

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

3. ANTECEDENTES:

El Barrio La Unión Divino Niño fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 1429 del 30 de Julio de 2010, expedido por la Secretaria Distrital de Planeación SDP, para lo cual el Instituto Distrital De Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER; emitió el Concepto Técnico CT-3227 del 27 de Septiembre de 1999, en donde se recomendó adelantar medidas de protección y control, tendientes a mejorar las condiciones de estabilidad del entorno físico en las áreas donde la acción antropica podría generar condiciones favorables para los movimientos de masa. Estas medidas contemplan obras de control de erosión, de protección de causes y rondas, de recuperación morfológica de cortes y obras de infraestructura.

Dada la modificación de las condiciones del sector respecto a las identificadas en el CT-3227 del 27 de Septiembre de 1999, el Instituto Distrital De Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, emitió el 5 de Julio de 2007 el Concepto Técnico CT-4898, el cual fue dirigido a la Secretaría Distrital de Planeación SDP, para el Programa de Legalización y Regularización de Barrios como un instrumento para la reglamentación del desarrollo y como tal, busca establecer restricciones y/o condicionamientos para la ocupación del suelo y recomendaciones para el uso de las zonas expuestas a condiciones de amenaza por fenómenos de remoción en masa, así mismo para ajustar la zonificación de amenaza y riesgo a su estado actual y a los nuevos límites del desarrollo, manzanas y distribución de predios.

Sin embargo, con el objeto de actualizar las condiciones de amenaza y riesgo respecto a las reportadas en el Concepto Técnico CT-4898 del 5 de Julio de 2007, la Secretaria Distrital de Planeación SDP, solicitó al Instituto Distrital De Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, emitir un nuevo concepto para el desarrollo La Unión Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, razón por la cual, el día 5 de Junio de 2009, fue emitido el Concepto Técnico CT-5560 y este a su vez fue acogido mediante Acto Administrativo No. 1429 del 30 de Julio de 2010 por la Secretaria Distrital de Planeación SDP, y mediante el mismo, se pudo establecer que el predio referenciado en la Calle 75 H Sur No. 73 C 32, se localiza en la Manzana 85 – Lote 5, según cartografía de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, y en la Manzana 6 – Lote 4, según cartografía suministrada por la Secretaria Distrital de Planeación SDP, y para el cual se definió una clasificación y zonificación de Amenaza y Riesgo Alto Mitigable por fenómenos de remoción en masa (Ver Figuras No. 1 y 2).

Adicionalmente, el Concepto Técnico CT-5560 del 5 de Junio de 2009, recomienda para el predio localizado en la Calle 75 H Sur No. 73 C 32 Manzana 85 – Lote 5 (UAECD), Manzana 6 – Lote 4 (SDP) "...a los propietarios realizar un estudio

 <p>ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

geotécnico enmarcado en el Título H de la Norma Sismo Resistente NSR-98, que plantee las obras de protección y/o estabilización que se deberán implementar en el talud sobre el cual se encuentran localizados...”

Por otra parte, recomienda “...implementar obras de infraestructura que contribuyan con el mejoramiento integral del sector, entre otras: dotación de adecuadas redes de acueducto y alcantarillado, pavimentación de vías y construcción de obras de drenaje para el manejo de aguas lluvias y de escorrentía superficial. Para adelantar estas obras de infraestructura, en especial para las vías peatonales por parte de las entidades competentes, se deberá tener en cuenta la calificación de amenaza de los predios a intervenir y predios aledaños, en especial las zonas calificadas con amenaza alta, que en concordancia con el Artículo 16 del Decreto Distrital 332 de 2004, se deben intervenir con base en un adecuado análisis de riesgos que incluya las medidas de prevención y mitigación, con el propósito de garantizar la funcionalidad y estabilidad de dichas obras y evitar la afectación de las condiciones físicas del sector...”

Así mismo, una vez revisada la base de datos del programa de familias localizadas en **Zonas de Alto Riesgo No Mitigable** y de acuerdo con la cartografía suministrada por la Secretaria Distrital de Planeación SDP, se logró establecer que el predio localizado en la Calle 75 H Sur No. 73 C 32, Manzana 6 – Lote 4 (SDP), Manzana 85 – Lote 5 (UAECD), **NO** se encuentra dentro del Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, toda vez que el predio de la referencia **presenta una condición de Riesgo Alto Mitigable de acuerdo con el Concepto Técnico CT-5560 del 5 de Junio de 2009**, y en el cual se recomienda a los propietarios realizar un estudio geotécnico enmarcado en el Título H de la Norma Sismo Resistente NSR-98, que plantee las obras de protección y/o estabilización que se deberán implementar en el talud sobre el cual se encuentra ubicado dicho predio.

 <p>ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

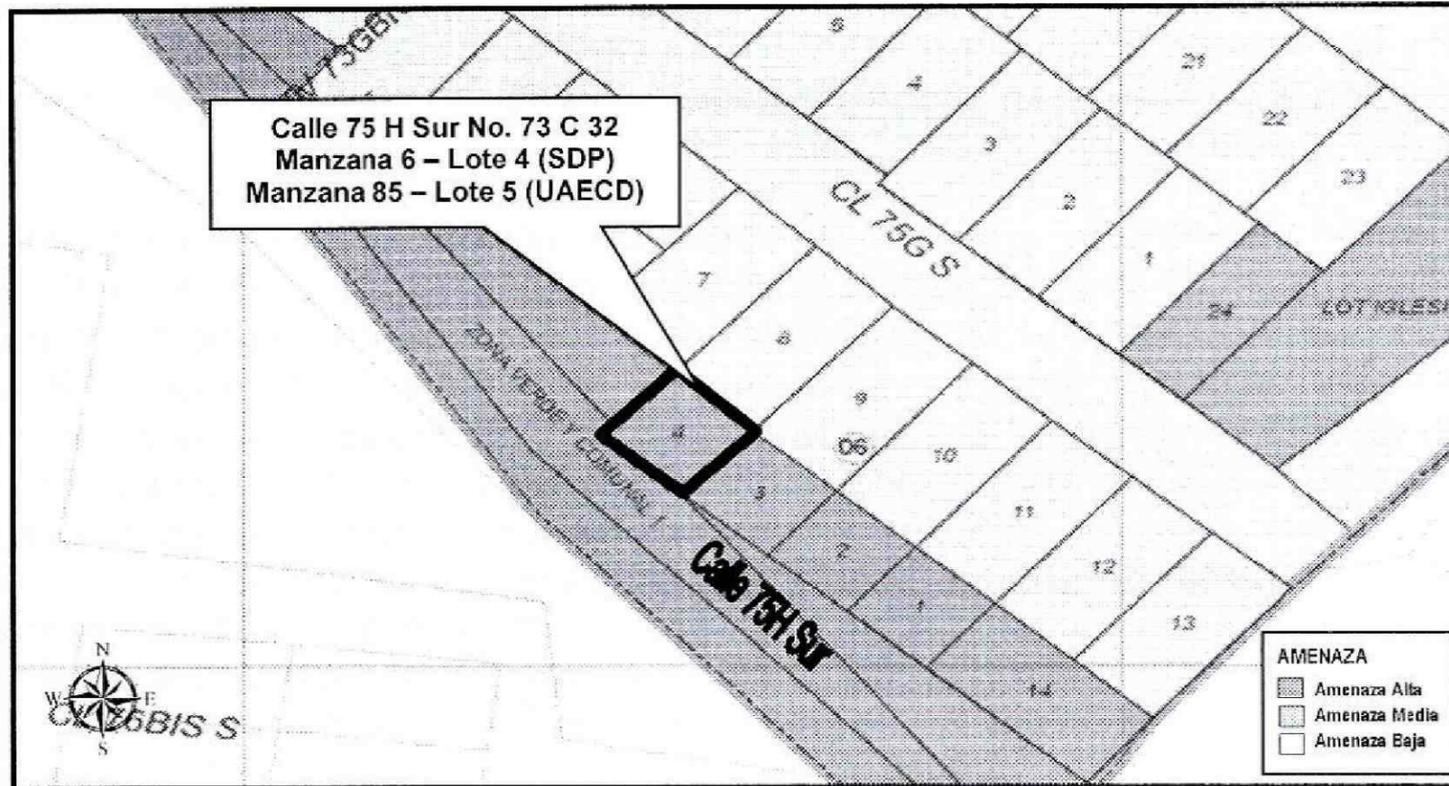


Figura No. 1. Localización y Zonificación del nivel de Amenaza Alta por Fenómenos de Remoción en Masa definida en el Concepto Técnico CT-5560, para el predio evaluado del Barrio La Unión Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar

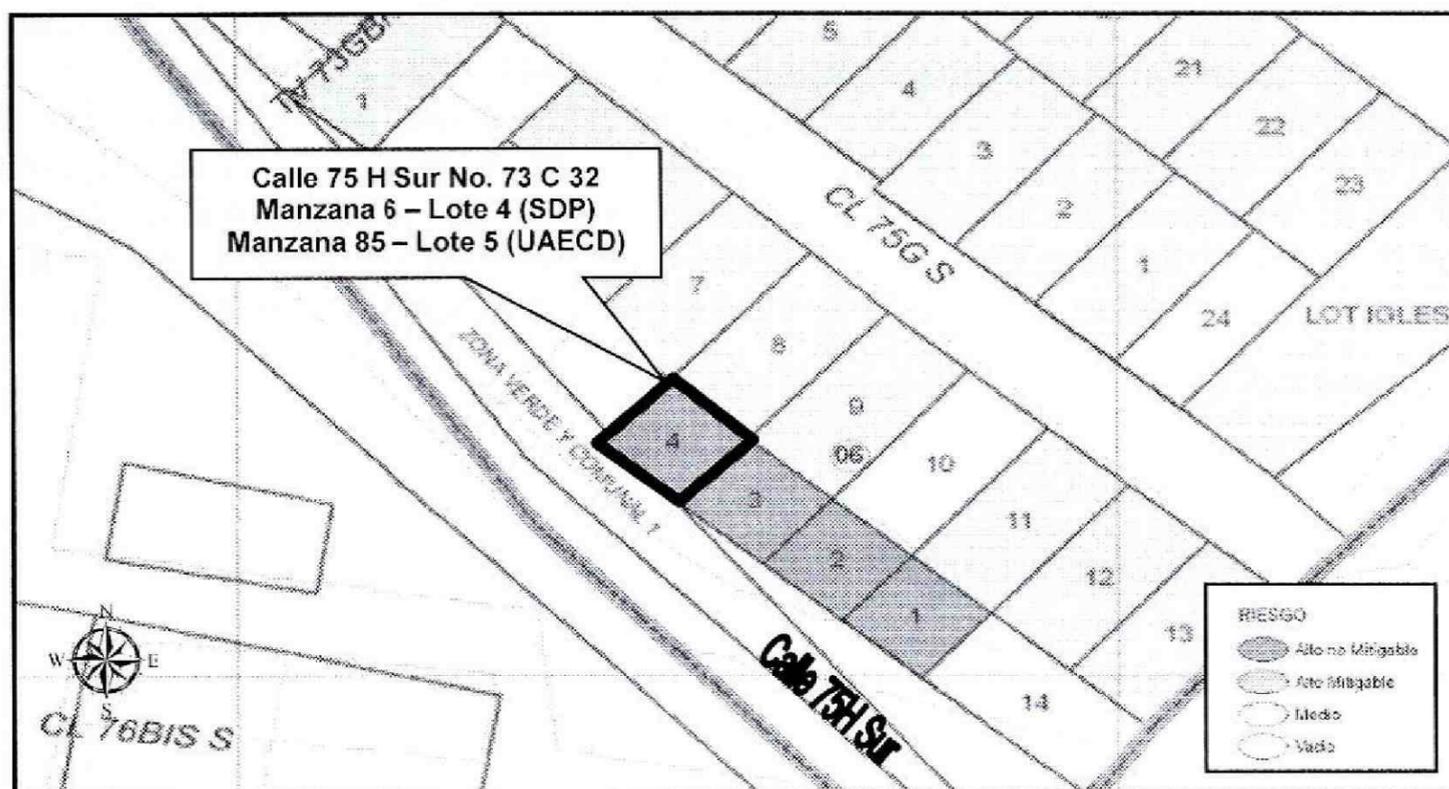


Figura No. 2. Localización y Categorización del nivel de Riesgo Alto Mitigable por Fenómenos de Remoción en Masa definida en el Concepto Técnico CT-5560, para el predio evaluado del Barrio La Unión Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

De igual manera, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, en atención a radicados y actividades de apoyo institucional, emitió Respuesta Oficial como producto de la inspección visual y evaluación Cualitativa realizada en el sector de la Calle 75H Sur No. 73C-32, la cual describió, concluyó y recomendó entre otras:

DOCUMENTO	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
RO-61183	Febrero de 2013	<p>Al momento de realizar la inspección visual a la vivienda emplazada en el predio de la Calle 75 H Sur No. 73 C 32, Manzana 6 – Lote 4 (SDP), Manzana 85 – Lote 5 (UAECD), del Barrio La Unión Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, no se logró localizar a sus responsables, por lo tanto se procedió a inspeccionar la misma desde el exterior (costado suroriental, suroccidental y noroccidental del predio), identificando una vivienda de un (1) nivel acomodada a la topografía del terreno mediante escalonamiento, construida mediante una estructura conformada por perfilaría metálica con paneles en concreto prefabricado y mampostería simple, placa de contrapiso en concreto y cubierta en teja de asbesto cemento, soportada por un entramado en madera que a su vez descansa sobre los elementos de cerramiento perimetral de la misma, los cuales presentan un leve grado de deterioro en su estructura, posiblemente por la falta de mantenimiento de la misma, haciéndola vulnerable ante la acción de cargas dinámicas (sismo u otros), sin embargo se destaca que de acuerdo con la inspección visual realizada, no se observaron fisuras, deformaciones u otro tipo de patología que indiquen compromiso en su estabilidad y habitabilidad en el corto plazo bajo cargas normales de servicio, ni por procesos de remoción en masa de carácter general o local, ya que con base en la inspección visual no se identificaron los mismos.</p> <p>Durante la inspección visual realizada al exterior del predio de la Calle 75 H Sur No. 73 C 32, Manzana 6 – Lote 4 (SDP), Manzana 85 – Lote 5 (UAECD), del Barrio La Unión Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, se observaron taludes de corte y relleno localizados hacia el costado nororiental y suroccidental del predio en comento de tendencia vertical aproximada a ($\beta \approx 90^\circ$) de altura promedio entre los a 1.10 y 2.10 m y longitud cercana a los 6 m, realizados de manera antrópica y antitécnica, posiblemente para la nivelación y adecuación del terreno para el posterior emplazamiento de la vivienda, en los cuales no se evidenciaron desprendimientos de material y/o procesos de remoción en masa de carácter local y/o general, dado que con base en la inspección visual no se encontró evidencia de los mismos en los taludes de la referencia.</p> <p>Finalmente, de acuerdo con la inspección visual realizada al exterior de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 75 H Sur No. 73 C 32, Manzana 6 – Lote 4 (SDP), Manzana 85 – Lote 5 (UAECD), del Barrio La Unión Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, se destaca que al momento de la inspección no se observaron fisuras, deformaciones u otro tipo de patología que indiquen compromiso en su estabilidad y habitabilidad en el corto plazo bajo cargas normales de servicio, ni por el leve grado deterioro que presenta la estructura evaluada, ni ante fenómenos de remoción en masa, dado que con base en la inspección visual no se encontró evidencia de los mismos en el sector.</p> <p>La habitabilidad y/o estabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 75 H Sur No. 73 C 32, Manzana 6 – Lote 4 (SDP), Manzana 85 – Lote 5 (UAECD), del Barrio La Unión Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar; no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante la acción de cargas normales de servicio, ni</p>

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

DOCUMENTO	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
		<p>por procesos de remoción en masa de carácter general o local, ya que con base en la inspección visual no se identificaron los mismos.</p> <p>En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Calle 75 H Sur No. 73 C 32, Manzana 6 – Lote 4 (SDP), Manzana 85 – Lote 5 (UAECD), del Barrio La Unión Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda al responsable de dicho predio implementar adecuadas medidas de estabilización, contención y/o de protección de los taludes de corte y relleno localizados hacia el costado nororiental y suroccidental del mismo, con el apoyo de personal idóneo, mediante la implementación de obras de protección geotécnica, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, 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.</p>

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En atención a evento de emergencia 2644669, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día Doce (12) de Marzo de 2015 al predio de la Calle 75H Sur No. 73C-32, Barrio La Unión Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

En la inspección visual realizada se identifica el colapso del muro de contención en piedra pegada sobre el costado suroccidental del predio de la referencia. Muro con dimensiones aproximadas de 1.50 metros de altura por 6.0 metros de longitud. El colapso del muro de contención generó un proceso de remoción en masa de carácter local el cual movilizó un volumen aproximado de 3m³ de material, y provocó la socavación de las bases sobre las cuales se encontraba soportada la vivienda sobre el costado suroccidental (Ver fotografía 3). El material producto del proceso de remoción en masa y del colapso del muro de contención impacto un vehículo automotor que se encontraba estacionado sobre el costado suroccidental del predio de la referencia (Ver fotografía 4).

El predio de la Calle 75H Sur No. 73C-32, se encuentra emplazado en la parte media de una ladera de pendiente entre moderada y alta, con vías de acceso en material de afirmado y con la disponibilidad de algunos servicios públicos domiciliarios. Las viviendas del sector se encuentran construidas en mampostería simple de uno (01) a tres (03) niveles, las cuales presentan deficiencias constructivas relacionadas con la ausencia de elementos de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas; pero que en la actualidad no presentan ningún tipo de riesgo en la estabilidad estructural. Así mismo, en el sector, se emplazan viviendas construidas en material de recuperación y en paneles de concreto confinados por perfilera metálica. Las viviendas de este sector han sido acomodadas al terreno mediante taludes de corte o relleno en los cuales no se identificaron medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

 <p>ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

Dentro de las posibles causas por las cuales se presenta el colapso del muro de contención sobre el costado suroccidental del predio, se puede mencionar los procesos antitecnicos usados para el corte del talud en este sector, los cuales han podido generar el debilitamiento de la base del muro de contención y el posterior colapso del mismo (Ver fotografía 5).

5. REGISTRO FOTOGRAFICO



Foto No. 1. Vista frontal del predio de la Calle 75H Sur No. 73C-32, Barrio La Unión Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar

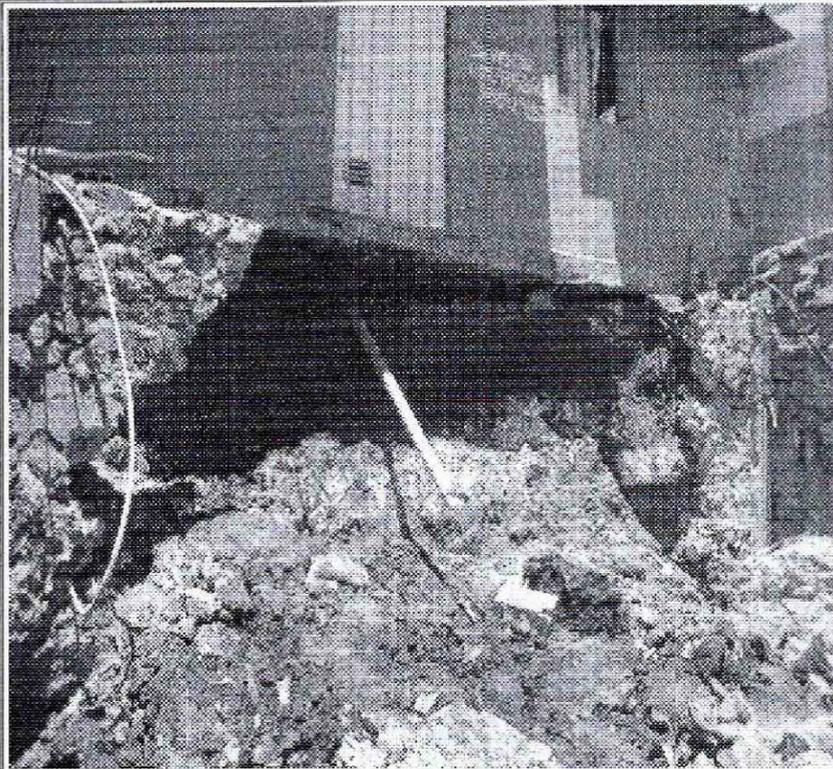


Foto No. 2. Vista colapso muro de contención en piedra pegada



Foto No. 3. Socavación generada

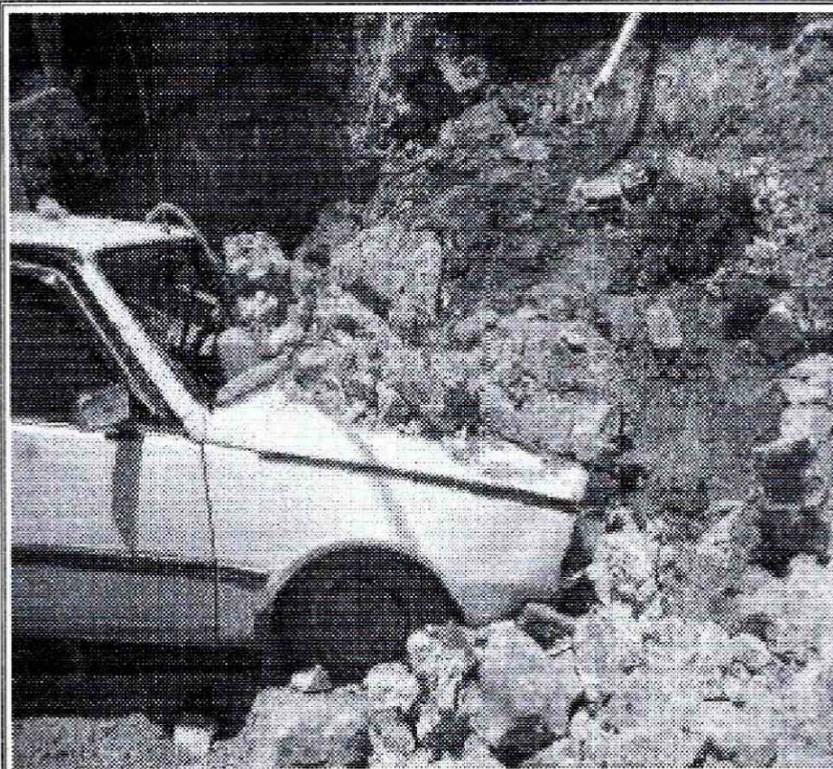


Foto No. 4. Impacto vehículo por material producto del colapso y remoción en masa



Foto No. 5. Cortes realizado sobre el terreno lo cual pudo debilitar las bases del muro

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input checked="" type="checkbox"/>	¿CUAL?	<input type="text"/>
----	--------------------------	----	-------------------------------------	--------	----------------------

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

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

- De no implementar de manera inmediata las acciones para la construcción de obras de estabilización y adecuación del talud sobre el costado suroccidental, podría presentarse un avance en el proceso de remoción en masa, el cual podría generar el colapso total de la vivienda y posiblemente generar afectaciones en los predios ubicados sobre el costado norte.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad del predio de la Calle 75H Sur No. 73C-32, Barrio La Unión Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.
- En atención al evento de emergencia 2944669 del día Doce (12) de Marzo de 2015, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizo la solicitud de Evacuación Temporal y Preventiva del predio de la Calle 75H Sur No. 73C-32, Barrio La Unión Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, mediante acta que se relaciona el tabla 1; todo esto, hasta tanto se adelante de manera inmediata las obras de reparación y mantenimiento de dicho predio.

No.	TIPO DE ACTA	NUMERO	NOMBRE DE LA PERSONA NOTIFICADA EN EL ACTA DE EVACUACIÓN	NOMBRE RESPONSABLE PREDIO DE ACUERDO AL ACTA	NOMENCLATURA OFICIAL / MANAZANA Y LOTE (UAECD)
1.	EVACUACION	6931	SANDRA CAMACHO GONZALEZ	SANDRA CAMACHO GONZALEZ	CALLE 75H SUR NO. 73C-32

8. CONCLUSIONES

- La habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 75H Sur No. 73C-32, Barrio La Unión Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar se encuentran comprometidas en el corto plazo por el proceso de remoción en masa provocado por el colapso del muro de contención sobre el costado suroccidental de la vivienda.
- La estabilidad del talud sobre el costado suroccidental del predio se encuentra comprometidas por el proceso de remoción en masa que se presentó en el sector, condición que puede generar nuevos desprendimientos de material, y puede ocasionar afectaciones que involucren los predios aledaños.

 <p>ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

9. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en los predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para 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. Adicionalmente, tanto los estudios como 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 No. 340 del 13 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.
- Me permito recordar que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95), con el fin de garantizar el buen funcionamiento y desempeño de la edificación.
- 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, así mismo la información sobre el predio ubicado en la Calle 75H Sur No. 73C-32, Barrio La Unión Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes que atendieron la visita. Se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones y que la vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.
- 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.

10. RECOMENDACIONES

Se mantienen vigentes las recomendaciones emitidas en los siguientes documentos oficiales:

Concepto Técnico CT – 5560 en lo relacionado con:

 <p>ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

- Implementar obras de infraestructura que contribuyan con el mejoramiento integral del sector, entre otras: dotación de adecuadas redes de acueducto y alcantarillado, pavimentación de vías y construcción de obras de drenaje para el manejo de aguas lluvias y de escorrentía superficial. Para adelantar estas obras de infraestructura, en especial para las vías peatonales por parte de las entidades competentes, se deberá tener en cuenta la calificación de amenaza de los predios a intervenir y predios aledaños, en especial las zonas calificadas con amenaza alta, que en concordancia con el Artículo 16 del Decreto Distrital 332 de 2004, se deben intervenir con base en un adecuado análisis de riesgos que incluya las medidas de prevención y mitigación, con el propósito de garantizar la funcionalidad y estabilidad de dichas obras y evitar la afectación de las condiciones físicas del sector.
- Vigilar por parte de la Alcaldía Local que se dé cumplimiento de los artículos 1, 2 y 4 de la Ley 810 de 2003, en el sentido de exigir licencia de construcción a los predios que la reglamentación del sector les permita o, en su defecto, aplicar las sanciones previstas a quienes estén cometiendo esta infracción urbanística.

Respuesta Oficial RO – 61183 en lo relacionado con:

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Calle 75 H Sur No. 73 C 32, Manzana 6 – Lote 4 (SDP), Manzana 85 – Lote 5 (UAECD), del Barrio La Unión Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda al responsable de dicho predio implementar adecuadas medidas de estabilización, contención y/o de protección de los taludes de corte y relleno localizados hacia el costado nororiental y suroccidental del mismo, con el apoyo de personal idóneo, mediante la implementación de obras de protección geotécnica, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, 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.
- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Calle 75 H Sur No. 73 C 32, Manzana 6 – Lote 4 (SDP), Manzana 85 – Lote 5 (UAECD), del Barrio La Unión Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda al responsable de la vivienda emplazada en el predio de la referencia, implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y/o mejoramiento de la calidad de la vivienda, 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 Decreto 340 del 13 de Febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble, las condiciones adecuadas para su uso.

 <p>ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

- Por último, es de aclarar e informar, que los criterios para ser incluidos en el programa de reasentamiento giran en torno a la condición *sine qua non*, que el predio esté catalogado como de Alto Riesgo No Mitigable, que esté a su turno, se encuentre en estrato socioeconómico 1 y 2, y que al momento de la elaboración del respectivo Concepto Técnico o Diagnostico Técnico por parte del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, el predio se encuentre construido y habitado.

Adicionalmente se recomienda:

- Al responsable y/o los responsables del predio de la Calle 75H Sur No. 73C-32, Barrio La Unión Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, Mantener la Recomendación de Evacuación Temporal y Preventiva, esto con el fin de salvaguardar la integridad física de los residentes y los posibles daños en los vehículos de su propiedad, hasta tanto no se garanticen las condiciones de habitabilidad y estabilidad de la vivienda afectada.
- Se recomienda al Grupo de Reasentamiento del IDIGER, evaluar la posibilidad de incluir el predio con nomenclatura Calle 75H Sur No. 73C-32, Barrio La Unión Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, al Sistema Único de Registro de Reasentamiento, en la modalidad de Reparación o Reconstrucción de la Vivienda, para que se gestione por parte de la entidad o entidades competentes, según lo establecido en el Decreto Distrital 255 del 12 de Junio de 2013 y demás normas complementarias.

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró
 Firma: _____ Nombre: NELSON DAVID MILLAN DELVALLE Profesión: INGENIERO CIVIL – ESP. EN GERENCIA INTEGRAL DE OBRAS MP: 22202181552 COR
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
11.2 Reviso
 JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático