DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 9252
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 3875462
RADICADO IDIGER No. 2016ER9861

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ:	JESYCA ROSY ORJUELA AYA			**SOLICITANTE: Alcaldía Local de Ciudad Bolívar**
COE	21	MÓVIL	6	
FECHA	27 de Abril de 2016 y 28 de Abril de 2016	HORA	09:55 p.m. 08:22 a.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Transversal 20D Bis A No. 68K-28 Sur Transversal 20D Bis A No. 68K-36 Sur Transversal 20D Bis A No. 68K-42 Sur Transversal 20D Bis A No. 68K-46 Sur Transversal 20F con Calle 68K Sur	**ÁREA DIRECTA**			2000 m^2		
BARRIO	Juan Jose Rondón	**POBLACIÓN ATENDIDA**			293		
UPZ	66 – San Francisco	**FAMILIAS**	105	**ADULTOS**	167	**NIÑOS**	126
LOCALIDAD	19 – Ciudad Bolívar	**PREDIOS EVALUADOS**			5		
CHIP	AAA0242BAHK, AAA0027YAMR, AAA0027YALF Y AAA0027YAKC	**OFICIO REMISORIO**			CR-24222		

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 realizar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

3. ANTECEDENTES:

El Barrio Juan José Rondón de la Localidad de Ciudad Bolívar, fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 1769 del 13 de Diciembre de 1993, emitido por la Secretaria Distrital de Planeación – SDP. El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, emitió el Concepto técnico de Riesgo CT-3502 de 2000; posterior a esto, se emitió el CT-8040 del 13 de noviembre de 2015 (el cual actualiza y reemplaza el CT-3502).

En el CT-8040 se establece que los predios evaluados en el presente Diagnóstico se localizan en la Manzana 09 y corresponden a los Lotes 10 al 13, para los cuales se establece una categorización de Amenaza Alta y Riesgo Alto Mitigable por Procesos de Remoción en Masa.

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

Es así que para los predios evaluados se recomendó lo siguiente:

- A los responsables de los predios adelantar las medidas de protección y/o estabilización del talud adyacente a estos predios, definidas a partir de un estudio geotécnico detallado en cumplimiento de los establecido en la normatividad vigente, que defina e incluya el diseño detallado de esas medidas, con el fin de mejorar las condiciones actuales.

- A los responsables de los predios realizar un adecuado manejo de las aguas servidas y potables dentro de sus predios así como en el sector, con el fin de evitar posibles infiltraciones dentro del terreno; adicionalmente mejorar de manera prioritaria las condiciones estructurales y de cimentación de sus viviendas, con el propósito de garantizar condiciones óptimas de habitabilidad y llevar la edificación al cumplimiento de la normatividad vigente.

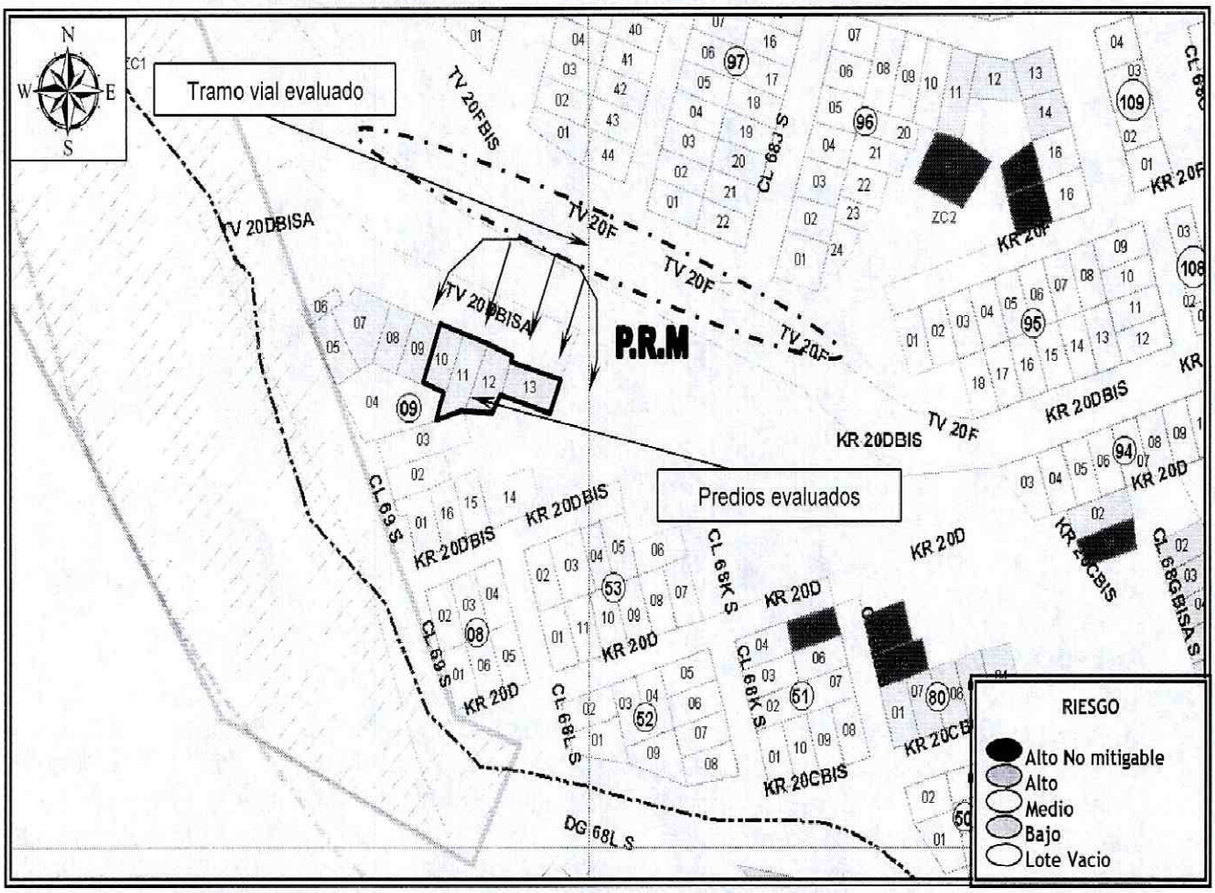


Figura 1. Localización de los predios evaluados en atención al Evento SIRE No. 3875462, Barrio Juan José Rondón de la Localidad de Ciudad Bolívar. (Imagen tomada del CT-8040).

Tabla No. 1. Relación de predios evaluados (localizados en la Figura 1) en atención al Evento SIRE No. 3875462, en el Barrio Juan José Rondón de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Mz	Lote	DIRECCION	CHIP
09	10	Transversal 20D Bis A No. 68K-46 Sur	AAA0027YAKC
09	11	Transversal 20D Bis A No. 68K-42 Sur	AAA0027YALF
09	12	Transversal 20D Bis A No. 68K-36 Sur	AAA0027YAMR
09	13	Transversal 20D Bis A No. 68K-28 Sur	AAA0242BAHK
N/A	N/A	Tramo vial de la Transversal 20F con Calle 68K Sur	N/A

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

De igual manera, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, en atención a solicitudes por evento de emergencia y solicitud por radicado, ha emitido varios documentos oficiales, como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa de los predios evaluados en el Barrio Juan José rondón de la Localidad de Ciudad Bolívar; documentos oficiales que se relacionan a continuación en la Tabla No. 2 y que pueden ser consultados en la ventanilla única de atención al usuario de esta entidad.

Tabla 2. Documentos Oficiales emitidos por el IDIGER, para los predios evaluados, en el Barrio Juan José Rondón de la Localidad de Ciudad Bolívar.

FECHA	DOCUMENTO	DESCRIPCIÓN
Julio de 2010	RO-43987	En atención al Radicado FOPAE No. 2010ER10828, se realizó inspección visual al sector de la Transversal 20D Bis A con Calle 68K Sur, observando un talud de corte el cual posiblemente corresponde a un antiguo frente de explotación minera, identificando en la corona del mismo, un antiguo fenómeno d remoción en masa evidenciado por la presencia de un escarpe de aproximadamente 70 cm en una longitud entre 4 y 5 metros, el cual al momento de la visita no presentaba actividad, ni representaba riesgo para las viviendas emplazadas en la parte baja del mismo; sin embargo dadas las condiciones del mismo la ausencia de medidas de protección y la ausencia de sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial pudiere presentar desprendimientos y/o flujos de material. Es así que en la Respuesta Oficial se recomendó entre otras: • A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, identificar el responsable de realizar la restauración geomorfológica y recuperación ambiental del antiguo frente de explotación minera.
Mayo de 2013	DI-6933	En atención al Evento SIRE No. 1565096, en el sector de la Transversal 20D Bis A con Calle 68K Sur, se presentó el rebose de un pozo de inspección perteneciente a la red de alcantarillado a cargo de la Empresa de Acueducto de Bogotá, localizado en la parte alta del talud, las aguas que discurren por el mismo detonan un proceso de remoción en masa de carácter local que involucro un metro cubico de material que se depositó en la parte baja del mism, comprometiendo parcialmente el tramo vial localizado a la altura de la Transversal 20 D Bis A a la altura de la Calle 68K Sur, sin generar afectación en las viviendas que se localizan aledañas a este. Es así que en el DI-6933, se recomendó entre otras lo siguiente: • Se recomienda a la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, mantener la restricción de uso del tramo vial localizado a la altura de la Transversal 20D Bis A con Calle 68K Sur, hasta tanto se garanticen las condiciones de funcionalidad y transitabilidad del mismo. • A la Empresa de Acueducto de Bogotá – EAB, adelantar el mantenimiento y revisión de las redes de acueducto, con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento de las mismas.
Noviembre de 2014	DI-7677	En atención al Evento SIRE No. 2699516, se realizó la inspección visual en el sector de la Transversal 20D Bis A con Calle 68L Sur, identificando un proceso de remoción en masa en un talud de corte allí localizado, el cual involucró un volumen de material de aproximadamente 8 m^3, generando un escarpe principal de aproximadamente 3 metros y afectando un área cercana a los 100 m^2, situación que se relaciona a las fuertes precipitaciones que se han presentado en el sector y que genera compromiso en el tramo vial allí localizado. Es así que en el DI-7677, se recomendó lo siguiente: • Se recomienda a la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, la restricción de uso del tramo vial localizado a la altura de la Transversal 20D Bis A con Calle 68L sur, hasta tanto se garanticen las condiciones de transitabilidad y funcionalidad del mismo.
Julio de 2015	DI-8500	En atención al radicado IDIGER No. 2015ER 12555, se realizó visita técnica al predio de la Transversal 20D Bis A No. 68K.36 Sur, identificando fisuras de tendencia escalonada con abertura de aproximadamente 1.5 milímetros en un muro divisorio

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

FECHA	DOCUMENTO	DESCRIPCIÓN
		localizado al costado sur de la vivienda, adicional a esto no se identificó ningún otro tipo de dalo en la misma. Dentro de las posibles causas por las que se están presentando las afectaciones identificadas se pueden relacionar los posibles asentamientos diferenciales, asi como ha posibles deficiencias en la cimentación. Es así que en el DI-8500 se recomendó lo siguiente: • Al responsable de la vivienda implementar acciones para el mantenimiento y/o mejoramiento de la calidad de la vivienda allí existente, esto con el fin de garantizar durante su vida útil las condiciones adecuadas para su uso.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

El día 27 de Abril de 2016, personal del Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita al sector donde se localizan los predios evaluados encontrando que se encuentran en la parte baja de un talud que posiblemente corresponde a un antiguo frente de explotación minera, el cual se encuentra conformado por estratos de roca arenisca con intercalaciones de limo arenoso, cubierto hacia la parte alta por una capa vegetal; dicho talud es de tendencia vertical, con altura cercana a los 8 metros y una longitud de aproximadamente 60 metros, el cual carece de medidas de protección y sistemas de manejo de las aguas de escorrentía superficial y sub superficial.

Hacia la parte alta del talud, se localiza el tramo vial de la Transversal 20 F con Calle 68K Sur, el cual cuenta con un ancho cercano a los 6 metros, construido en pavimento rígido, en la trayectoria del mismo se localiza una red y pozo de inspección a cargo de la Empresa de Acueducto de Bogotá – EAB.

Hacia la parte baja del talud, aproximadamente a 6 metros de la pata del mismo, se encuentran viviendas de uno (01) y dos (02) niveles, construidas en mampostería simple y mampostería parcialmente confinada, con placas de entrepiso en concreto reforzado y cubiertas livianas en tejas de asbesto cemento, las cuales presentan deficiencias constructivas relacionadas con la ausencia de elementos de confinamiento y amarre.

En el talud en mención, se identificó un proceso de remoción en masa tipo flujo de lodos que involucra un volumen de material movilizado cercano a los 20 m^3, el cual se depositó en la parte baja del talud contra el cerramiento de cuatro (04) viviendas localizadas en los predios listados en la Tabla No. 1, obstruyendo parcialmente el acceso de las mismas, comprometiendo su habitabilidad.

El día 28 de Abril de 2016, nuevamente se realizó visita al sector, identificando un avance en el proceso de remoción en masa, que involucra un volumen de material movilizado cercano a los 60 m^3 que se depositó en la parte baja del talud cubriendo en su totalidad la fachada del primer nivel de las viviendas evaluadas el día anterior. Se evidencia la pérdida parcial del suelo sobre el cual se soporta la estructura de pavimento del tramo vial localizado a la altura de la Transversal 20 F con Calle 68K Sur, lo que genera compromiso en la transitabilidad del carril izquierdo, sumado a la pérdida de verticalidad y exposición radicular de un individuo arbóreo de mediano de tamaño (localizado al costado sur del tramo vial), situación que pudiere originar la caída del mismo.

Entre las posibles causas por las que se presentó el proceso de remoción en masa evaluado, se encuentra el rebose del pozo a cargo de la Empresa de Acueducto de Bogotá – EAB, originado por las fuertes lluvias que se presentaron desbordando la capacidad hidráulica para manejar las aguas de escorrentía superficial, las cuales discurrieron libremente sobre el talud en mención saturando el mismo; también se puede mencionar la ausencia de sistemas para dar manejo a las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial y la ausencia de medidas de protección en el talud evaluado, lo cual con base en la inspección visual no es posible precisar.

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 FOTOGRAFICO

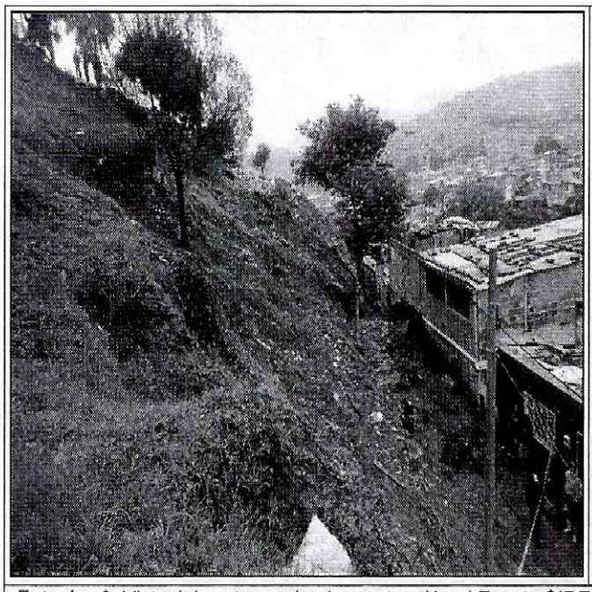




Foto 1 y 2. Vista del sector evaluado en atención al Evento SIRE No. 3875462, en el cual se identificó un proceso de remoción en masa que involucró un volumen de material de aproximadamente 80 m^3, los cuales se depositaron en la parte baja del talud.

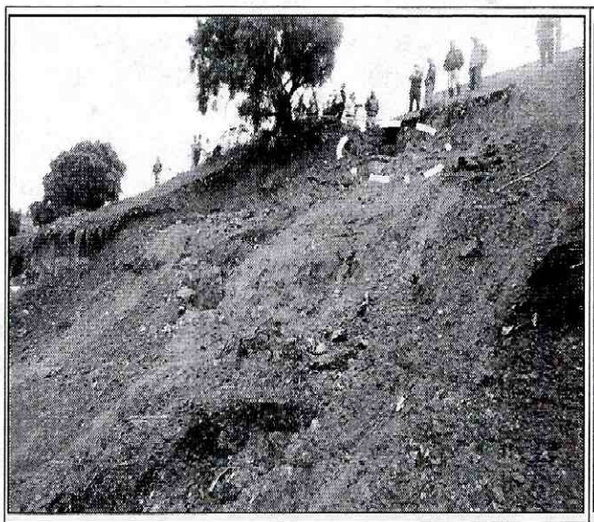


Foto 3. Vista del sector donde se presentó la pérdida parcial del material sobre el cual se soporta la estructura del tramo vial a la altura de la Transversal 20F con Calle 68K Sur.

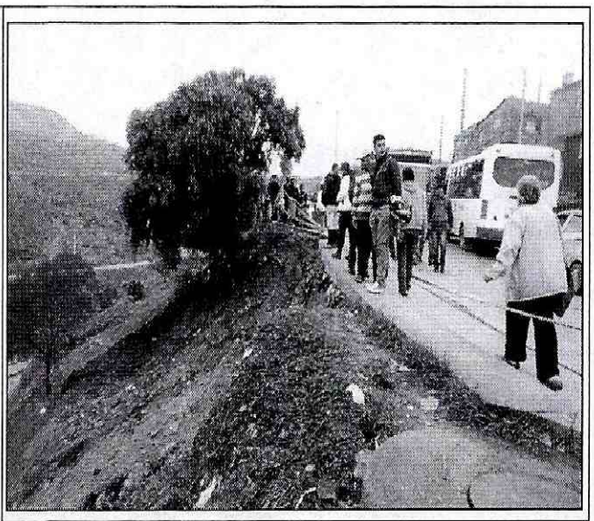


Foto 4. Vista del individuo arbóreo de mediano tamaño, el cual presenta pérdida de verticalidad y exposición radicular.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	• Compromiso en la funcionalidad y transitabilidad del carril izquierdo del tramo vial localizado a la altura de la Transversal 20F con Calle 68K Sur.

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

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

- Avance retrogresivo del proceso de remoción en masa, generando el colapso parcial y/o total de la estructura del tramo vial localizado a la altura de la Transversal 20F con Calle 68K Sur, Barrio Juan José Rondón de la Localidad de Ciudad Bolívar.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa del sector y los predios listados en la Tabla No. 1, Barrio Juan José Rondón de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Solicitud a través de la Red Distrital de la presencia de Empresa de Acueducto de Bogotá – EAB, para que realizará la revisión de las redes que se encuentran a su cargo a la altura de la Transversal 20F con Calle 68K Sur, Barrio Juan José Rondón de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Solicitud a través de la Red Distrital de la presencia de Secretaria Distrital de Ambiente, para que realice la valoración del individuó arbóreo que se ubica al costado sur del tramo vial localizado a la altura de la Transversal 20F con Calle 68K Sur, Barrio Juan José Rondón de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Solicitud a través de la Red Distrital de la presencia de Secretaria Distrital de Movilidad, para que se realice lo pertinente con el cierre temporal del carril izquierdo del tramo vial localizado a la altura de la Transversal 20F con Calle 68K Sur, Barrio Juan José Rondón de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Recomendación de evacuación temporal y preventiva de la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 20D Bis A No. 68K-28 Sur, Barrio Juan José Rondón de la Localidad de Ciudad Bolívar, mediante el Acta No. 6544 notificando al Señora María Araminta Ruíz, con C.C No. 41.563.891, numero de contacto 320 2525849, en el predio habita una familia, 3 adultos y 0 Menores.

- Recomendación de evacuación temporal y preventiva de la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 20D Bis A No. 68K-42 Sur, Barrio Juan José Rondón de la Localidad de Ciudad Bolívar, mediante el Acta No. 6545 notificando al Señor William Manuel Moreno, con C.C No. 79.669.160, numero de contacto 320 2443547, en el predio habita una familia, 5 adultos y 1 Menor.

- Recomendación de evacuación temporal y preventiva de la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 20D Bis A No. 68K-46 Sur, Barrio Juan José Rondón de la Localidad de Ciudad Bolívar, mediante el Acta No. 6546 notificando al Señor Carlos Arturo Lesmes Wilches, con C.C No. 1.033.761.800, numero de contacto 320 4750894, en el predio habita 2 familias, 5 adultos y 2 Menores.

- Recomendación de evacuación temporal y preventiva de la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 20D Bis A No. 68K-36 Sur, Barrio Juan José Rondón de la Localidad de Ciudad Bolívar, mediante el Acta No. 6547 notificando al Señor Giovanny Jaimes Hernández, con C.C No. 1.024.466.122, numero de contacto 316 5328665, en el predio habita una familia, 4 adultos y 3 Menores.

- Recomendación de restricción de uso del carril sur del tramo vial localizado a la altura de la Transversal 20F con Calle 68K Sur, Barrio Juan José Rondón de la Localidad de Ciudad Bolívar,

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

mediante el Acta No. 6548 notificando a la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar (no firman el acta la misma, por lo que la misma se enviará oficialmente a la Alcaldía Local).

8. CONCLUSIONES

- La habitabilidad de las viviendas evaluadas emplazadas en los predios listados en la Tabla No. 3, se encuentran comprometidas en la actualidad por el proceso de remoción en masa que se presentó en el talud del costado norte de los mismos en el Barrio Juan José Rondón de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Tabla No. 3. Predios que presentan compromiso en la actualidad en el Barrio Juan José rondón de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Mz	Lote	DIRECCION	CHIP
09	10	Transversal 20D Bis A No. 68K-46 Sur	AAA0027YAKC
09	11	Transversal 20D Bis A No. 68K-42 Sur	AAA0027YALF
09	12	Transversal 20D Bis A No. 68K-36 Sur	AAA0027YAMR
09	13	Transversal 20D Bis A No. 68K-28 Sur	AAA0242BAHK

- La funcionalidad y transitabilidad del carril izquierdo del tramo vial localizado a la altura de la transversal 20F con Calle 68K Sur, en el Barrio Juan José rondón de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentran comprometidas en la actualidad por la posibilidad de un avance en el proceso de remoción en masa identificado en el sector.

9. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el sector evaluado 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 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, teniendo en cuenta la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95).

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en él y 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 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.

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

10. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables de los predios listados en la Tabla No. 3, acoger la recomendación de evacuación temporal y preventiva de los mismos, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad del sector evaluado en el Barrio Juan José Rondón de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar y a la Secretaria Distrital de Movilidad, desde sus respectivas competencias garantizar la restricción de uso del carril sur del tramo vial localizado a la altura de la Transversal 20 F con Calle 68K Sur, Barrio Juan José Rondón de la Localidad de Ciudad Bolívar, esto con el fin de evitar afectaciones que puedan comprometer la integridad física de los transeúntes, vecinos y habitantes del sector.

- A la Secretaria Distrital de Ambiente, desde su competencia, realizar los análisis pertinentes que permitan determinar la estabilidad del individuo arbóreo localizado al costado sur del tramo vial a la altura de la Transversal 20F con Calle 68K Sur, esto con el fin de realizar las intervenciones necesarias que prevengan la caída del mismo, esto con el fin de evitar afectaciones que puedan comprometer la integridad física de los transeúntes, vecinos y habitantes del sector.

- A la Empresa de Acueducto de Bogotá – EAB, realizar la verificación de las redes que se encuentran a su cargo, localizadas a la altura de la Transversal 20F con Calle 68K Sur, Barrio Juan José Rondón de la Localidad de Ciudad Bolívar, esto con el fin de verificar el adecuado funcionamiento y capacidad hidráulica de las mismas, con el fin de evitar a futuro nuevas afectaciones por las mismas causas que se generó el proceso descrito en el presente documento.

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma: Nombre: JESYCA ROSY ORJUELA AYA Profesión: ING. CIVIL MP: 25202 – 140126 CND
Profesionales 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