DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-17217
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTOS SIRE No. 5394893

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Jeimmy Andrea Ballesteros Granados				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	11	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	17 de abril de 2022	**HORA:**	03:00 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Sector de la Calle 58B Sur entre la Transversal 77B y Transversal 76C. **P1:** Transversal 77B No 58A – 41 Sur. **P2:** Calle 59A Sur No 76A – 82.	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**				X1:88290.70; Y1:99690.72 X2:88312.99; Y2:99690.72 X3:88316.81; Y3:99707.13 X4:88418.29; Y4:99695.49 X5:88593.97; Y5:99576.97 X6:88330.45; Y6:99497.58	
BARRIO / SECTOR CATASTRAL:	Mirador de la Primavera / Primavera II	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				1500 m²	
UPZ:	69 – Ismael Perdomo	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				2	
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar.	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	2	**MENORES**	0
CHIP:	AAA0018PUZM y otros	**PREDIOS EVALUADOS**				2	
AREA INSPECCIONADA	2000 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-43270	

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.

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

La gestión del riesgo es una responsabilidad de todos los habitantes colombianos, en donde estos, así como las entidades públicas, privadas o comunitarias deben velar por la correcta implementación de la gestión del riesgo de desastres en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales, en cumplimiento de sus propios mandatos y normas que los rigen.

En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo de detalle de carácter cuantitativo con la rigurosidad técnica y por profesionales idóneos, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, el comportamiento esperado de una edificación o ante algún tipo de solicitación (como por ejemplo un sismo); por lo anterior no es responsabilidad del IDIGER aprobar estos estudios, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas.

Los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para infraestructura, predios y/o sectores involucrados, no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones; a su vez 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 al cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios e infraestructura pública y privada.

De igual manera, de acuerdo con las funciones establecidas, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, no tiene dentro de su competencia, adelantar estudios de Patología, Vulnerabilidad y Reparación Estructural ni de Interacción Suelo-Estructura.

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.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Movimientos en Masa.

6. ANTECEDENTES

El Sector Catastral Primavera II de la Localidad de Ciudad Bolívar, donde se encuentra el predio de la Calle 59A Sur No 76A – 82 (P2), no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de Barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP. Según los planos normativos de amenaza del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), el predio evaluado presenta una condición de amenaza media por movimientos en masa.

El Barrio Mirador de la Primavera de la Localidad de Ciudad Bolívar, donde se ubica el predio de la Transversal 77B No 58A – 41 Sur (P1) y el sector de la Calle 58B Sur entre la Transversal 77B y Transversal 76C, fue legalizado mediante el Acto Administrativo 0336 el 10 de octubre de 1999, emitido por la Secretaría Distrital de Planeación – SPD.

En el marco del programa de legalización de barrios de la Secretaría Distrital de Planeación, el IDIGER emitió el Concepto Técnico CT-3252 el 12 de julio de 1999. El concepto define para el predio P1 una condición de amenaza media y riesgo bajo por movimientos en masa, como se observa en las Figura 1. El Concepto Técnico en mención, recomendó adelantar medidas de protección y control, tendientes a mejorar las condiciones de estabilidad del entorno físico, estas medidas contemplan principalmente 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 de lluvias.



Figura 1. Condición de amenaza y de riesgo para el predio P1 de acuerdo al CT-3252.

7. LOCALIZACIÓN

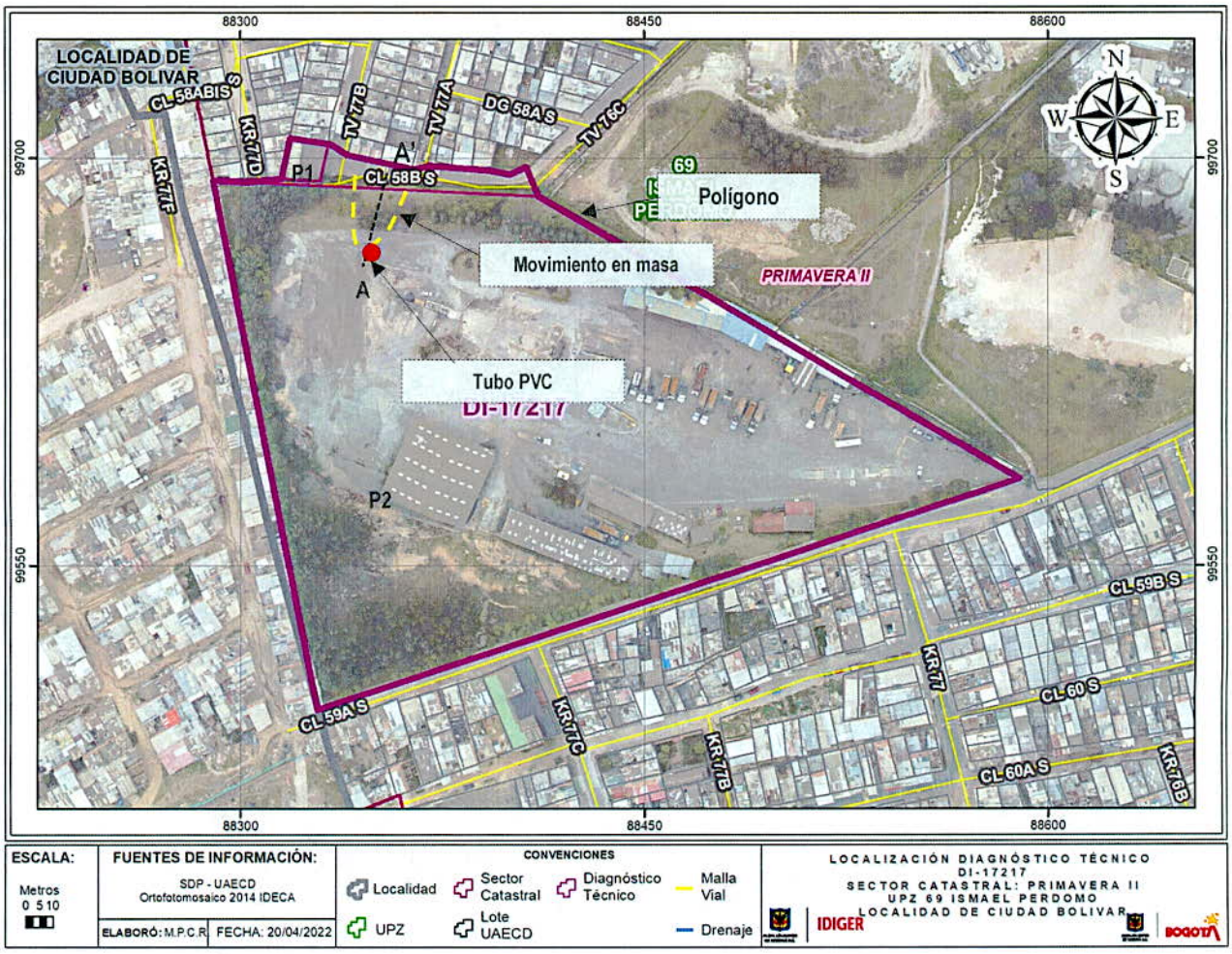


Figura 2. Localización del sector evaluado en el Barrio Mirador de la Primavera y el Sector Catastral Primavera II de la Localidad de Ciudad Bolívar.

A continuación, se presenta el listado de los predios evaluados en la Tabla 1.

Tabla 1. Predios Evaluados.

ID	DIRECCIÓN	CHIP	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	N° DE PISOS
Espacio Público	Calle 58B Sur entre Transversal 77B y Transversal 76C	Alcaldía Local de Ciudad Bolívar		Vía	-
P1	P1: Transversal 77B No 58A – 41 Sur.	AAA0018PUYX	Lorena Alexandra Peñuela	Salón Comunal	3
P2	P2: Calle 59A Sur No 76A – 82.	AAA0018PUZM	William Ochoa	Parque Automotor	1

8. DESCRIPCIÓN

En atención al Evento SIRE No 5394893, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 17 de abril de 2022 al sector de la Calle 58B Sur entre la Transversal 77B y Transversal 76C, en el Barrio Mirador de la Primavera de la Localidad de Ciudad Bolívar. El relieve del terreno corresponde a una ladera de pendiente media, donde se han realizado taludes de cortes y rellenos para el emplazamiento de las edificaciones y vías del sector, (Ver Fotografía 1).



Fotografía 1. Sector de la Calle 58B Sur entre la Transversal 77B y Transversal 76C, en el Barrio Mirador de la Primavera de la Localidad de Ciudad Bolívar.

El sector evaluado, corresponde a una ladera con una altura de aproximadamente 4 m e inclinación próxima a los 45°, conformada por limos de color café y arcillas amarillas de mediana plasticidad. En la parte superior de la ladera se localiza el predio de la Calle 59A Sur No 76A – 82 (P2) en donde se encuentra la construcción del Taller Automotor del SITP, dicho predio se encuentra a una cota topográfica superior con respecto a la vía de la Calle 58B Sur entre las Transversales 77B y 76C, sector en donde se localiza el Salón comunal del Barrio Mirador de la Primavera en el predio de la Transversal 77B No 58A – 41 Sur (P1) y varias viviendas entre (1) uno y cuatro (4) niveles, localizadas a una distancia de aproximadamente 5 m de la pata de la ladera, construidas bajo un sistema estructural en mampostería simple y mampostería parcialmente confinada, (Ver Figura 3).

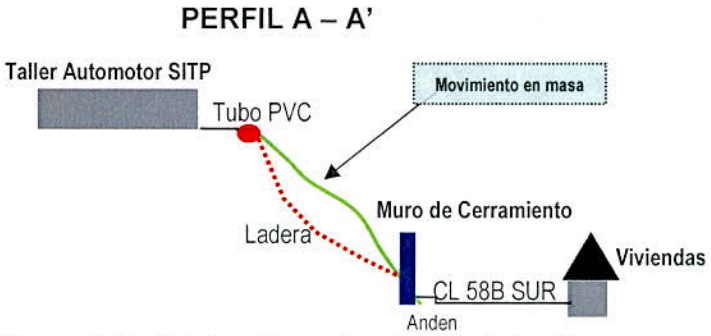


Figura 3. Perfil del sector evaluado – Corte A –A'.

En el sector evaluado, se identifica un movimiento en masa de carácter local, que ocupa un área en planta de aproximadamente 100 m^2, involucrando un volumen de material movilizado de aproximadamente 8 m^3. El movimiento en masa posiblemente se generó por la infiltración de aguas provenientes por parte de un tubo en PVC que recolecta las aguas lluvias de la parte superior de la ladera del Taller Parque Automotor SITP, tal como lo informa el ingeniero que atiende la visita; situación que posiblemente aumento la saturación del material y a su vez generó la pérdida de resistencia y desconfinamiento del suelo, en la parte baja de la ladera se localiza un muro de cerramiento construido en mampostería parcialmente confinada, que a su vez hace de muro de contención, siendo esta, posiblemente una medida no adecuada para este tipo de solicitudes, (Ver Fotografías 2 a 5).

El muro perimetral del predio P2, colapsó en un tramo de aproximadamente 20 m, donde los escombros y suelo deslizado se depositó sobre la Vía de la Calle 58B Sur. Al realizar inspección visual a lo largo del muro en el sector de la Calle 58B Sur entre la Transversal 77B y Transversal 76C, se observa que el mismo presenta grietas de tendencia escalonada con aberturas de hasta 1 cm, así como la perdida de verticalidad de este en algunos sectores, cerca de la entrada del salón.

En la entrada principal del Salón Comunal del Barrio de la primavera en el predio (P1), se identifica una parte del muro de cerramiento del predio P2, con posibilidad de colapso sobre el acceso, además de encontrarse recostado sobre un poste de energía de codensa. De manera general en la ladera del predio P2, no se observan medidas para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial. (Ver Fotografías 6 a 7).



Fotografía 2. Flujo en el Sector de la Transversal 5 Bis con Carrera 50 D Sur, en el Barrio El Portal de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.



Fotografía 3. Interior del Taller del Parque Automotor, en el predio de la Calle 59A Sur No 76A – 82 (P2), en el Sector Catastral la Primavera II de la Localidad de Ciudad Bolívar.





Fotografías 4 y 5. Interior del Taller del Parque Automotor, en el predio de la Calle 59A Sur No 76A – 82 (P2), en el Sector Catastral la Primavera II de la Localidad de Ciudad Bolívar.





Fotografías 6 y 7. Estado del muro de cerramiento del Taller del Parque Automotor, en el predio de la Calle 59A Sur No 76A – 82 (P2), en el Sector Catastral la Primavera II.

9. POSIBLES CAUSAS

- Inadecuados manejos de las aguas superficiales.
- Ausencia de medidas de contención y/o protección.
- Deficiencias constructivas del muro de cerramiento.

10. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

ID	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
Espacio Público	Calle 58B Sur entre Transversal 77B y Transversal 76C	Vía	Sendero	-	Moderado
P1	P1: Transversal 77B No 58A – 41 Sur.	Salón Comunal	Público	3	Moderado
P2	P2: Calle 59A Sur No 76A – 82.	Parque Taller Automotor SITP	Privado	1	Leve

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	**NO**		Pérdida de funcionalidad de la vía de la Calle 58B Sur entre la Transversal 77B y Transversal 76C, por el estado del muro de cerramiento del predio P2.

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

- De no llevarse a cabo acciones encaminadas al adecuado manejo de las aguas de escorrentía superficial desde la parte superior de la ladera del predio de la Calle 59A Sur No 76A – 82 (P2), con el fin de garantizar la estabilidad de la ladera donde se presenta el movimiento en masa; es posible que se presente nuevos colapsos del muro de cerramiento del predio de la Calle 59A Sur No 76A – 82 (P2), situación que podría eventualmente comprometer la estabilidad y funcionalidad de la vía de la Calle 58B Sur entre la Transversal 77B y Transversal 76C así como la del salón comunal del predio de la Transversal 77B No 58A – 41 Sur (P1).

12. ACCIONES ADELANTADAS

- En atención a la presente situación de emergencia y acorde con su misión institucional, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, junto con las entidades del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – SDGR-CC, adelantaron las acciones operativas de respuesta inmediata en el lugar de los hechos (servicios de respuesta definidos en el Marco de Actuación para la Respuesta a Emergencias de Bogotá D.C), acciones que quedaron registradas en el Informe Operacional Preliminar de la Emergencia, el cual se incorporó al Sistema de Información para la Gestión de Riesgos – SIRE.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de la infraestructura pública y privada localizada en el sector evaluado en el presente documento (Polígono de evaluación de la Figura 2).

- Recomendación de restricción de uso del Salón Comunal en el predio de la Transversal 77B No 58A – 41 Sur (P1), en el Barrio Mirador de la Primavera de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Solicitud de apoyo por medio de la red distrital a la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, a fin de que se desarrollen las acciones pertinentes encaminadas a garantizar la recomendación de restricción de uso de la Vía de la Calle 58B Sur entre la Transversal 77B y Transversal 76C, en el Barrio Mirador de la Primavera de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Tabla 3. Relación de formatos emitidos en atención a los Eventos SIRE No. 5394893

ID	DIRECCIÓN	N° FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO
Espacio Público	Calle 58B Sur entre Transversal 77B y Transaversal 76C	3209	17/04/2019	Alcaldía Local de Ciudad Bolívar	Restricción
P1	P1: Transversal 77B No 58A – 41 Sur.	3205	18/09/2019	Lorena Alexandra Peñuela	Restricción

13. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad del Salón Comunal emplazado en el predio de la Transversal 77B No 58A – 41 Sur (P1), en el Barrio Mirador de la Primavera de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentran comprometidas en la actualidad por la posibilidad de colapso del muro perimetral del predio de la Calle 59A Sur No 76A – 82 (P2).

- La funcionalidad de la Vía de la Calle 58B Sur entre la Transversal 77B y Transversal 76C, en el Barrio Mirador de la Primavera de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentra comprometida en la actualidad por el movimiento en masa identificado en el sector y por el estado del muro de cerramiento del predio de la Calle 59A Sur No 76A – 82 (P2).

- A pesar de que, en la actualidad, la estabilidad estructural, habitabilidad y/o funcionalidad de viviendas emplazadas en el sector de la Calle 58B Sur entre la transversal 77B y Transversal 76C, en el Barrio Mirador de la Primavera de la Localidad de Ciudad Bolívar, no se encuentran comprometidas, estos predios se encuentran dentro del área de exposición del movimiento en masa identificado. Por lo tanto, ante un avance del deslizamiento, las condiciones de estabilidad estructural y habitabilidad de las viviendas podrían verse comprometidas.

14. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables del Salón Comunal emplazado en el predio de la Transversal 77B No 58A – 41 Sur (P1), en el Barrio Mirador de la Primavera de la Localidad de Ciudad Bolívar, acoger la recomendación de restricción de uso temporal y preventiva, hasta tanto se implementen las acciones que garanticen las condiciones de estabilidad de la ladera y del muro de cerramiento del predio de la Calle 59A Sur No 76A – 82 (P2), en el Sector Catastral Primavera II de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, acoger la recomendación de restricción de uso temporal y preventiva de la Vía de la Calle 58B Sur entre la Transversal 77B y Transversal 76C, en el Barrio Mirador de la Primavera de la Localidad de Ciudad Bolívar, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad de la ladera y del muro de cerramiento del predio de la Calle 59A Sur No 76A – 82 (P2), en el Sector Catastral Primavera II de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Al responsable y/o responsables del predio de la Calle 59A Sur No 76A – 82 (P2), en el Sector Catastral Primavera II de la Localidad de Ciudad Bolívar, implementar medidas encaminadas a garantizar la estabilidad de la ladera sobre la que se emplaza el Taller Parque Automotor SITP, mediante obras de protección geotécnica, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y subsuperficiales, con el fin de garantizar la estabilidad de los mismos; acciones que deberán desarrollarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

- Al responsable y/o responsables de las viviendas ubicadas en el sector de la Calle 58B Sur entre la Transversal 77B y Transversal 76C, en el Barrio Mirador de la Primavera de la Localidad de Ciudad Bolívar, hacer un seguimiento periódico de las condiciones de estabilidad de las viviendas y del terreno evaluado, con el propósito de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo en la infraestructura pública y privada del sector.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar según el Acuerdo 740 de 2019 (Junio 18) (Art. 5 Núm. 3): Le compete a las Localidades del D.C. efectuar la construcción y mantenimiento de las obras y proyectos locales (incluye vías locales, peatonales e intermedias). Adelantar las acciones necesarias sobre la ladera del sector de la Calle 58B Sur entre la Transversal 77B y Transversal 76C, en el Barrio Mirador de la Primavera de la Localidad de Ciudad Bolívar, para garantizar la estabilidad del sector.

- A la Empresa de energía eléctrica CODENSA, para que desde su competencia adelanten las acciones correspondientes, con el poste localizado al frente del Salón Comunal emplazado en el predio de la Transversal 77B No 58A – 41 Sur (P1), en el Barrio Mirador de la Primavera de la Localidad de Ciudad Bolívar, con el propósito de adelantar las acciones necesarias que tengan lugar.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, dar a conocer lo plasmado en el siguiente Diagnostico Técnico a las personas que habitan en los predios mencionados e igualmente, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y vecinos del sector evaluado.

15. APROBACIONES

15.1 Elaboró
 Firma:_____ Nombre: Jeimmy Andrea Ballesteros Granados Profesión: Ingeniera Civil – Magister en Geotecnia.
15.2 Revisó
 Firma: _____ Nombre. Jairo William Torres Becerra Responsable del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático