DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-8808
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2015ER20979

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: ELKIN HERNANDO ESPITIA JIMENEZ				SOLICITANTE
COE	23	MOVIL	3	Blanca Aurora Rodríguez Mora
FECHA	09 de Diciembre de 2015	HORA	09:30 am	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN	Carrera 20 C Bis No. No. 68 H - 33 Sur	ÁREA DIRECTA	80 m²					
BARRIO	Juan José Rondón	POBLACIÓN ATENDIDA	8					
UPZ	66 – San Francisco	FAMILIAS	1	ADULTOS	5	NIÑOS	3	
LOCALIDAD	19 – Ciudad Bolívar	PREDIOS EVALUADOS	1					
CHIP	AAA0027YCRJ	OFICIO REMISORIO	CR-22580					

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA [X] INUNDACIÓN [ ] ESTRUCTURAL [ ]

ACLARACION

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, realiza verificaciones basadas en la inspección visual, identificación y valoración cualitativa de las afectaciones del hábitat a nivel urbano y rural, con el objeto de establecer el compromiso en la estabilidad y habitabilidad de las mismas, a fin de identificar edificaciones y/o viviendas inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

3. ANTECEDENTES:

El Barrio Juan José Rondón, de la localidad de la Localidad de Ciudad Bolívar, donde se localiza el predio de la Carrera 20C Bis No. 68H – 21 Sur, fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 1769 del 13 de Diciembre de 1993, expedido por la Secretaría Distrital de Planeación - SDP, para lo cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, emitió el concepto técnico de riesgo No. 3502 del 22 de Junio de 2000, donde categoriza al predio de la Carrera 20 C Bis No. 68 H – 33 Sur (Manzana 74 – Lote 5), en una zona de amenaza alta y

BOGOTÁ HUMANA
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

riesgo alto por fenómenos de remoción en masa (Ver figura 1). Además el CT-3502, recomienda adelantar medidas de protección y control, tendientes a mejorar las condiciones de estabilidad del entorno físico en las áreas donde la acción antrópica podría generar condiciones favorables para movimientos en masa. Estas medidas contemplan obras de control de erosión, de recuperación morfológica de cortes y obras de infraestructura, como por ejemplo la implementación de redes de acueducto y alcantarillado, para dar un manejo adecuado a las aguas, tanto servidas como de consumo y lluvias, y evitar así que se continúe el deterioro del sector.

El CT-3502, recomienda para los predios que se encuentran en amenaza alta sin construir, adelantar estudios detallados de riesgo que determinen el manejo adecuado del mismo, si se pretende dar uso urbano.

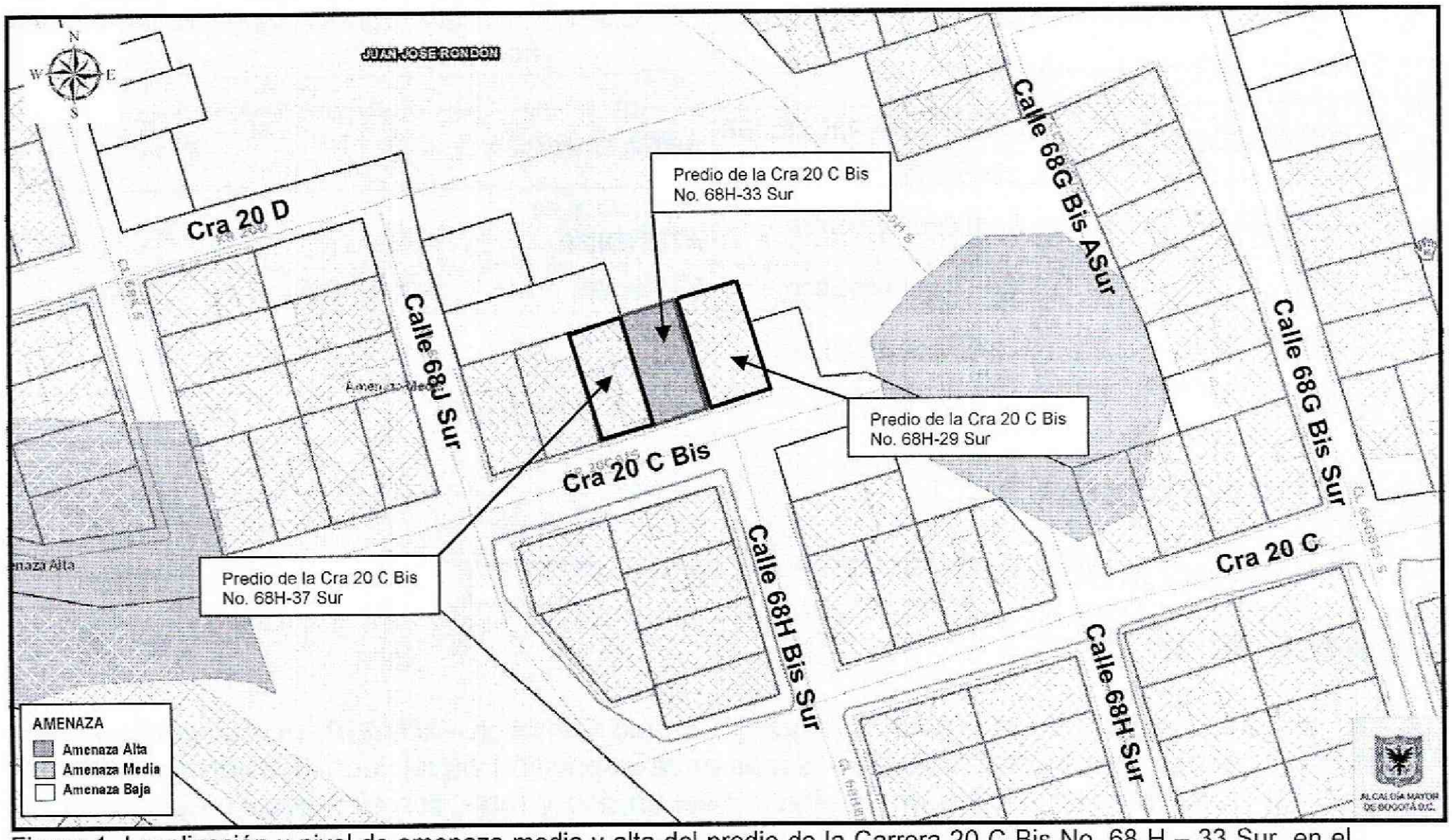


Figura 1. Localización y nivel de amenaza media y alta del predio de la Carrera 20 C Bis No. 68 H – 33 Sur, en el Barrio Juan José Rondón, de la Localidad de Ciudad Bolívar. Fuente: Geo Portal.

De igual manera, la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias - DPAE ha emitido los siguientes Diagnósticos Técnicos y Respuestas Oficiales, con referencia a visitas realizadas anteriormente al predio de la Carrera 20C Bis No. 68H-33 las cuales se relacionan a continuación en la Tabla 1:

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

Tabla 1. Documentos emitidos para los predios de la referencia en el Barrio Juan José Rondón de la Localidad de Ciudad Bolívar.

DOCUMENTO / FECHA	DESCRIPCIÓN	CONCLUSIONES / RECOMENDACIONES
RO-11973 (Septiembre de 2004)	En atención al Radicado RAD FOPAE 1-2004-04069, la DPAE realizó visita técnica el día 10 de agosto de 2004 al predio de la Carrera 20C Bis No. 68H-33 Sur, encontrando que en la parte posterior de la vivienda se realizó una construcción de un filtro y un muro en concreto, no obstante, continua la humedad en el interior (parte posterior) de la vivienda.	• Se recomienda revisar la evacuación de aguas del subdrenaje, impermeabilizar la parte posterior de la vivienda, realizar la cuneta revestida de concreto y empradizar el talud.
RO-14947 (Junio de 2005)	En atención al Radicado DPAE – FOPAE No. 1 –05577 mediante el cual solicita ser reubicada; la DPAE realizo visita técnica el día 24 de junio de 2005 al predio de la Carrera 20C Bis No. 68H-33 Sur, encontrando que en la parte posterior de la vivienda permanecen los problemas de humedad mencionados en anteriores oficios. Adicionalmente, en el talud ubicado en la parte posterior de la vivienda, se observaron evidencias de movimientos superficiales (erosión en surcos, principalmente) que han sido generados por la acción del agua superficial y los cuales no comprometen la habitabilidad de la vivienda.	• Se reitera la recomendación de impermeabilizar la parte posterior de la vivienda, acompañada de mantenimiento periódico de la cuneta. • Se recomienda seguir implementando la medida de empradización del talud y monitoreo continuo del talud. • Los movimientos del talud no comprometen la habitabilidad de las viviendas al momento de la visita, por lo que se concluye que el predio con nomenclatura Carrera 20C Bis No. 68H-33 Sur, no cumple con los requerimientos necesarios para ser incluido en el Programa de Reasentamientos de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable.
RO-17488 (Marzo de 2006)	En atención al Radicado FOPAE 1-001676, la DPAE realizó visita técnica al predio de la Carrera 20C Bis No. 68H-33 Sur, encontrando que en la parte posterior de la vivienda permanecen los problemas de humedad mencionados en anteriores oficios. Aunque la responsable del predio ha acatado algunas de las recomendaciones hechas por funcionarios de la DPAE, el problema de humedad de la vivienda se continúa presentando en el piso inferior de esta, es importante aclarar que las reparaciones que requiere la vivienda deben ser desarrolladas por sus propietarios ya que la DPAE está impedida para intervenir en predios privados.	• Se recomienda a la propietaria del predio, implementar acciones para el mejoramiento de la calidad de la vivienda, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1998 (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".
RO-22012 (Noviembre de 2006)	Visita técnica realizada en atención a evento de emergencia. Se presentaron flujos de tierra y detritos en una ladera de 50 m de longitud y 6 m de altura, correspondiente a una zona verde. La pata de la ladera se encuentra aproximadamente a 10 m de las viviendas. Al momento de la visita no se encuentra comprometida la habitabilidad de las mismas.	• No se observaron daños estructurales o fenómenos de remoción en masa que comprometan en el corto plazo la habitabilidad de la vivienda con nomenclatura Carrera 20C Bis No. 69H-33 Sur. • Se recomienda a la Alcaldía Local, adelantar las acciones necesarias dentro de su competencia, para establecer el responsable y/o responsables que deben implementar las medidas de mitigacion con el fin de garantizar la estabilidad de la ladera localizada en la Carrera 20 C Bis a la altura de la Calle 69 H Sur.
RO-38715 (Octubre 2009)	En atención al evento de la referencia, personal de la Coordinación de Asistencia Técnica de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE realizó visita técnica al sector en el que se emplaza la vivienda de la Carrera 20C Bis No. 68H-33, el día 2 de abril de 2009, encontrándose que se presentó la caída de algunos bloques de roca de tamaño pequeño provenientes de la parte alta y de la cara de un talud de corte localizado en la zona posterior, costado norte de la vivienda en comento.	•La habitabilidad y estabilidad estructural de las viviendas emplazadas en los predios de la Carrera 20C Bis No. 68H-29, de la Carrera 20C Bis No. 68H-33 y de la Carrera 20C Bis No. 68H-37, en el barrio Juan José Rondón de la Localidad de Ciudad Bolívar no se encuentran comprometidas en el corto plazo, ante cargas normales de servicio ni por causa de sus deficiencias constructivas, ni por el posible

BOGOTÁ HUMANA

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

DOCUMENTO / FECHA	DESCRIPCIÓN	CONCLUSIONES / RECOMENDACIONES
		impacto de bloques de roca provenientes de las partes altas del talud de corte sobre los muros de su costado norte, ni por los problemas de humedad que se detectaron en algunos muros, también del costado norte.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En atención a radicado IDIGER 2015ER20979, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día nueve (09) de Diciembre de 2015, al predio de la Carrera 20 C Bis No. 68 H – 33 Sur, en el Barrio Juan José Rondón, de la Localidad de Ciudad Bolívar; observando que en el sector se encuentran viviendas de uno (1) a (3) niveles, construidas en mampostería simple y parcialmente confinada, con cubiertas livianas en teja de asbesto-cemento y placa en concreto reforzado; viviendas que en términos generales presentan deficiencias constructivas relacionadas con la ausencia de elementos de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas. Las viviendas se ubican en un sector de pendiente moderada, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular en buen estado y servicios básicos domiciliarios. No se evidenciaron procesos de remoción en masa activos de carácter local o general que comprometan las estructuras de las viviendas del sector en la actualidad. (Ver fotografía 1).

En el predio de la Carrera 20 C Bis No. 68 H – 33 Sur, se emplaza una vivienda de tres (3) niveles, construida en mampostería parcialmente confinada, con cubierta en teja de zinc, soportada por un entramado en madera, que descansa sobre los muros divisorios y perimetrales de la vivienda. La construcción evidencia algunas deficiencias relacionadas principalmente con la carencia de adecuados elementos estructurales de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas, pero en la que no se evidencian afectaciones de tipo estructural, que comprometan la estabilidad y habitabilidad de la vivienda en la actualidad (Ver fotografía 2).

Se observa que sobre el costado norte de las viviendas a una distancia aproximada de 5 m, existe un talud; con dimensiones aproximadas de 15 metros de alto por 40 metros de longitud y un ángulo de inclinación de 45º aproximadamente, constituido por material arcilloso, el talud se encuentra protegido con cobertura vegetal conformada por pasto kikuyo y arbustos. (Ver fotografía 3). De acuerdo a antecedentes el talud ha presentado procesos de remoción en masa (Caída de bloques), sin comprometer la habitabilidad y estabilidad estructural de las viviendas en mención. En la actualidad en el talud no se observan procesos de inestabilidad de carácter local ni general, no obstante en épocas invernales se pueden presentar desprendimientos de material, que pueden afectar las viviendas que se localizan en la parte baja del mismo. En la parte baja, existe un canal en concreto para el manejo de aguas de escorrentía superficial, el cual presenta colmatación por sedimentos y pasto kikuyo en algunos tramos (Ver fotografía 4).

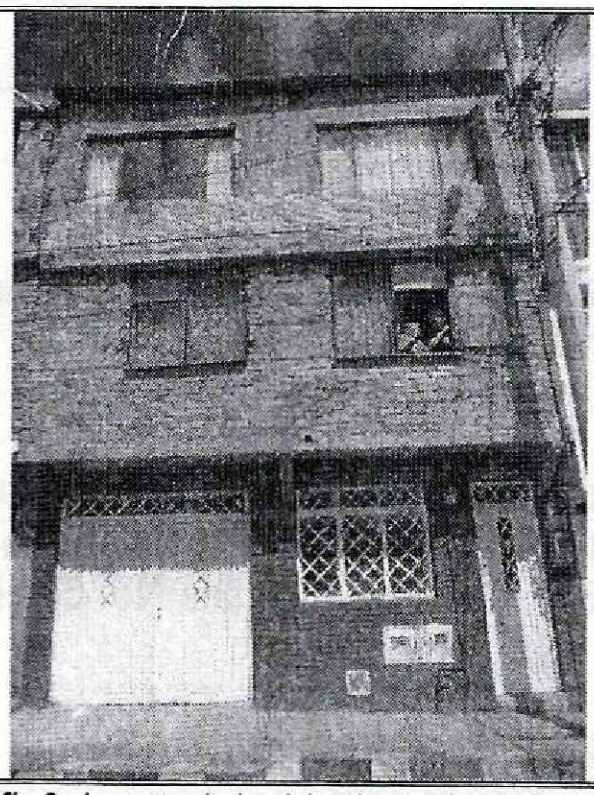
Se realizó inspección visual a las viviendas emplazadas en los predios de la Carrera 20 C Bis No. 68H-29 Sur y Carrera 20 C Bis No. 68H-37 Sur, donde no se evidencian afectaciones de tipo estructural, como tampoco de humedad, que comprometan la estabilidad estructural y habitabilidad de las viviendas en la actualidad.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

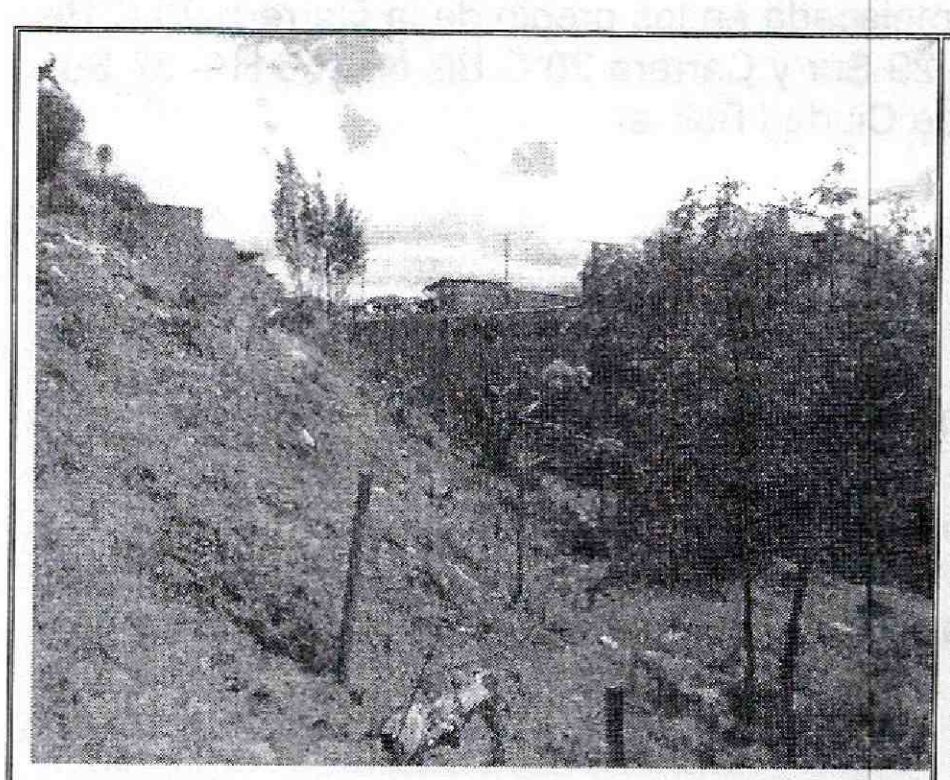
5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



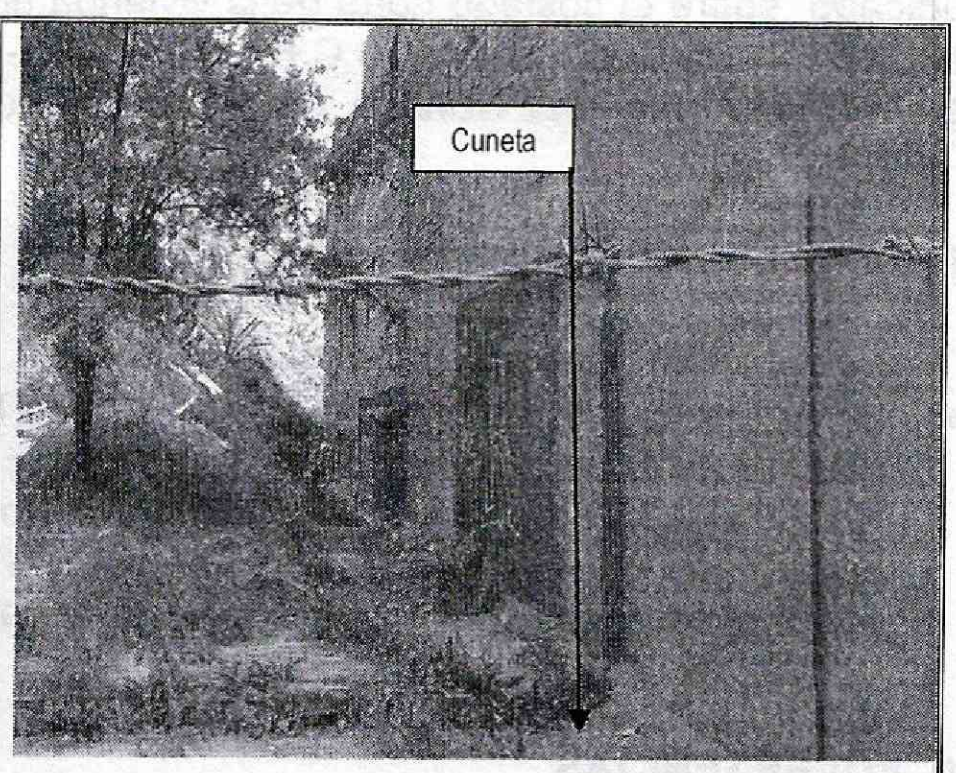
Fotografía 1. Vía de acceso a la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 20 C Bis No. 68 H – 33 Sur, en el Barrio Juan José Rondón, de la Localidad de Ciudad Bolívar.



Fotografía 2. Aspecto de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 20 C Bis No. 68 H – 33 Sur, en el Barrio Juan José Rondón, de la Localidad de Ciudad Bolívar.



Fotografía 3. Talud natural, ubicado sobre el costado norte de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 20 C Bis No. 68 H – 33 Sur, en el Barrio Juan José Rondón, de la Localidad de Ciudad Bolívar.



Fotografía 4. Cuneta en concreto, en la base del talud, y parte ´posterior de las viviendas evaluadas.

BOGOTÁ HUMANA

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		**NO**	X	**¿CUAL?**	

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

En épocas invernales, se puede presentar desprendimiento de material del talud natural ubicado sobre el costado norte de la viviendas emplazadas en los predio de la Carrera 20 C Bis No. 68 H – 33 Sur, Carrera 20 C Bis No. 68 H – 29 Sur y Carrera 20 C Bis No. 68 H – 37 Sur.

7. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad del talud natural ubicado sobre el costado norte de la vivienda emplazada en los predio de la Carrera 20 C Bis No. 68 H – 33 Sur, Carrera 20 C Bis No. 68 H – 29 Sur y Carrera 20 C Bis No. 68 H – 37 Sur, en el Barrio Juan José Rondón, de la Localidad de Ciudad Bolívar.

8. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de las viviendas emplazadas en los predios de la Carrera 20 C Bis No. 68 H – 33 Sur, Carrera 20 C Bis No. 68 H – 29 Sur y Carrera 20 C Bis No. 68 H – 37 Sur, en el Barrio Juan José Rondón, de la Localidad de Ciudad Bolívar, no se encuentran comprometidas en la actualidad por las condiciones del talud natural ubicado sobre el costado norte, ya que no se evidencian condiciones de inestabilidad en el mismo.

9. ADVERTENCIAS.

- Para adelantar cualquier intervención en el predio evaluado en el presente informe técnico, 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, se resalta que observadas las lesiones evidenciadas en la edificación, las mismas pudieren presentar compromiso ante cargas dinámicas (tipo sismos u otras), por lo que cualquier tipo de intervención a realizar en esta (estudios, reforzamiento, etc...), deberán adelantarse con

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

- Es obligación de los propietarios y/o responsables del inmueble, propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones como lo dispone el código de construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 25/90), con el fin de garantizar el buen funcionamiento y desempeño de las edificaciones.

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita efectuada 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 los predios ubicados en la Carrera 20 C Bis No. 68 H – 33 Sur, Carrera 20 C Bis No. 68 H – 29 Sur y Carrera 20 C Bis No. 68 H – 37 Sur, en el Barrio Juan José Rondón, de la Localidad de Ciudad Bolívar, corresponde a la información suministrada en campo por las personas que atendieron la visita. Se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones.

10. RECOMENDACIONES

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, identificar al responsable y/o responsables de implementar las medidas encaminadas a garantizar la estabilidad del talud natural, ubicado sobre el costado norte de los predios ubicados en la Carrera 20 C Bis No. 68 H – 33 Sur, Carrera 20 C Bis No. 68 H – 29 Sur y Carrera 20 C Bis No. 68 H – 37 Sur, en el Barrio Juan José Rondón, de la Localidad de Ciudad Bolívar. Dichas acciones deben realizarse mediante la implementación de obras de protección, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y sub-superficiales, con el fin de garantizar la estabilidad del mismo; acciones que deberán desarrollarse con el apoyo de personal idóneo.

- Al responsable y/o responsables de los predios ubicados en la Carrera 20 C Bis No. 68 H – 33 Sur, Carrera 20 C Bis No. 68 H – 29 Sur y Carrera 20 C Bis No. 68 H – 37 Sur, en el Barrio Juan José Rondón, de la Localidad de Ciudad Bolívar, realizar limpieza del canal en concreto, localizado en la parte posterior de las viviendas, de tal manera que se garantice la funcionalidad permanente del mismo.

BOGOTÁ HUMANA

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

- Al responsable y/o responsables de las viviendas emplazadas en los predios de la Carrera 20 C Bis No. 68 H – 33 Sur, Carrera 20 C Bis No. 68 H – 29 Sur y Carrera 20 C Bis No. 68 H – 37 Sur, en el Barrio Juan José Rondón, de la Localidad de Ciudad Bolívar, implementar acciones de mantenimiento, sobre las instalaciones de los mencionados predios. Lo anterior con el propósito de garantizar durante la vida útil de los inmuebles las condiciones adecuadas para su uso.

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: **ELKIN HERNANDO ESPITIA JIMENEZ** Profesión: ING.GEOLOGO – ESP. EN GEOTECNIA VIAL MP: 15223-72192 BYC
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

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co