DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-18877
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2023ER3813

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA				SOLICITANTE: Comunidad
CAT	13	**MÓVIL:**	CON	
FECHA:	12 de abril de 2023	**HORA:**	08:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 44 entre Calles 74A Sur y 76 Sur	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**	X: 90117 – 90261 Y: 96935 – 96970				
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Jerusalén	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	N.A.				
UPZ:	70 - Jerusalem	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	150				
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	40	**ADULTOS**	90	**MENORES**	60
CHIP:	N.A.	**PREDIOS EVALUADOS:**	1				
AREA INSPECCIONADA:	800 m²	**DOCUMENTO REMISORIO:**	CR-47773				

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

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.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Actividad de la Construcción

6. ANTECEDENTES

El Barrio Jerusalén de la Localidad de Ciudad Bolívar, donde se localiza la Carrera 44 entre Calles 74A Sur y 76 Sur, fue legalizado mediante la Resolución 394 de octubre 1 de 2002, emitida por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para lo cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER emitió el concepto técnico CT-3741 del 31 de mayo de 2002, a través del cual definió que el sector vial evaluado, presenta una condición de amenaza media por movimientos en masa, recomendando a nivel general:

- Adelantar medidas de protección y control en la totalidad de las laderas expuestas a erosión (especialmente en las Zonas Verdes), tendientes a mejorar las condiciones de estabilidad del entorno físico en las áreas donde la acción antrópica podría generar condiciones favorables para los movimientos de masa.
- Para la construcción de obras de infraestructura se recomienda adelantar los estudios

pertinentes para definir las especificaciones técnicas más apropiadas en el desarrollo teniendo en cuenta las restricciones y recomendaciones planteadas.

- En la eventualidad de adelantar obras de infraestructura o construcciones se deben realizar los estudios específicos que definan el manejo del sitio, grado de intervención y relación con el entorno.

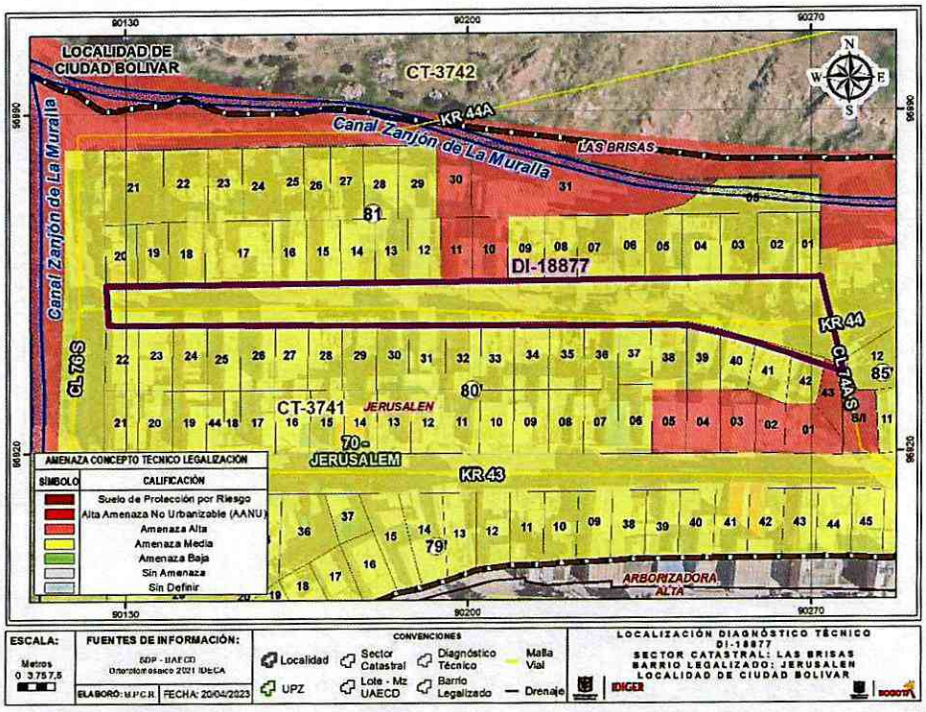


Figura 1. Amenaza del sector evaluado de acuerdo con el CT-3741

Por otra parte, 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 evento sire 5406331, realizo visita técnica el día 8 de noviembre de 2022 a los predios de la Carrera 44 # 74A-13 Sur y Carrera 44 # 74A-17 Sur, a partir de lo cual emitió el Diagnostico Técnico DI-18343, en el cual describe el colapso parcial de un muro de contención de un talud de corte ocasionando daños sobre las viviendas emplazadas en los predios evaluados y el hundimiento del carril occidental de la vía vehicular Carrera 44 a la altura de la calle 74A Sur; tramo vial localizado en la parte alta del talud. Como resultado de la evaluación adelantada, se recomendó la evacuación de las viviendas evaluadas y la restricción de uso del carril occidental de la Carrera 44 a la altura de la calle 74A Sur.

7. LOCALIZACIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día doce (12) de abril de 2023 a la Carrera 44 entre Calles 74A Sur y 76 Sur, en el barrio Jerusalén de la Localidad de Ciudad Bolívar, que se muestran en la Figura 2.

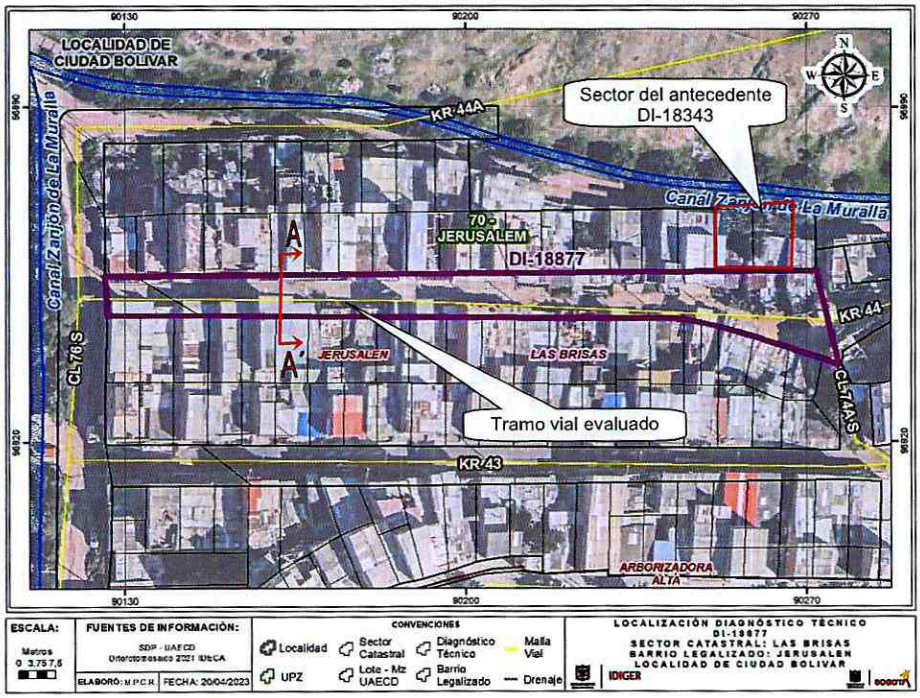


Figura 2. Localización del sector evaluado

8. DESCRIPCIÓN

El sector donde se localiza el tramo vial evaluado, corresponde a una ladera con una pendiente cercana a los 40°, urbanísticamente consolidada, con vías de acceso pavimentadas y presencia de los servicios públicos domiciliarios básicos (Foto 1 y 2).

Dada la configuración topográfica del terreno, las viviendas e infraestructura del sector han sido acomodadas al mismo mediante la implementación de cortes y rellenos desarrollados de manera antrópica y poco técnica. Específicamente para el sector evaluado, se identifican varios taludes de corte y/o relleno sobre el costado norte de la Carrera 44, desarrollados eventualmente para el emplazamiento de las viviendas de este sector ubicadas topográficamente en un nivel más bajo con relación a la vía y/o eventualmente para la conformación de esta infraestructura vial (Figura 3).

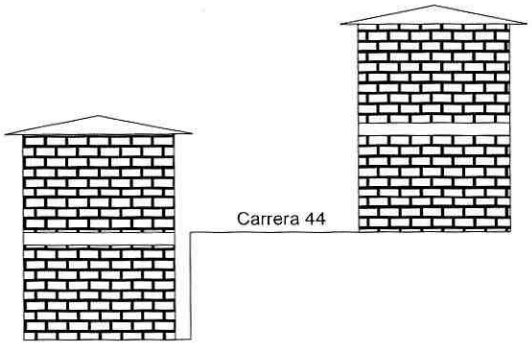


Figura 3. Corte A-A' Esquema representativo de la acomodación de las viviendas e infraestructura del sector al terreno

Estos taludes, presentan alturas que varia entre 2m y 3m, con pendiente de tendencia vertical, donde sus sistemas de confinamiento y/o contención pudieren no ser medida monolítica adecuada para soportar los empujes ejercidos por el terreno y que adicionalmente en la mayoría de los casos no cuentan con sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía subsuperficial, por lo que los procesos de filtración de las aguas de escorrentía al interior de las viviendas podrían verse favorecidos.

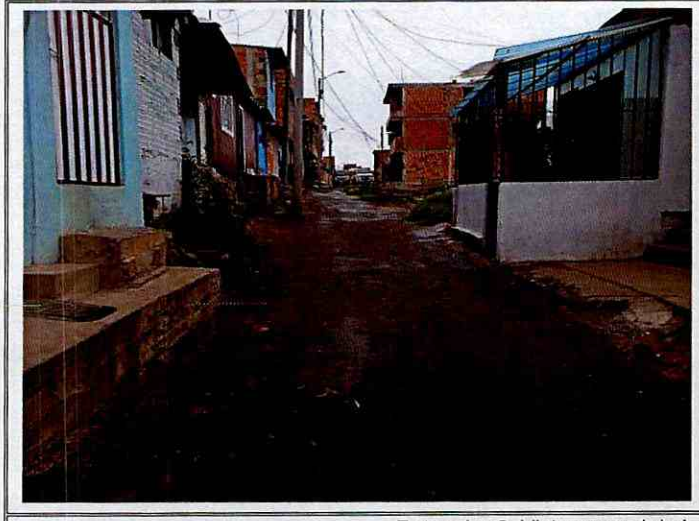
La Carrera 44 entre Calles 74A Sur y 76 Sur, corresponde a una vía vehicular en pavimento asfaltico con un ancho que puede variar entre los 3m y 4m, que de acuerdo con la inspección visual no evidencia obras para el manejo y conducción de las aguas de escorrentía superficial. A nivel general esta vía evidencia condiciones optimas de funcionamiento; sin embargo, se evidencia un deterioro leve sobre algunos sectores en el costado norte, lo que hace que el ancho efectivo de circulación varié (Fotos 1 y 2).

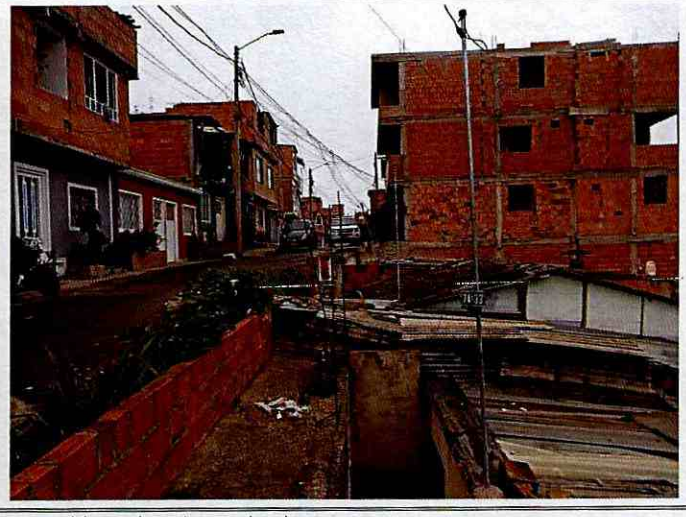
Con relación a la situación descrita por el Diagnostico Técnico DI-18343 de los antecedentes, se evidencia que actualmente los predios afectados se encuentran vacíos y en los mismos se desarrolló un relleno antrópico tipo terraplén confinado mediante un tablestacado, posiblemente como medida de emergencia temporal para reducir la posibilidad de desconfinamiento de la banca de la vía correspondiente a la Carrera 44. Situación que posiblemente ha favorecido que no se identifiquen cambios importantes en el hundimiento de la vía en este punto en comparación con lo descrito en el documento en mención (Fotos 3 a 6).

9. POSIBLES CAUSAS

Es probable que los daños leves y localizados que se evidencian en el tramo vial evaluado puedan asociarse con una eventual falta de mantenimiento de la infraestructura y con la ausencia de medidas de drenaje. No obstante, no se descarta la posibilidad de que también puedan guardar relación con el hecho de que los mecanismos de confinamiento y/o contención de los taludes desarrollado sobre el costado norte de la vía pudieren no ser medidas monolíticas adecuadas para esta función.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotos 1 y 2. Vista general de la carrera 44 en el sector evaluado.



Foto 3. Sector afectado en noviembre de 2022, imagen tomada del DI-18343

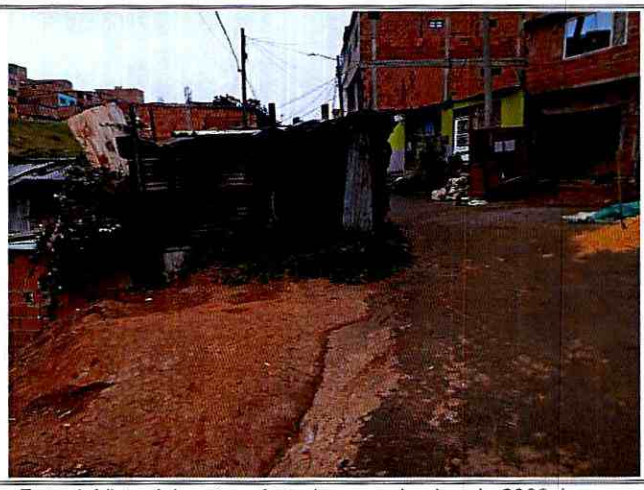


Foto 4. Vista del sector afectado en noviembre de 2022, imagen tomada el 12 de abril de 2023





Fotos 5 y 6. Vista general de los predios involucrados en el evento de noviembre de 2022, evidencia de que actualmente corresponden a lotes vacíos sobre los cuales se desarrollo el relleno antrópico descrito.

11. DAÑOS

Tabla 1. 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
--	--	--	--	--	--	--

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Hundimiento del carril norte de la carrera 44, frente a los predios de la Carrera 44 # 74A-13 Sur y Carrera 44 # 74A-17 Sur en un área aproximada de 10 metros de longitud por 1 metro de ancho. Situación descrita en el DI-18343

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

Teniendo en cuenta que muchos de los mecanismos de confinamiento y/o estabilización existentes sobre los taludes del costado norte de la vía, eventualmente pudieren no ser medidas monolíticas

adecuadas para soportar los empujes ejercidos por el terreno, es probable que se presente un deterioro de dichos mecanismos, conllevando a la generación de daños sobre la carrera 44 en el sector evaluado.

Por otra parte, es probable que se presente un aumento progresivo en el deterioro de la vía Carrera 44 entre Calles 74A Sur y 76 Sur, ante la ausencia de obras para el manejo del drenaje sobre dicho tramo vial.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de la Carrera 44 entre Calles 74A Sur y 76 Sur, en el barrio Jerusalén de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de los predios evaluados y de cómo hacer seguimiento a sus condiciones de estabilidad. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

14. CONCLUSIONES

La funcionalidad y estabilidad general de la Carrera 44 entre Calles 74A Sur y 76 Sur, en el barrio Jerusalén de la Localidad de Ciudad Bolívar, no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio, por los daños leves identificados. No obstante, el tramo del carril norte de la vía frente a los predios de la Carrera 44 # 74A-13 Sur y Carrera 44 # 74A-17 Sur, continúa comprometido por la situación presentada en noviembre de 2022 conforme lo describe el DI-18343, pese a las acciones implementadas eventualmente como medidas temporales de emergencia.

A partir de la inspección visual, se desconoce el comportamiento de la infraestructura ante la ocurrencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo.

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 reiterar las siguientes recomendaciones consignadas en los documentos previamente emitidos, 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 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:

Se reitera la recomendación de restricción del DI-18343 relacionada con la restricción de uso del carril norte de la carrera 44 frente a los predios de la Carrera 44 # 74A-13 Sur y Carrera 44 # 74A-17 Sur, en el barrio Jerusalén de la Localidad de Ciudad Bolívar, hasta tanto se adelanten las medidas de mitigación definitivas, que garanticen la estabilidad de la vía.

A la Alcaldía local de Ciudad Bolívar desde su competencia, evaluar la pertinencia de implementar adecuadas medidas de contención y/o protección sobre los cortes y/o rellenos existentes sobre el costado norte de la Carrera 44 entre Calles 74A Sur y 76 Sur, en el barrio Jerusalén de la Localidad

de Ciudad Bolívar, junto con las medidas complementarias para el adecuado manejo de las aguas de escorrentía. Estas acciones deberán derivarse de los estudios técnicos pertinentes y deberán adelantarse 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. Lo anterior con el propósito de garantizar condiciones óptimas de funcionamiento de dicha infraestructura.

Es importante recordar que de acuerdo con lo establecido en la Ley 1523 de 2012 *"Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones"*, en sus artículos 2,42 y 44, la gestión del riesgo es una responsabilidad de todos los habitantes colombianos, en donde las entidades públicas, privadas o comunitarias deben velar por su correcta implementación en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales, en cumplimiento de sus propios mandatos y normas que los rigen. En este sentido, es importante que las entidades propendan porque se implementen las medidas definidas en los artículos anteriormente mencionados y cada entidad debe reconocer la gestión del riesgo en el desarrollo de sus proyectos de inversión, en las diferentes etapas: pre-inversión (estudios y diseños), inversión (construcción) y operación; incluyendo el análisis de riesgo con un enfoque transversal que se aplica a lo largo de todas las fases del ciclo del proyecto.

A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar desde su competencia, adelantar el mejoramiento integral de la estructura vial de la Carrera 44 entre Calles 74A Sur y 76 Sur, en el barrio Jerusalén de la Localidad de Ciudad Bolívar, principalmente con la implementación de medidas para el adecuado manejo de las aguas que discurren por esta vía, con el propósito de garantizar un adecuado manejo de estas.

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