DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-17713
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 5397298

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: REINALDO PUENTES VASQUEZ				**SOLICITANTE:** Alcaldía Local de la Ciudad Bolívar
CAT	22	**MÓVIL:**	Cont.	
FECHA:	28 de mayo de 2022	**HORA:**	4:00 PM	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Cl 65B sur 18N 98 Dg 65A sur 18P-3	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			P1=X:92532.04Y:95550.29 P2=X:92528.4 Y: 95552.67 P3=X:92534.95Y: 95595.98		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Compartir	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			100,00M2		
UPZ:	67- Lucero	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			13		
LOCALIDAD:	Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	5	**ADULTOS**	8	**MENORES**	5
CHIP:	AAA0204CTJZ AAA0270STNN	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
AREA INSPECCIONADA	220,00M2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-44351		

2. ALCANCE

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, en especial las establecidas en el Decreto 173 de 2014, realiza la verificación de asistencia técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología 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 edificaciones y/o infraestructura, que permite establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas, a fin de identificar predios, y/o edificaciones y/o infraestructura inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar por parte de la entidad competente.

3. ACLARACIONES

El IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones, infraestructura y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación con el cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios públicos y privados, toda vez que el fin de las visitas es identificar condiciones de riesgo y emitir recomendaciones que permitan salvaguardar la vida de las personas.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita efectuada para la asistencia técnica, están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en esta inspección y que se escapan de su alcance, tales como el conocimiento de las propiedades intrínsecas de los materiales, comportamiento de las estructuras ante la acción de cargas sísmicas, deformaciones y deflexiones de elementos estructurales, etc.

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.

4. ADVERTENCIAS

En el caso de adelantarse intervenciones en los predios evaluados en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en 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 y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

Es obligación de los copropietarios en este caso y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el código de la construcción para Bogotá D.C. (acuerdo 20/95) con el fin de garantizar el buen funcionamiento y desempeño de las construcciones.

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.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Movimiento en masa.

6. ANTECEDENTES

El predio evaluado, se encuentra ubicado en la dirección Cl 65B sur 18N 98, en el Barrio Compartir, de la Localidad de Ciudad Bolívar, no pertenece, ni está incluido al programa de legalización y/o regularización de barrios de la Secretaría Distrital de Planeación SDP.

De acuerdo con el mapa de amenaza por movimiento en masa a escala 1:5000, elaborado por el IDIGER, el predio presenta categorización de amenaza media por movimientos en masa. Para cualquier intervención de debe verificar la normatividad para el sector.

Revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgo y Cambio Climático (SIRE), con relación a los antecedentes del predio, se encontró que el IDIGER, para este sector ha emitido

Diagnósticos Técnicos los cuales se referencian a continuación en la tabla 1; los mismos pueden ser consultados en el Centro de Documentación e información **CDI-IDIGER.**

Tabla No. 1- DI- Antecedentes

DOCUMENTO	FECHA
DI-7141	11/11/2013
DI-8439	20/8/2015
DI-10380	26/03/2017
DI-17061	25/02/2022

De acuerdo al DI-7141 del 11 de noviembre de 2013 En el sendero peatonal correspondiente a la Carrera 18P Bis A, a la altura de la Calle 65A Bis A Sur, se identificó una grieta de tracción de longitud aproximada de 2 m y abertura variable que oscila entre 5 cm y 15 cm, según la inspección visual es un proceso de remoción de masa de carácter local, que involucra un volumen aproximado de 2 m3 de material orgánico y cobertura vegetal. En el sitio no se identifica obras de contención ni sistemas para el drenaje del agua de escorrentía superficial y subsuperficial. En el corto plazo es posible que se presente avance en el proceso de movimiento en masa y se presenten desprendimientos de materiales que quedaron sueltos en la parte alta del talud, sendero peatonal de la carrera 18P bis. Por lo anterior se recomienda al responsable del predio con nomenclatura Diagonal 65A Sur No. 18P-03, la evacuación del mismo; hasta tanto se garanticen las condiciones adecuadas para su uso y se garanticen las condiciones de estabilidad del proceso de remoción en masa de carácter local identificado hacia la parte alta del predio.

Con respecto al DI- DI-8439 del 20 de agosto de 2015, el talud de corte que se encuentra al costado sur oriental del predio de la dirección Cl 65B sur 18N 98, no se identifican obras de medidas de contención y protección, como tampoco obras para el manejo de aguas superficiales y subsuperficiales. Aunque la estabilidad y funcionalidad de la vivienda emplazada en el predio Cl 65B sur 18N 98, no se encuentra comprometida ante cargas normales de servicio, se recomienda a los responsables del predio, acudir a la entidades gubernamentales para reubicarse en otro sitio mas seguro y de carácter legal por las condiciones encontradas en sitio. Se recomienda a la Alcaldía local de ciudad Bolívar desde sus competencias adelantar acciones de vigilancia y control con respecto al desarrollo urbano.

Con el DI-10380 del 26 de marzo de 2017, en la diagonal 65 A bis sur con carrera 18P, se identifica movimiento en masa tipo flujo de lodos en talud de corte costado oriental, del área evaluada, talud de corte de 6 metros aproximadamente de altura, del movimiento en masa involucra un volumen de material que se deposita en lo largo de la ladera a e impacta en la parte baja a la vivienda, con posibilidades de seguir en avance el movimiento en masa con más volumen de material orgánico y capa vegetal, el cual puede afectar a tres viviendas más. En el talud de corte no se identifican obras de medidas de contención y protección, ni sistemas para el manejo de aguas superficiales y subsuperficiales. Se recomienda la evacuación de 9 predios aledaños por los avances de movimiento en masa del talud de corte; a la alcaldía desde sus competencias verificar el cumplimento de las recomendaciones impartidas.

- **Con respecto al DI-17061del 25 de febrero de 2022** donde se dio atención al evento SIRE 5392127 en la dirección DG 65A Sur No. 18P – 03, en el talud costado oriental del predio evaluado se identificó la presencia de un desprendimiento de aproximadamente 2m3 de suelo, los cuales generaron un empuje lateral sobre el muro de cerramiento del costado oriental de la vivienda, ubicado en la parte baja del talud de corte, en el sector de la entrada de la vivienda, lo que generó un colapso parcial del muro de cerramiento. En el talud no se observan sistemas para el manejo de aguas lluvias así mismo ausencia de obras de protección y contención. Por lo verificado en campo se recomienda la evacuación de la vivienda emplazada en el predio verificado y evaluado, a la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas correspondientes, tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas en el DI.

7. LOCALIZACIÓN

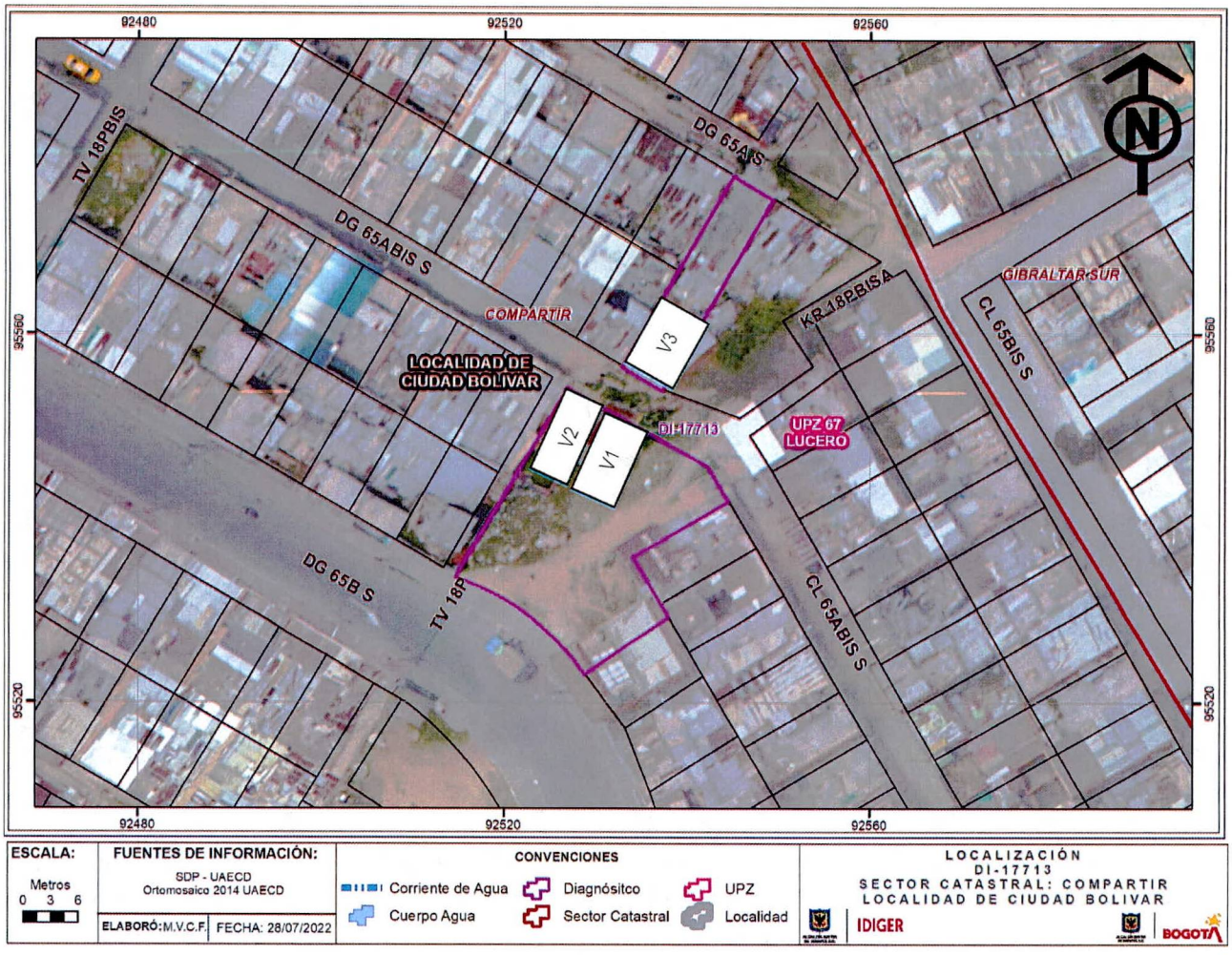


Figura 1. Localización del predio evaluado dirección Cl 65B sur 18N 98, Dg 65A sur 18P-3, en el Barrio Compartir, de la Localidad de Ciudad Bolívar

Tabla 2 Viviendas evaluadas

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (Dato tomado en campo)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS
V1	Cl 65B sur 18N 98	Sergina Gallego Garitica	Material recuperado	Residencial	1
V2	Cl 65B sur 18N 98	José Arnulfo Villa Ramírez	Mampostería simple/material recuperado	Residencial	2
V3	Dg 65A sur 18P-3	Rosa maría Ramírez	Material recuperado	Residencial	1

8. DESCRIPCIÓN

En atención al evento SIRE 5397298 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día veintiocho (28) de mayo de 2022 a la vivienda emplazadas en el predio de la dirección Cl 65B sur 18N 98, en el Barrio Compartir, de la Localidad de Ciudad Bolívar.

El sector donde se encuentra este predio evaluado corresponde a una zona de pendiente media, parcialmente consolidado urbanísticamente, con vías peatonales pavimentadas en la parte baja y no pavimentadas en la parte alta; donde se localizan viviendas de uso familiar.

En el predio evaluado de dirección Cl 65B Sur 18N 09, se emplaza una construcción de un nivel, construida en materiales recuperados, en el momento la vivienda presenta deficiencias constructivas, como ausencia de elementos de confinamiento como columnas y vigas de amarre, vivienda que para este informe se identifica como V1, (fotografía-1) la vivienda mide de fondo 10 metros aproximadamente, en el costado sur oriental limita con talud de corte de 6 metros aproximadamente de altura, donde no se identifican obras de medidas de contención y/o protección, ni sistemas para el manejo de aguas superficiales y subsuperficiales, el talud hace las veces de muro perimetral de la vivienda; (fotografía-2) este talud posiblemente de relleno en su momento y a la fecha con capa vegetal, en la parte alta se rompió un tubo del acueducto, de lo cual parte de las aguas, se infiltraron en el talud resumiendo en la parte baja del talud evidenciándose humedades en el terreno dentro de la vivienda.

Ahora al costado occidental del anterior predio colinda con una vivienda semiconfinada de un nivel que se denominara en este informe como V2, construida en muro de mampostería simple a la vista en el frente, en la parte posterior dos niveles construida en materiales recuperados, en la cual se evidencia deficiencias constructivas, ausencia de elementos de confinamiento como columnas y vigas de amarre entre otras, (fotografía-3) la cual al parecer por fuerza empuje una de sus columnas en madera de la parte posterior sufre pérdida de verticalidad.

Por otro lado, posiblemente producto de las aguas que se escurrieron sobre el terreno, y bajaron unos metros más adelante de lo anterior, se identificó movimiento en masa de lo cual el talud sufre desprendimientos de materiales, que se depositan en el muro costado oriental de una de las

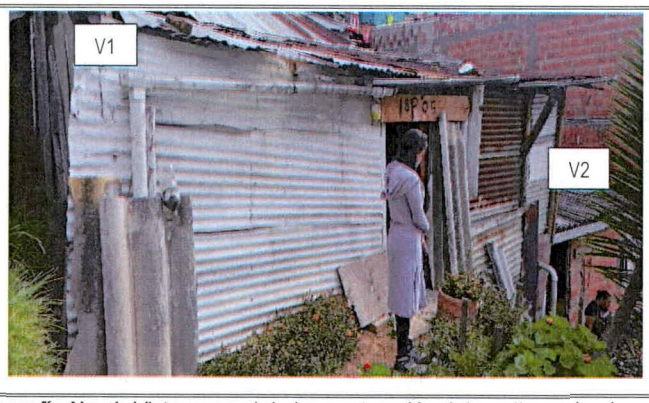
viviendas del frente de las anteriores, la cual se denomina como V3 (fotografía-4) de dirección Dg 65A sur 18P-3; esta vivienda de un nivel construida en materiales recuperados sufre colapso parcial de sus elementos que la componen, (fotografía-5 y 6).

Es de aclarar que el talud de corte a que se hace mención en este informe según los antecedentes ha sido identificado en varias oportunidades como un talud donde no se identifican obras de medidas de contención y/o protección, ni sistemas para el manejo de aguas superficiales y subsuperficiales, lo cual a la fecha se encuentra en las mismas condiciones.

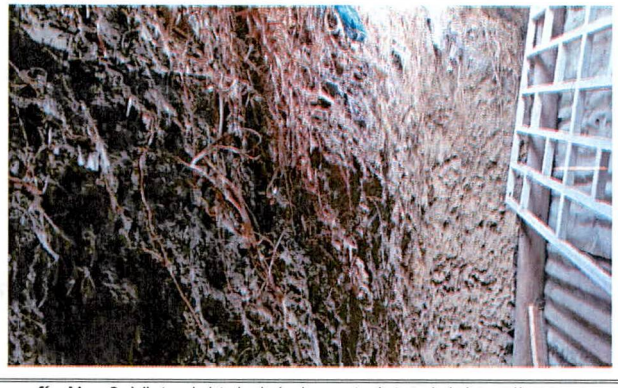
9. POSIBLES CAUSAS

Dentro de las posibles causas por las cuales se presentan las afectaciones a la vivienda V1, V2, y V3, se puede mencionar la saturación del talud del costado oriental, posiblemente por las lluvias existentes en el sector; por el rompimiento del tubo del acueducto, y la falta de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, medidas de estabilización del talud.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía No. 1. Vista general de la construcción del predio evaluado.



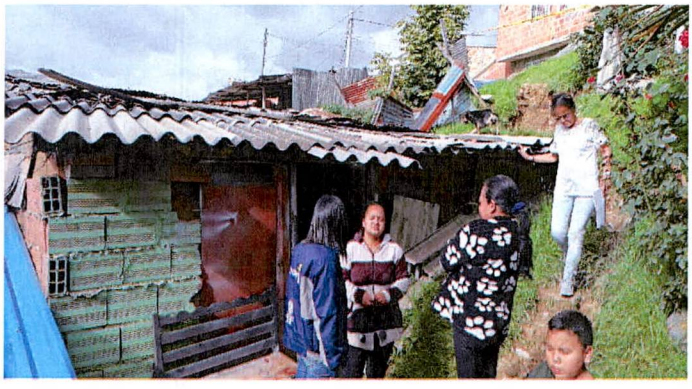
Fotografía No. 2. Vista del talud de la parte lateral del predio



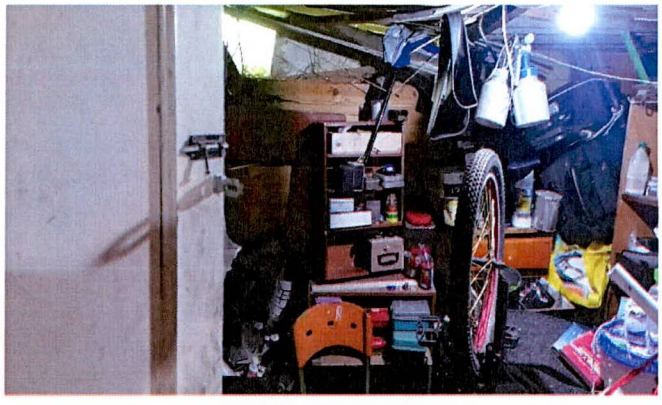
Fotografía No. 3. Vista general de la V2, cubierta del nivel 1 y nivel 2



Fotografía No. 4. Vista general del desprendimiento de materiales hacia la V3.



Fotografía No. 5. Vista general de la V3,



Fotografía No. 6. Vista del interior de la V3, colapso parcial de los elementos que conforman la vivienda.

11. DAÑOS

Tabla 3. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (Dato tomado en campo)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
V1	Cl 65B Sur 18N 98	Sergina Gallego Garitica	Material recuperado	Residencial	1	Leves
V2	Cl 65B Sur 18N 98	José Arnulfo Villa Ramírez	Mampostería simple/material recuperado	Residencial	2	Leves
V3	Dg 65A Sur 18P-3	Rosa maría Ramírez	Material recuperado	Residencial	1	Fuertes

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Nuevos desprendimientos desde el talud de corte evaluado
- Colapso parcial o total de los elementos que hacen parte de la estructura de las V1 y V2.

Nota: Si este documento se encuentra impreso se considera Copia no Controlada. La versión vigente está publicada en el sitio web del Instituto Distrital de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad de la estructura de las viviendas V1, V2 y V3.

- En atención al evento SIRE 5397298 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, por las condiciones encontradas se realiza evacuación de los predios V1, V2, V3.

Tabla 4. Acciones adelantadas sobre los predios evaluados en el presente informe

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (Dato tomado en campo)	ACCION	USO	N° DE PISOS	FORMATO No.
V1	Cl 65B sur 18N 98	Sergina Gallego Garitica	Evacuación	Residencial	1	8454
V2	Cl 65B sur 18N 98	José Arnulfo Villa Ramírez	Evacuación	Residencial	2	8456
V3	Dg 65A sur 18P-3	Rosa María Ramírez	Evacuación	Residencial	1	8455

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad de las unidades habitacionales V1, V2 y V3, se encuentran comprometidos en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados.

15. RECOMENDACIONES

- A los responsables de las viviendas V1 y V2 emplazadas en el predio de la Cl 65B sur 18N 98, y los responsables de las viviendas V3 emplazada en el predio Dg 65A sur 18P-3, acatar la recomendación de evacuación del predio hasta tanto se implementen las acciones que garanticen las condiciones de habitabilidad, estabilidad estructural y funcionalidad de la vivienda.

- Conforme a lo dispuesto en el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995), donde se establece que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones, se recomienda a los propietarios de los predios mencionados anteriormente, adelantar acciones de mantenimiento, reparación y/o mejoramiento de las áreas afectadas, con el fin que se garantice el buen comportamiento de sus instalaciones frente a cargas normales de servicio durante su vida útil. Es de anotar que, las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal profesional idóneo, y siguiendo la normativa legal vigente.

Nota: Si este documento se encuentra impreso se considera Copia no Controlada. La versión vigente está publicada en el sitio web del Instituto Distrital de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático.

- A la empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, desde sus competencias verificar las redes a su cargo en el sector objeto de evaluación en el Sector Compartir de la Localidad de Ciudad Bolívar, con ánimo de descartar daños en las mismas que pudieran estar generando los daños que se presentan en las viviendas del sector.

- A la alcaldía Local de Ciudad Bolívar, adelantar las acciones administrativas pertinentes para realizar el seguimiento a las recomendaciones impartidas en este diagnóstico técnico, tendiente a proteger la integridad física de los habitantes y vecinos del predio evaluado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Ing. Civil Reinaldo Puentes Vásquez Esp. Gerencia de Proyectos
Contratista
16.2 Revisó
Firma:_____ Nelson David Millán del Valle *Profesional Especializado cód. 222 Grado 223*
Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático