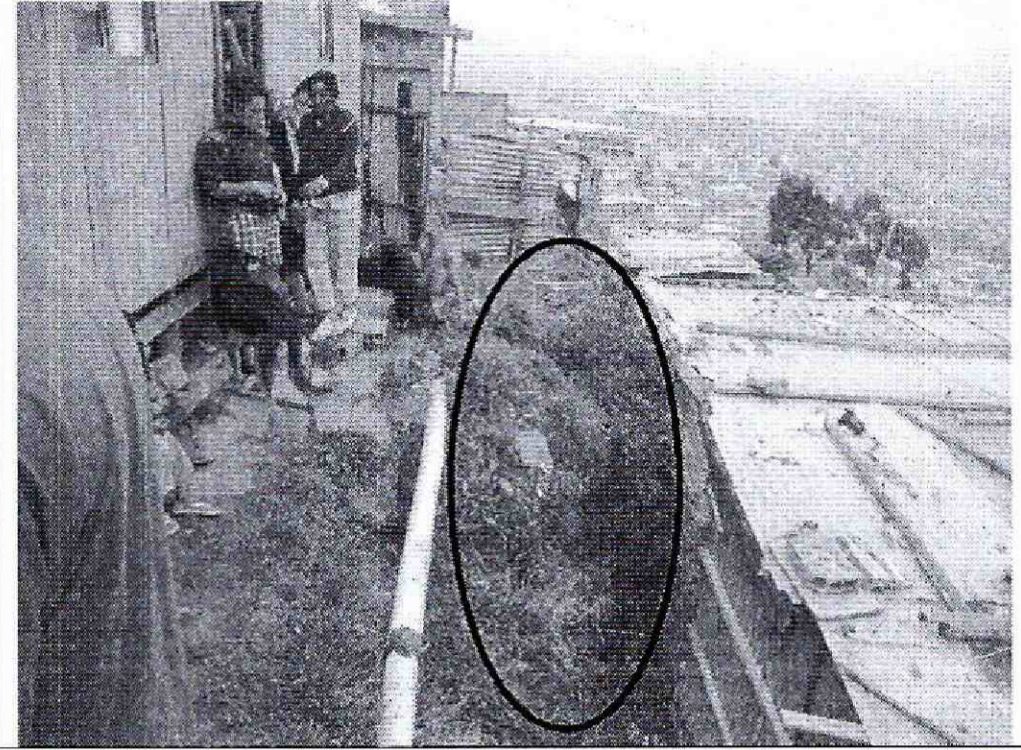


Foto 6. Vista del talud de corte el cual no presenta medidas de estabilización y/o contención del talud ni sistemas para el manejo de drenajes superficiales y subsuperficiales.

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	Edna Rocio Ochoa	Calle 82A Sur # 18Q-39	15	8	7	Perdida de verticalidad en muro divisorio ubicado en la parte posterior del predio y desprendimiento de material donde se encuentra apoyada la vivienda.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños -- Sin Información

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

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

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

- ▲ De continuar los desprendimientos de material evidenciados en el talud de corte es posible que continúe desconfinando el suelo donde está apoyada la vivienda emplazada en el predio con nomenclatura Calle 82A Sur # 18Q-39, del Barrio Arabia en la Localidad de Ciudad Bolívar, desprendimientos que igualmente podrían generar el colapso parcial o total de dicha vivienda.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- ▲ El día 12 de Noviembre de 2014, inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad del predio de la Calle 82A Sur # 18Q-39, del Barrio Arabia en la Localidad de Ciudad Bolívar.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

- ⤴ Re-notificación del acta de evacuación temporal y preventiva No. 3569 del 9 de Noviembre de 2013, debido al compromiso en el corto plazo en la estabilidad y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 82A Sur # 18Q-39, del Barrio Arabia en la Localidad de Ciudad Bolívar.

9. CONCLUSIONES

- ⤴ La estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 82A Sur # 18Q-39, del Barrio Arabia en la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentran comprometidas en la actualidad debido a los desprendimientos de material provenientes del talud de corte evaluado y ante cargas normales de servicio.

10. ADVERTENCIA


- ⤴ Para adelantar cualquier intervención tales como reforzamiento en el predio evaluado, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, 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 y el Decreto 340 del 13 de Febrero de 2012, 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.
- ⤴ Se aclara que el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER está impedido para intervenir en predios privados; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de viviendas, por lo que las reparaciones deben ser adelantadas 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.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

11. RECOMENDACIONES

- ▲ Al responsable de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 82A Sur # 18Q-39, del Barrio Arabia, en la Localidad de Ciudad Bolívar, mantener evacuada la vivienda, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad del talud de corte y se garanticen condiciones de estabilidad y habitabilidad de la misma.
- ▲ Se recomienda a los habitantes y/o responsables del predio de la Calle 82A Sur # 18Q-39, del Barrio Arabia, en la Localidad de Ciudad Bolívar, implementar adecuadas medidas de contención y/o estabilización y sistemas para el manejo de drenajes superficiales y subsuperficiales en el talud de corte localizado al costado Este realizado para el emplazamiento del predio de la Calle 82A Sur # 18Q-15. De igual manera se recomienda el mantenimiento y mejoramiento de la calidad de la vivienda, con el propósito de optimizar las condiciones adecuadas para su uso.
- ▲ Se recomienda a los responsables de los predios ubicados en la Calle 82A Sur # 18Q-15 y Calle 82A Sur # 18Q-39, del barrio Arabia en la localidad de Ciudad Bolívar, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las viviendas y del terreno en general e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen de manera significativa la estabilidad de las mismas.
- ▲ 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 Diagnostico Técnico, con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes del predio visitado.

12. APROBACIONES

12.1 Elaboró
Firma:  Nombre: Gerson Paul Salazar Montaguth Profesión: Ingeniero Civil MP: 54202177893 NTS
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
12.2 Revisó
 JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático