DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-18479
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RAD IDIGER 2022ER23222

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Jairo Mauricio Diaz Salazar				**SOLICITANTE:** Alcaldía Local Santa Fe
CAT	12	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	12 de enero de 2022	**HORA:**	12:30 Horas	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	CL 2 D BIS 10 C 77 ESTE	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			N: 4°34'55.10" O: 74°04'05.41"		
BARRIO	El Consuelo	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			16 m²		
UPZ:	96 – Lourdes	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			-		
LOCALIDAD:	03 – Santa Fe	**FAMILIAS**	-	**ADULTOS**	40	**MENORES**	10
CHIP:	Sin información	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
AREA INSPECCIONADA	1000 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-46230		

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 la 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 los 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.

Una vez consultadas las bases de información cartográficas disponibles en el IDIGER, se pudo constatar que la dirección del predio objeto de inspección técnica corresponde a la Calle 2 D Bis No. 10 C – 77 Este, razón por la cual el presente informe técnico se desarrollará con esta dirección.

4. ADVERTENCIAS

En el caso de adelantarse intervenciones en el predio evaluado 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 2113 del 25 de noviembre de 2019, 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.

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: Movimientos en masa

6. ANTECEDENTES:

El sector donde se ubica el predio de la Calle 2 D Bis No. 10 C – 77 Este, corresponde al Barrio El Consuelo de la Localidad Santa Fe, el cual fue legalizado mediante el acto administrativo 1126 de 18 de diciembre de 1996 por la secretaría Distrital de Planeación – SDP. El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, emitió el concepto técnico de riesgos CT-5266 del 20 de junio de 2008, en el cual se establece que el predio de la Carrera 11 C Este No. 2 – 06, corresponde a la Zona Verde 1 – ZV1, con una condición de amenaza alta y sin calificación de riesgo por no contar con elementos expuestos (ver figura 1 y 2); además, el CT-5266 recomendó para la Zona Verde 1 – ZV1, restringir su uso urbano, por encontrarse ubicado en una zona de amenaza alta por movimientos en masa y destinar como suelo de protección por riesgo.

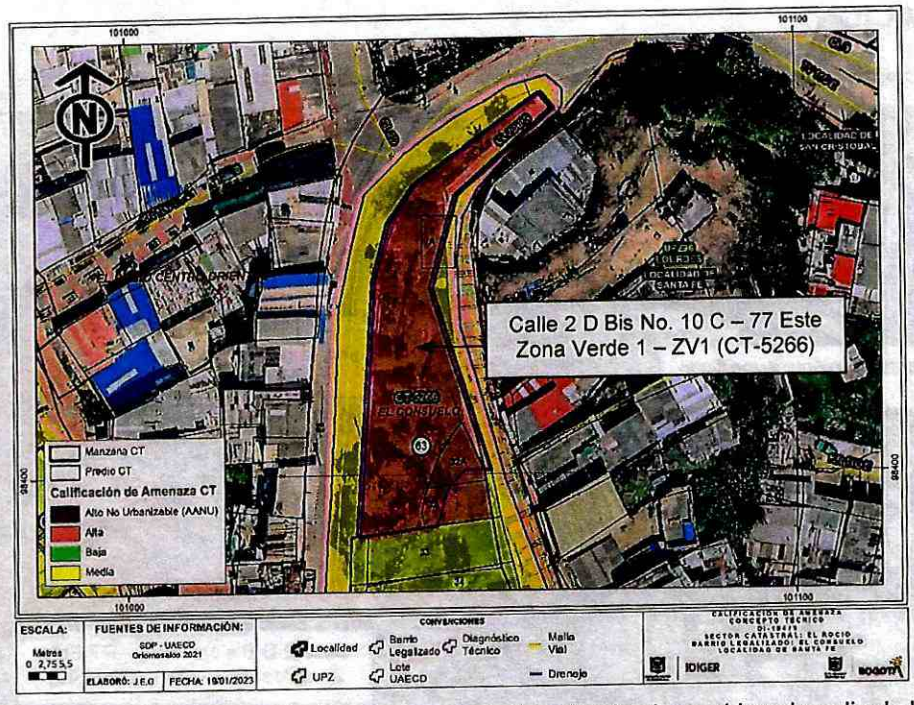


Figura 1. Condición de amenaza por movimientos en masa para el sector donde se ubica el predio de la Calle 2 D Bis No. 10 C – 77 Este, en el Barrio El Consuelo de la Localidad Santa Fe. (Según CT-5266).

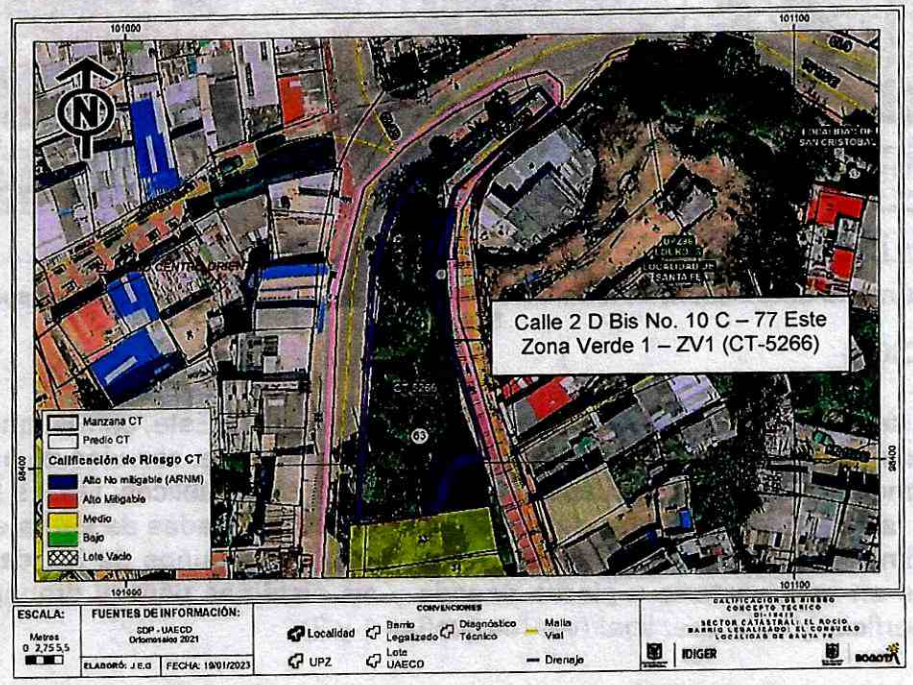


Figura 2. Condición de riesgo por movimientos en masa para el sector donde se ubica el predio de la Calle 2 D Bis No. 10 C – 77 Este, en el Barrio El Consuelo de la Localidad Santa Fe. (Según CT-5266).

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.

7. LOCALIZACIÓN

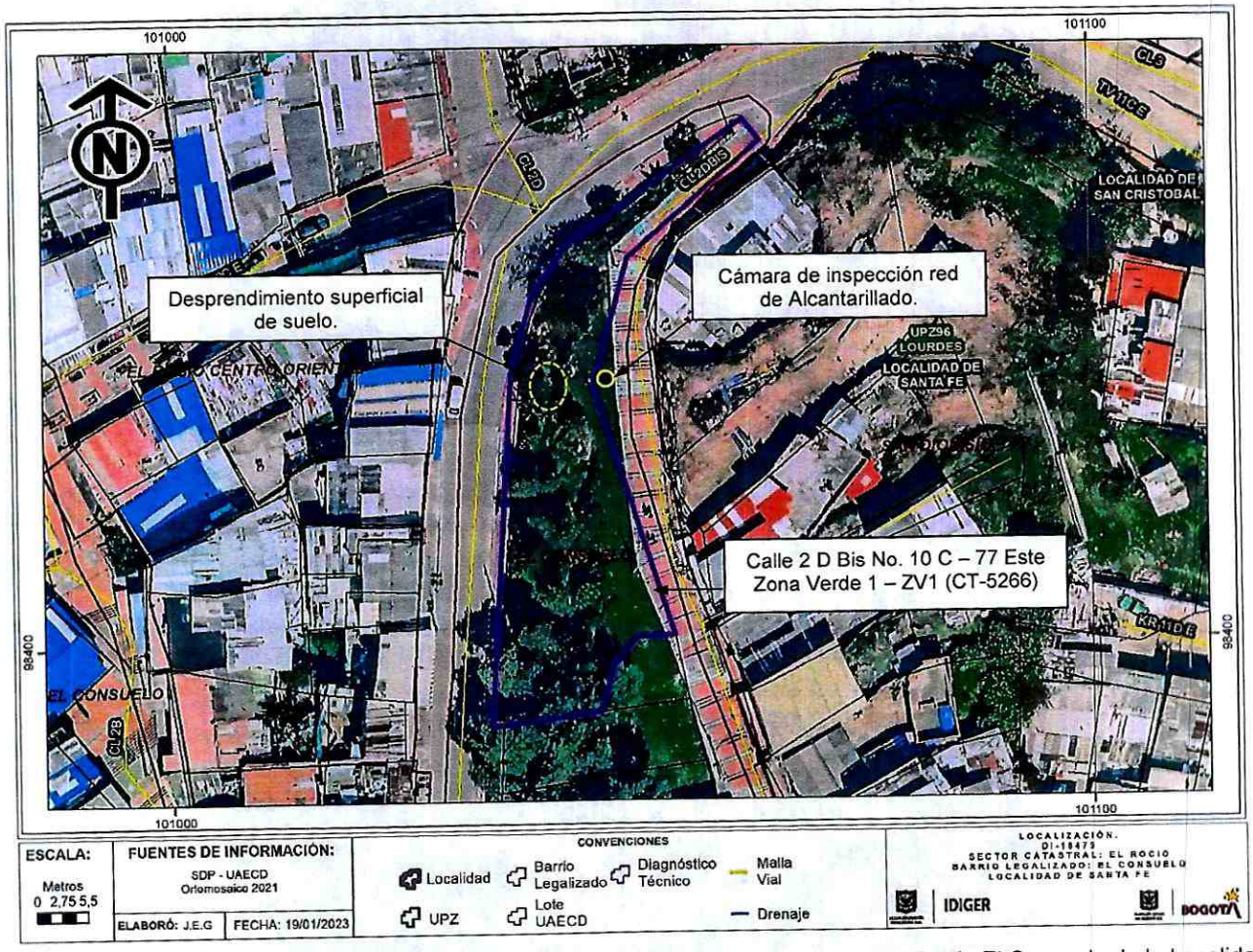


Figura 3. Sector donde se ubica el predio de la Calle 2 D Bis No. 10 C – 77 Este, en el Barrio El Consuelo de la Localidad Santa Fe

8. DESCRIPCIÓN

El sector donde se ubica el predio de la Calle 2 D Bis No. 10 C – 77 Este, corresponde a una ladera con una pendiente cercana a los 25°, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular y peatonal pavimentadas y con adecuada dotación de servicios públicos. Dadas las condiciones topográficas de la ladera las viviendas del sector han sido acomodadas de forma escalonada, por lo que se han implementado taludes de corte y/o relleno, en algunos de los casos confinados mediante muros en mampostería y piedra pegada y sin sistemas para el drenaje de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial (ver fotografías 1 y 2).

En el predio de la Calle 2 D Bis No. 10 C – 77 Este, se ubica una zona verde cubierta de pastos, con algunos arbustos y árboles de mediana altura, en un talud de corte vial, posiblemente generado para la adecuación y construcción del tramo de vía vehicular y andén peatonal de la Transversal 11 C Este, entre la Calle 2 B y la Calle 2 D, con una pendiente cercana a los 50° y una altura entre 1 m y 4 m a lo largo de 80 m aproximadamente, en el que no se apreciaron sistemas para el drenaje de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial (ver fotografías 1 y 2). Como medidas de contención sobre el talud de corte, hacia el costado sur y en una longitud cercana a los 30 m, se construyó un muro en gaviones de cuatro cuerpos con una altura de 2.5 m aproximadamente (ver fotografía 2) y en el tramo restante en una longitud de 50 m aproximadamente, se construyó un muro en concreto reforzado con una altura cercana a 1 m (ver fotografía 1). En el muro de gaviones se evidenció deterioro en algunos puntos, consistente en la rotura de la malla eslabonada y lajas sueltas, y en el muro de concreto reforzado no se apreciaron daños. En la parte alta del talud se ubica una vía peatonal en escalinatas de concreto correspondiente a la Calle 2 D Bis, así como una cámara de inspección de la red de alcantarillado del sector (ver fotografías 5 y 6).

Hacia la zona central del talud de corte de la Calle 2 D Bis No. 10 C – 77 Este, se evidenció un movimiento en masa de carácter local y superficial en un área cercana a los 16 m², movilizando una masa cercana a los 1.5 m³ de cobertura vegetal y una pequeña proporción de suelo residual, que se depositó en la parte media y baja del talud mencionado sin generar daños (ver fotografías 3 y 4). En la parte alta del movimiento en masa y a una distancia de 2 m aproximadamente de la corona se localiza la cámara de inspección del sistema de alcantarillado (ver fotografía 6). Sobre las vías vehiculares y peatonales aledañas y en el resto de la zona verde del talud de corte inspeccionado no se evidencian daños.

9. POSIBLES CAUSAS:

Es posible que el movimiento en masa de carácter local y superficial que se presentó hacia la zona central del predio de la Calle 2 D Bis No. 10 C – 77 Este, en el Barrio El Consuelo de la Localidad Santa Fe, este relacionado con filtraciones de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial ante la ausencia de sistemas de drenaje de aguas; de igual forma, es posible que este movimiento en masa se haya favorecido por eventuales filtraciones de agua del terreno provenientes de la red de alcantarillado ubicada en la parte alta del talud; situaciones que con base en la inspección visual no es posible precisarlas.

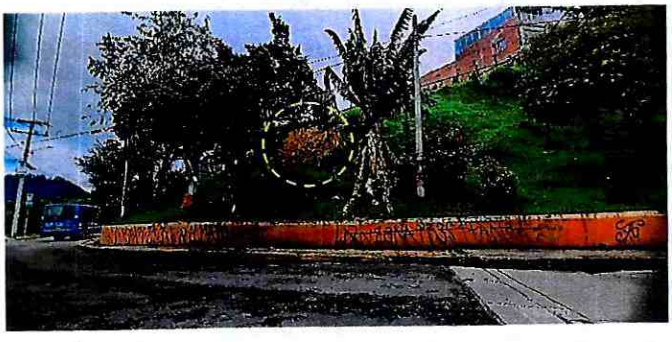
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



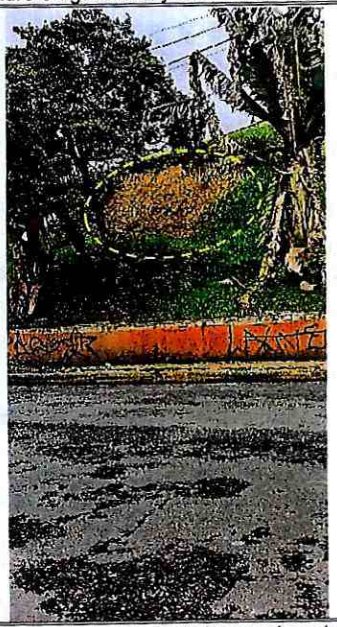
Fotografía 1. Vista del sector donde se ubica el talud de corte inspeccionado en el predio de la Calle 2 D Bis No. 10 C – 77 Este.



Fotografía 2. Vista del sector donde se ubica el talud de corte inspeccionado en el predio de la Calle 2 D Bis No. 10 C – 77 Este. Se observa el muro en gaviones y el muro en concreto reforzado.



Fotografía 3. Vista del talud de corte inspeccionado en el predio de la Calle 2 D Bis No. 10 C – 77 Este. Se observa el movimiento en masa.



Fotografía 4. Vista del talud de corte inspeccionado en el predio de la Calle 2 D Bis No. 10 C – 77 Este. Se observa el movimiento en masa.



Fotografía 5. Parte alta del talud de corte inspeccionado en el predio de la Calle 2 D Bis No. 10 C – 77 Este. Se observa las escalinatas peatonales.



Fotografía 6. Cámara de inspección ubicada en la parte alta del talud ubicado en el predio de la Calle 2 D Bis No. 10 C – 77 Este, aledaña al movimiento en masa.

11. DAÑOS:

Tabla 1. Daños observados en el predio de la Calle 2 D Bis No. 10 C – 77 Este, en el Barrio El Consuelo de la Localidad Santa Fe.

Localización	Tipo de estructura	Uso	No. Pisos	Daños
Calle 2 D Bis No. 10 C – 77 Este	Talud de corte vial	Zona verde	N/A	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		**NO**	X	**¿CUAL?**	No se identificaron daños en infraestructura pública aledaña al predio de la Calle 2 D Bis No. 10 C – 77 Este, en el Barrio El Consuelo de la Localidad Santa Fe

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

De no adelantarse intervenciones orientadas al manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial sobre el talud de corte ubicado en el predio de la Calle 2 D Bis No. 10 C – 77 Este, en el Barrio El Consuelo de la Localidad Santa Fe, es posible que con el paso del tiempo las condiciones físicas del terreno se deterioren, favoreciendo la ocurrencia de procesos de inestabilidad locales en otros puntos de la zona verde de dicho predio; así como desprendimientos adicionales en el punto donde se evidenció el movimiento en masa.

De no adelantarse acciones de mejoramiento y mantenimiento sobre el muro en gaviones implementado como mecanismo de contención del tramo sur del talud de corte localizado en el predio de la Calle 2 D Bis No. 10 C – 77 Este, en el Barrio El Consuelo de la Localidad Santa Fe, es posible que con el paso del tiempo las condiciones físicas observadas en la actualidad se deterioren en mayor medida.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del terreno del predio de la Calle 2 D Bis No. 10 C – 77 Este, en el Barrio El Consuelo de la Localidad Santa Fe y del sector aledaño. Acción adelantada el día 12 de enero de 2023.

14. CONCLUSIONES.

La funcionalidad de la vía vehicular y andén peatonal ubicadas en la parte baja del talud inspeccionado en el predio de la Calle 2 D Bis No. 10 C – 77 Este, y de las escalinatas peatonales ubicadas en la parte alta del talud, sobre la Calle 2 D Bis, en el Barrio El Consuelo de la Localidad Santa Fe, no se encuentra comprometida en la actualidad por el movimiento en masa local y superficial evidenciado, ni por el deterioro observado en algunos puntos del muro en gaviones implementado como medida de contención de este talud.

15. RECOMENDACIONES

A la Alcaldía Local Santa Fe, desde sus competencias, adelantar las gestiones pertinentes que conduzcan al desarrollo de sistemas de drenaje de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, sobre la zona verde que conforma el talud de corte localizado en el predio de la Calle 2 D Bis No. 10 C – 77 Este, en el Barrio El Consuelo de la Localidad Santa Fe, con el acompañamiento de personal idóneo, bajo los análisis técnicos requeridos, con la normatividad vigente y tramitando los permisos y/o licencias de ser necesario; lo anterior con el propósito de evitar la presencia de nuevos movimientos en masa que deterioren las condiciones de estabilidad del terreno.

A la Alcaldía Local Santa Fe, desde sus competencias, adelantar las gestiones pertinentes orientadas al desarrollo de intervenciones de reparación, mantenimiento y/o mejoramiento del muro en gaviones ubicado al costado sur del talud vial localizado en el predio de la Calle 2 D Bis No. 10 C – 77 Este, en el Barrio El Consuelo de la Localidad Santa Fe, con el acompañamiento de personal idóneo, bajo los análisis técnicos requeridos, con la normatividad vigente y tramitando los permisos y/o licencias de ser necesario; lo anterior con el propósito de garantizar durante la vida útil del muro en gaviones las condiciones más adecuadas para el uso del mismo.

A la Empresa de Acueducto, Agua y Alcantarillado de Bogotá – EAB, desde sus respectivas competencias, realizar una verificación sobre las redes hidráulicas localizadas en la parte alta del talud de corte ubicado en el predio de la Calle 2 D Bis No. 10 C – 77 Este, en el Barrio El Consuelo de la Localidad Santa Fe, con el propósito de evaluar el adecuado funcionamiento de dichas redes y de ser necesario se adelanten las intervenciones correctivas que se requieran que garanticen el adecuado funcionamiento de estas.

A la Alcaldía Local Santa Fe, adelantar las acciones administrativas pertinentes tendientes a dar a conocer el presente informe técnico al responsable y/o los responsables del predio inspeccionado; además, adelantar las gestiones que permitan 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 visitado. De las acciones adelantadas informar a la comunidad del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Jairo Mauricio Diaz Salazar Profesión: Ingeniero Civil – Esp. en Dirección de Plantas Industriales Matricula Profesional 17202122418CLD
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Revisó y aprobó
Firma:_____ Nombre: Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado 222 - 29 Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático