

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	CR-FT-42
		Versión:	5
		Página:	1 de 8
		Vigente desde:	24/09/2021

DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-20580
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2024ER7931

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA				SOLICITANTE:	
CAT	13	MÓVIL:	Contratada	Comunidad	
FECHA:	14 de mayo de 2024	HORA:	10:00	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector	
DIRECCIÓN:	Carrera 42 # 69M-72 Sur	COORDENADAS INSPECCIONADA	ÁREA	X: 91002 – 91015 Y: 97049 – 97064	
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Arborizadora Alta	ÁREA DIRECTA AFECTADA:		30 m ²	
UPZ:	70 – Jerusalén	POBLACIÓN ATENDIDA:		600	
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	FAMILIAS	250	ADULTOS	400
CHIP:	AAA0185SLBS	PREDIOS EVALUADOS:		MENORES	200
AREA INSPECCIONADA:	105 m ²	DOCUMENTO REMISORIO:		CR-52209	

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 insegura, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar por parte de la entidad competente.

3. ACLARACIONES

En el radicado IDIGER 2024ER7931, se suministró la nomenclatura Carrera 44B # 69-08 Sur como referencia de la zona objeto de consulta y de análisis en el presente documento; sin embargo, a partir de la visita técnica y una vez revisada la información catastral disponible para la entidad, se encontró que la zona de interés se localiza al interior del predio de gran extensión con nomenclatura oficial Carrera 42 # 69M-72 Sur y se delimita aproximadamente entre las coordenadas cartesianas GCS-CartMAGBOG Datum Bogotá señaladas en la Tabla 1. Para efectos del presente documento, el sector en mención será identificado como el polígono de evaluado y es el que se muestra en la Figura 2.

Tabla 1. Coordenadas aproximadas del polígono Evaluado.

Norte (m)	97049	a	97064
Este (m)	91002	a	91015

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	CR-FT-42
		Versión:	5
		Página:	2 de 8
		Vigente desde:	24/09/2021

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 sollicitación (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.

5. ESCENARIO DE RIESGO:

Movimientos en Masa

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO		Código:	CR-FT-42
			Versión:	5
			Página:	3 de 8
			Vigente desde:	24/09/2021

6. ANTECEDENTES

El Barrio Arborizadora Alta de la Localidad de Ciudad Bolívar, donde se emplaza el polígono evaluado, fue legalizado mediante la Resolución 1126 del 18 de diciembre de 1996, emitida por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para lo cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, no emitió concepto técnico de riesgo. Por lo anterior, para adelantar cualquier intervención en los predios o el Barrio, deberán tenerse en cuenta las restricciones y condicionamientos de uso del suelo, incluidas en la resolución de legalización.

De acuerdo con el mapa CG-3.3.1 “Amenaza por movimientos en masa” del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), el sector donde se localiza el polígono evaluado se encuentra en una zona que presenta amenaza media por movimientos en masa. Así mismo, de acuerdo con el Mapa CG-3.3.10 “Amenaza por inundación” del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT, este sector no cuenta con cobertura de amenaza de inundación por desbordamiento o inundación por rompimiento de Jarillón.

Una vez revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático (SIRE), se encontró que el IDIGER en el marco de sus funciones y en atención al radicado 2015ER6971, adelantó visita técnica al polígono evaluado el día 29 de abril de 2015 y emitió el Diagnostico Técnico DI-8115, en el que describe un movimiento en masa sobre el talud de corte vial de la Calle 69M Sur con Carrera 44B que ha ocasionado la obstrucción de la cuneta lateral de esta vía. en consecuencia, el diagnóstico recomendó al Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, realizar un seguimiento del proceso en el sector.

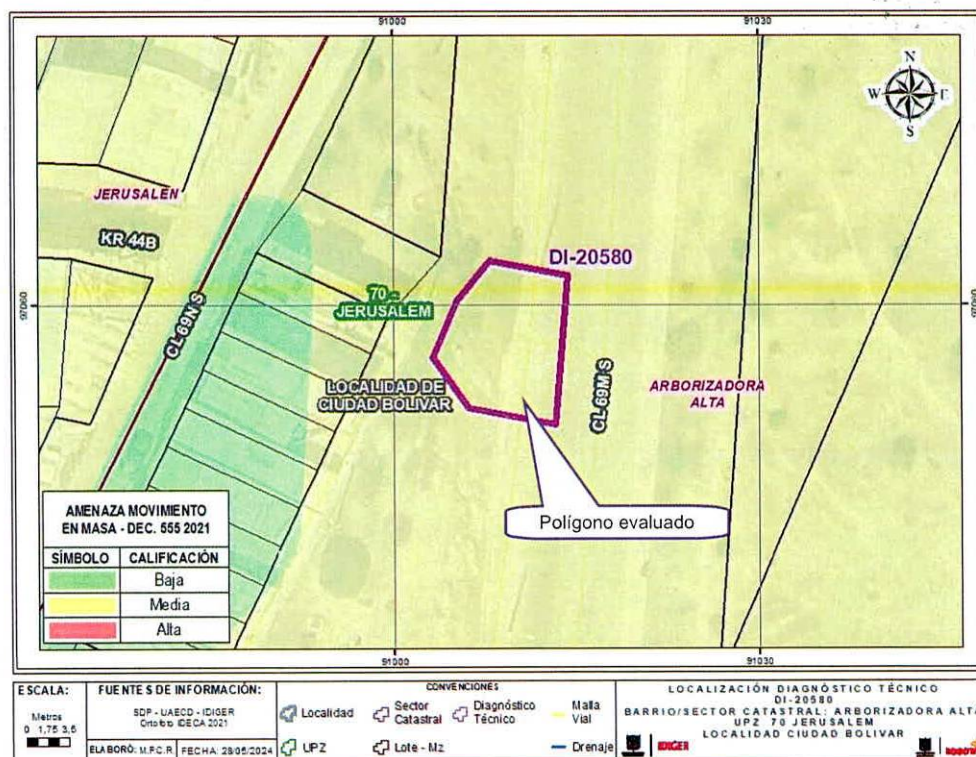


Figura 1. Amenaza por movimientos en masa del sector donde se localiza el polígono evaluado, según POT

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO		Código:	CR-FT-42
			Versión:	5
			Página:	4 de 8
			Vigente desde:	24/09/2021

7. LOCALIZACIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día catorce (14) de mayo de 2024 al polígono evaluado, delimitado aproximadamente por las coordenadas de la Tabla 1, localizado al interior del predio de gran extensión de la Carrera 42 # 69M-72 Sur, en el Barrio Arborizadora Alta de la Localidad de Ciudad Bolívar; polígono que se muestran en la Figura 2.

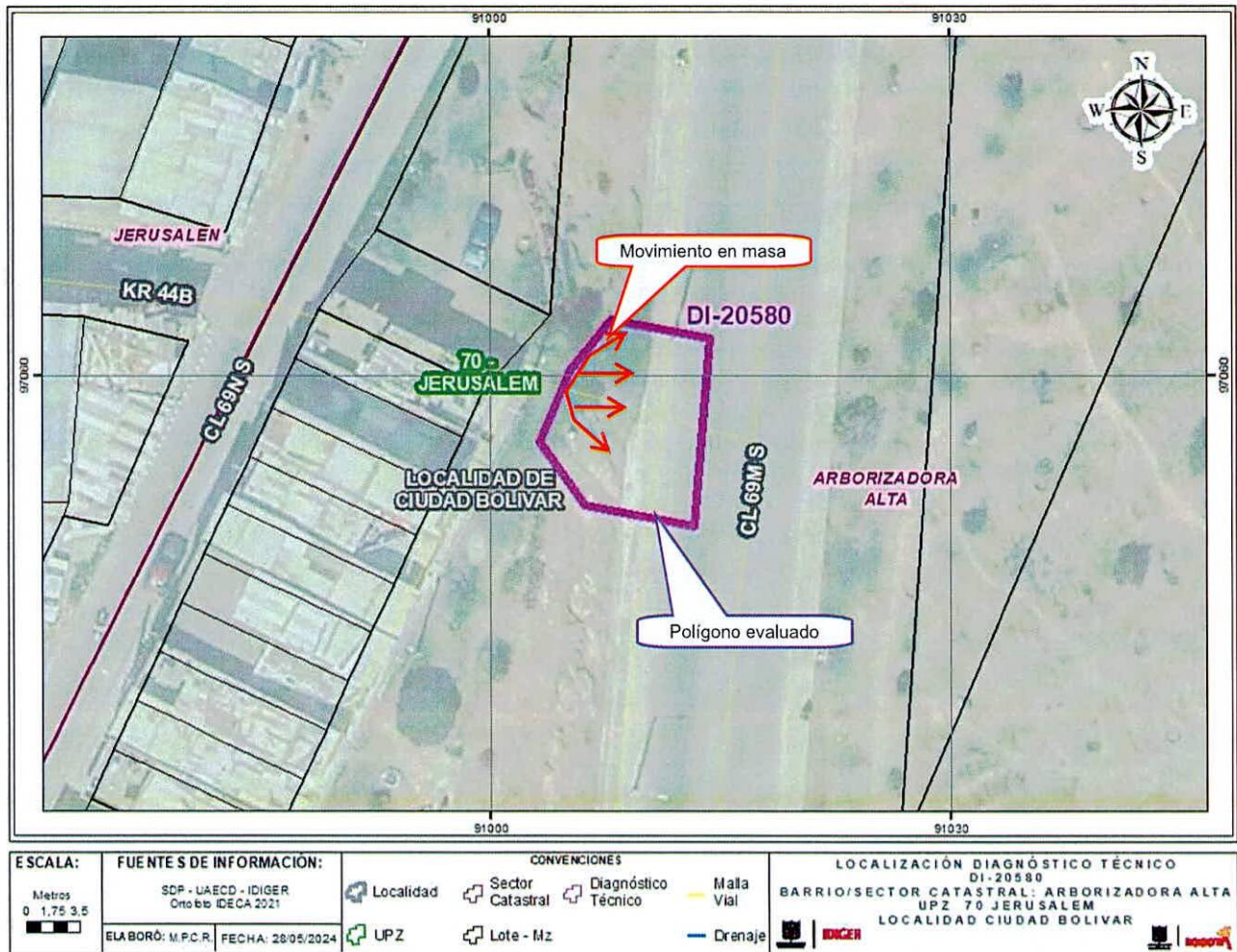


Figura 2. Localización del polígono evaluado

8. DESCRIPCIÓN

A partir de la nueva visita técnica adelantada al polígono evaluado, se observa que el movimiento en masa identificado desde el año 2015 conforme se señala en los antecedentes del presente documento, no ha mostrado cambios significativos con relación a lo descrito por el DI-8115 (Fotos 1 y 2).

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	CR-FT-42
		Versión:	5
		Página:	5 de 8
		Vigente desde:	24/09/2021

El sector corresponde a una ladera con una pendiente abrupta (20° a 45°), urbanísticamente consolidada, con vías de acceso pavimentadas y la presencia de algunos servicios públicos domiciliarios básicos (Foto 4).

Dada la topografía del terreno, las viviendas y la infraestructura del sector ha sido acomodada al mismo mediante la implementación de taludes de corte y/o rellenos realizados de forma antrópica y poco técnica, cuyos sistemas de confinamiento cuando existen, pudieran no ser una medida monolítica adecuada para soportar los empujes ejercidos por el terreno y que muy probablemente en la mayoría de los casos carecen de sistemas adecuados para el manejo de las aguas de escorrentía subsuperficial. Para el caso del polígono evaluado, se identifica un talud de corte sobre el costado occidental de la Calle 69M Sur con una altura cercana a los 5m y pendiente de aproximadamente 50°. El talud no cuenta con medidas de estabilización y/o protección (Fotos 3 y 4). En cuanto a medidas de drenaje se observa una cuneta en concreto de sección triangular hacia la parte baja del talud y unas canaletas en concreto de sección rectangular hacia la parte alta, estas últimas con la particularidad de que vierten las aguas directamente sobre la cara del talud (Fotos 5 y 6).

Al interior del polígono evaluado, se identifica un movimiento en masa superficial, que involucra aproximadamente 25m³ de material orgánico, que se han depositado desde la parte media del talud hasta la parte baja de este, obstruyendo la cuneta de sección triangular. Adicionalmente este movimiento marca un escarpe principal de aproximadamente 0.30m de altura, coincidiendo con el sector donde se vierten las aguas de escorrentía superficial que son captadas por las canales de la parte alta (Fotos 3 y 4).

Hacia la parte alta del talud, a una distancia de aproximadamente 2m, se identifican algunas viviendas de entre 1 y 4 niveles, construidas en mampostería simple y mampostería parcialmente confinada por columnas, con entrepiso en concreto y cubiertas en tejas de zinc, tejas de asbesto cemento y/o plásticas, así como con deficiencias constructivas principalmente relacionadas con la falta de elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas y columnas. De acuerdo con la inspección visual, estas viviendas no evidencian daños en sus fachadas que puedan asociarse al movimiento en masa descrito (Foto 3).

Hacia la parte baja del talud de corte, se localiza una de las vías vehiculares de acceso principal al sector, correspondiente a la Calle 69M Sur, con un ancho total de aproximadamente 9m conformada por andenes peatonales sobre los costados oriental y occidental con un ancho de aproximadamente 1 m y una estructura de pavimento rígido. A nivel general no se identifican daños sobre la infraestructura de esta vía asociados al movimiento en masa descrito (Foto 4).

9. POSIBLES CAUSAS

Es probable que el movimiento en masa identificado esté relacionado con una eventual susceptibilidad de los materiales que conforman el Talud, la ausencia de medidas de protección y/o estabilización y principalmente con el vertimiento de las aguas de escorrentía superficial que son captadas por las canales de la parte alta, directamente en el área afectada.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



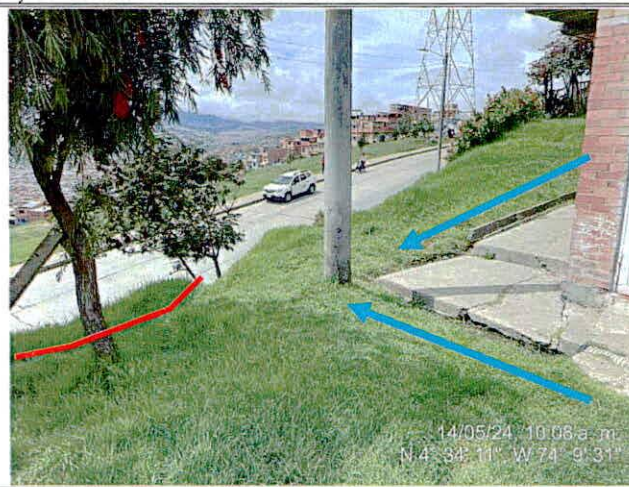
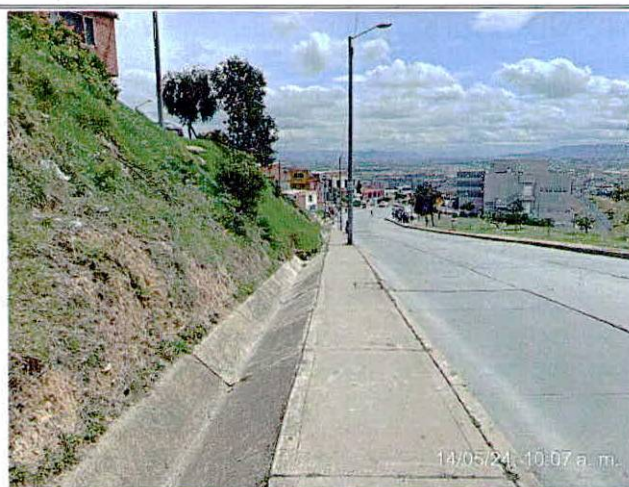
Foto 1. Vista del movimiento desde la parte baja (imagen tomada del DI-8115 correspondiente a la Foto No. 4)



Foto 2. Vista actual del movimiento desde la parte baja.



Fotos 3 y 4. Vista general del sector, del talud y del movimiento en masa identificado



Fotos 5 y 6. Vista de las canales localizadas a la parte alta del talud, que vierten el agua directamente al sector afectado.

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	CR-FT-42
		Versión:	5
		Página:	7 de 8
		Vigente desde:	24/09/2021

11. DAÑOS

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

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑO
N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO	¿CUAL?	
			Obstrucción parcial de la cuneta de sección triangular localizada hacia la parte baja del talud de corte localizado al interior del polígono evaluado.	

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

Avance en el movimiento en masa identificado

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual desde el exterior y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del talud de corte localizado al interior del polígono evaluado, delimitado aproximadamente por las coordenadas de la Tabla 1, al interior del predio de gran extensión de la Carrera 42 # 69M-72 Sur, en el Barrio Arborizadora Alta de la Localidad de Ciudad Bolívar.

14. CONCLUSIONES

La estabilidad y habitabilidad de las viviendas emplazadas hacia la parte alta del talud de corte localizado al interior del polígono evaluado, delimitado aproximadamente por las coordenadas de la Tabla 1, al interior del predio de gran extensión de la Carrera 42 # 69M-72 Sur, en el Barrio Arborizadora Alta de la Localidad de Ciudad Bolívar, no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio por el movimiento en masa existente. A partir de la inspección visual, se desconoce el comportamiento de la estructura ante la ocurrencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo.

La funcionalidad de la Calle 69M Sur, a la altura del polígono evaluado, delimitado aproximadamente por las coordenadas de la Tabla 1, localizado al interior del predio de gran extensión de la Carrera 42 # 69M-72 Sur, en el Barrio Arborizadora Alta de la Localidad de Ciudad Bolívar, no se encuentra comprometida ante cargas normales de servicio por el movimiento en masa existente.

15. RECOMENDACIONES

En el marco de las funciones establecidas en el artículo 3 del Decreto Distrital 173 de 2014, el IDIGER en su calidad de autoridad técnica en la gestión del riesgo del Distrito Capital, se permite realizar las siguientes recomendaciones, con el ánimo de que sean debidamente asimiladas y acatadas por las autoridades territoriales, entidades públicas y privadas y la comunidad en general, y en consecuencia, se implementen las medidas pertinentes para atender oportunamente las

DIAGNÓSTICO TÉCNICO

Código:	CR-FT-42
Versión:	5
Página:	8 de 8
Vigente desde:	24/09/2021

situaciones de riesgo aquí identificadas, dado que la gestión del riesgo es una responsabilidad de todos los habitantes del territorio colombiano, según lo establece el artículo 2 de la Ley 1523 de 2012:

- A la Alcaldía local de Ciudad Bolívar y al Instituto de Desarrollo Urbano IDU, desde su respectiva competencia, identificar el responsable y/o responsables de adelantar los estudios técnicos pertinentes orientados a la definición de las medidas de protección, contención y/o drenaje necesarias para garantizar la estabilidad del talud de corte vial afectado y principalmente la funcionalidad de la Calle 69M Sur frente al polígono evaluado. Dichos estudios deberán adelantarse con el apoyo de personal idóneo y dando cumplimiento a todos los requerimientos de ley.
- A la Alcaldía local de Ciudad Bolívar y al Instituto de Desarrollo Urbano IDU, desde su respectiva competencia, identificar el responsable y/o responsables de implementar las acciones derivadas del estudio en mención con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.
- A la Alcaldía local de Ciudad Bolívar y al Instituto de Desarrollo Urbano IDU, mientras se adelantan las acciones anteriormente recomendadas, implementar las medidas preventivas en el corto plazo orientadas dar un adecuado manejo y disposición de las aguas de escorrentía superficial que son captadas por las canales de la parte alta del talud y que actualmente se vierten directamente sobre el sector afectado.
- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, adelantar las acciones administrativas tendientes a realizar el seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y vecinos del sector evaluado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró

Firma:

Nombre: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA

Profesión: Ingeniero Civil

16.2 Revisó

Firma:

Nombre: JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA

Profesional Especializado 222-29-SARECC

Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático