DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 15721
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5376611

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Tania Paola Molina Rincón				**SOLICITANTE:** Alcaldía Local de Santa Fe
CAT	16	**MOVIL:**	04	
FECHA:	03/05/2021	**HORA:**	14:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 7A Este No. 2C - 05	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**				X_1:100776.48 Y_1:98756.91 X_2:100786.66 Y_2:98760.75 X_3:100782.70 Y_3:98770.54 X_4:100772.77 Y_4:98764.98	
BARRIO	El Roció Centro Oriental	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				45 m²	
UPZ:	96 - Lourdes	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				7	
LOCALIDAD:	03 – Santa Fe	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	4	**MENORES**	3
CHIP:	AAA0033LZJH	**PREDIOS EVALUADOS**				1	
AREA INSPECCIONADA:	110 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-40230	

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 infraestructuras 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 privados. 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.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

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 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.

Adicionalmente, los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los 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 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 privados.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita técnica están basadas en la inspección visual realizada, y por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance; así mismo la información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.

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 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.

5. ESCENARIO DE RIESGO:

Movimientos en Masa

6. ANTECEDENTES

El Barrio Rocío Centro Oriental de la Localidad de Santa Fe fue legalizado mediante el acto administrativo No. 1126 del 17 de diciembre de 1996, emitido por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DAPD, (Actual Secretaría Distrital de Planeación – SPD). De acuerdo con los planos Normativos de "Amenaza de Inundación" y "Amenaza por movimientos en

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), actualizados respectivamente por la resolución 1483 de 2019 de la Secretaría Distrital de Planeación; presenta categorización de amenaza alta por movimiento en masa por lo cual se recomienda consultar la norma urbanística aplicable para cualquier intervención. De igual manera, revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE, con relación a los antecedentes del predio y sectores aledaños se encontró que el IDIGER no ha emitido documentos técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, que indiquen alguna restricción para el uso del suelo en materia de riesgos. Para cualquier intervención, se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

7. LOCALIZACIÓN

En la Imagen 1 se identifican el talud objeto de estudio y la vivienda ubicada en la Carrera 7A Este No. 2C - 05, en el Barrio El Rocío Centro Oriental en la Localidad de Santa Fe.

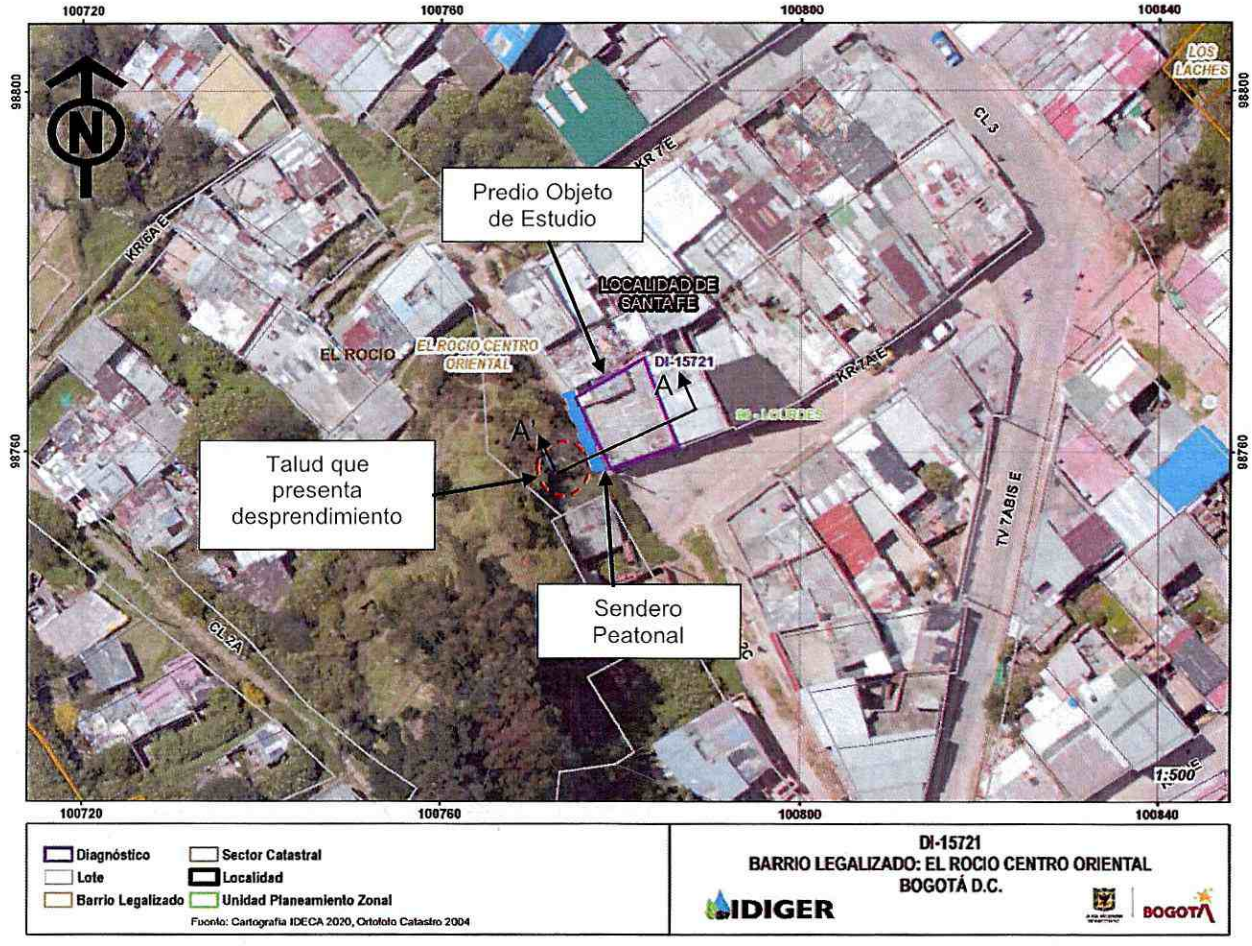


Imagen 1. Localización general de predio objeto de estudio, Barrio El Rocío Centro Oriental de la Localidad de Santa Fe.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

8. DESCRIPCIÓN

El día 03 de mayo de 2021 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER realizó visita técnica al sector donde se localiza el predio de la en la Carrera 7A Este No. 2C – 05, en el Barrio El Rocío Centro Oriental en la Localidad de Santa Fe, siendo esta una zona consolidada urbanísticamente que cuenta con la totalidad de los servicios públicos, de pendiente moderada donde se emplazan edificaciones de tendencia escalonada de entre uno (01) y tres (03) niveles, construidas aparentemente bajo sistemas estructurales de mampostería parcialmente confinada, pórticos con placas en concreto reforzado y muros en mampostería de carga; con vías de acceso que presentan estructura de pavimento rígido, (Ver fotografías 1 y 2).

Desde el exterior se inspecciona la vivienda ubicada en la Carrera 7A Este No. 2C – 05, construida aparentemente bajo un sistema estructural de muros en mampostería de carga, de dos niveles. La cual no presenta daños en elementos estructurales y no estructurales causados por el colapso del individuo arbóreo. Sin embargo, está expuesta al posible desplome de una roca de gran porte ubicada en el talud ubicado al costado sur occidental, (Ver imagen 2 y fotografías 3 - 6).

Hacia el costado suroccidental de la vivienda objeto de estudio, se identifica un talud de aproximadamente 8.0m de alto y 50.0m de longitud, revestido por una capa vegetal densa, que cuenta con individuos arbóreos de más de 5.0m de altura. El día 02 de mayo se presentó el colapso de un árbol ubicado en la zona del talud que se localiza hacia el costado suroccidental del inmueble de la Carrera 7A Este No. 2C – 05, este colapso no afecta a la vivienda; sin embargo, ocasiona el desconfinamiento del material de relleno de la ladera y de una roca que se localiza al parecer a 2.0m de la base del talud, la cual se encuentra fracturada, permitiendo la filtración de agua que desencadenaría un movimiento en masa del terreno y la roca, (Ver imagen 2 y fotografías 3 – 6) .

Es importante resaltar, que se evidencia la existencia de un sendero peatonal de alrededor de 2.0 de ancho y 30.0 de longitud, se localiza en medio del predio y el talud objeto de estudio y que permite un recorrido más corto para el acceso a las viviendas colindantes al predio de la Carrera 7A Este No. 2C – 05. Este camino se podría ver afectado, de presentarse el movimiento en masa anteriormente mencionado, (Ver imagen 2 y fotografías 3 – 6).

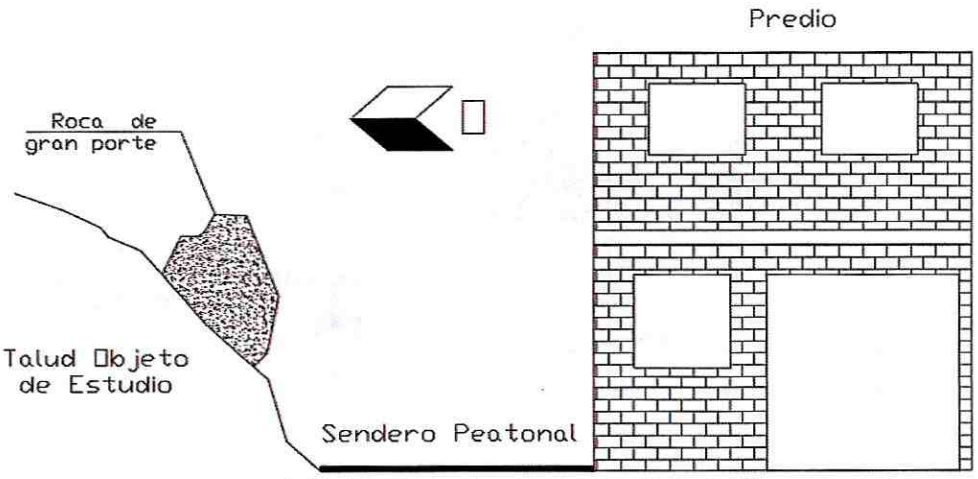


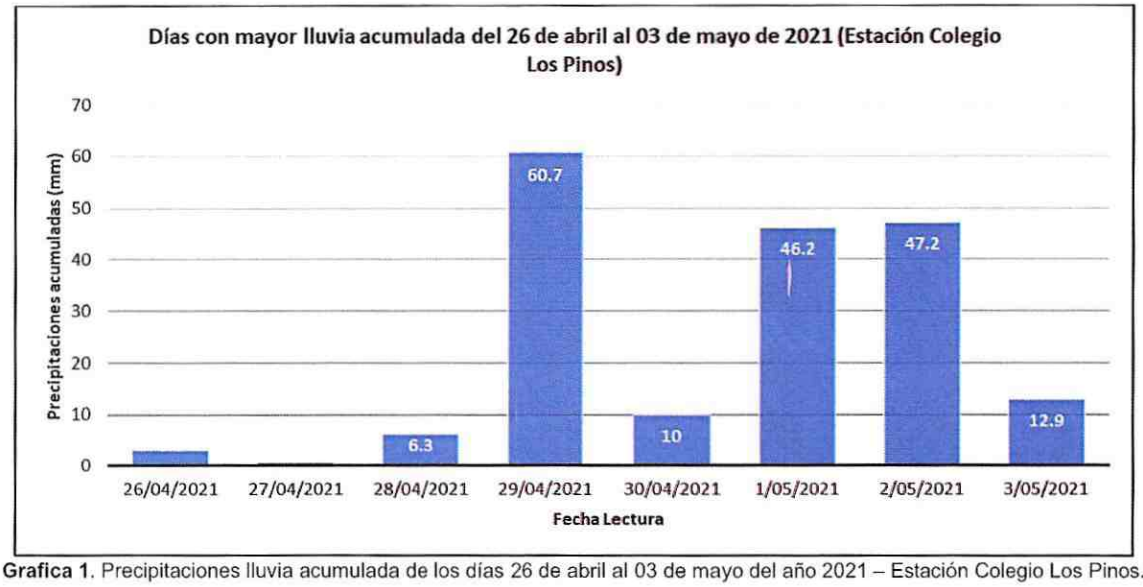
Imagen 2. Perfil de la zona inspeccionada (Corte A-A')

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

9. POSIBLES CAUSAS

- El IDIGER realiza monitoreo de lluvia acumulada en la ciudad con base en registros de las estaciones administradas por la misma entidad, se realizó un análisis de información cotejando los umbrales de lluvia para 7 días, tomados de la estación más cercana al sector inspeccionado correspondiente a la Estación Colegio Los Pinos. A continuación, se presenta la precipitación lluvia acumulada durante los 7 días previos a la ocurrencia al evento, para la estación mencionada anteriormente.



Grafica 1. Precipitaciones lluvia acumulada de los días 26 de abril al 03 de mayo del año 2021 – Estación Colegio Los Pinos.

Analizando los datos de precipitación diaria de la estación sobre el sector de la referencia, se evidencia que desde el día 29 de abril de 2021, se presentaron aportes considerablemente, que posiblemente generó una saturación en el terreno, donde el acumulado de la lluvia, pudo ser uno de los factores que contribuye al proceso de inestabilidad identificado en el sector.

- Ausencia de obras de estabilización, protección, contención y/o manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en la zona sur de la ladera, localizado hacia el costado suroccidental de la vivienda con nomenclatura Carrera 7A Este No. 2C - 05, en el Barrio El Rocío Centro Oriental en la Localidad de Santa Fe.

- Colapso de un individuo arbóreo ubicado en la zona media del talud objeto de estudio que se localiza hacia el costado suroccidental de la vivienda con nomenclatura Carrera 7A Este No. 2C - 05, en el Barrio El Rocío Centro Oriental en la Localidad de Santa Fe, que ocasiona la desestabilización y desconfinamiento del material de relleno, haciéndolo susceptible a posibles movimientos en masa por la saturación del terreno debido a las fuertes precipitaciones.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

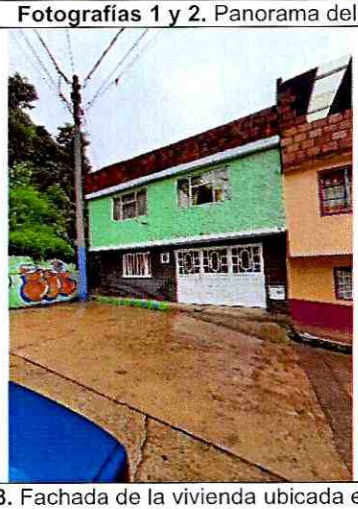
Código Postal: 111071

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotografías 1 y 2. Panorama del Barrio El Rocío Centro Oriental de la Localidad de Santa Fe.



Fotografía 3. Fachada de la vivienda ubicada en la Carrera 7A Este No. 2C - 05.



Fotografía 4. Sendero Peatonal ubicado hacia el costado suroccidental del predio evaluado.





Fotografía 5. Talud objeto de estudio ubicado al costado suroccidental del sendero peatonal.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados en las viviendas evaluadas en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	DAÑOS
P1	Carrera 7A Este No. 2C - 05	Muros en mampostería de carga	Residencial	Ninguno

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

12. RIESGOS ASOCIADOS

- Nuevos desprendimientos locales de material, constituido por mezclas de suelo y relleno antrópico, así como de la roca de gran porte que se ubica en la zona media del talud objeto de estudio, lo que ocasionaría la obstrucción en el sendero peatonal y afectaciones en los muros perimetrales de la vivienda con nomenclatura Carrera 7A Este No. 2C - 05, en el Barrio El Rocío Centro Oriental en la Localidad de Santa Fe.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas desde el exterior de la vivienda con nomenclatura Carrera 7A Este No. 2C - 05, en el Barrio El Rocío Centro Oriental en la Localidad de Santa Fe. La inspección se realiza el día 03 de mayo de 2021.

- 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 la edificación y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de esta. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita Técnica.

- Dadas las condiciones identificadas en la visita técnica, y el riesgo que estas implican, se recomienda la evacuación preventiva y temporal de la vivienda con nomenclatura Carrera 7A Este No. 2C – 05 y la restricción parcial de uso del sendero peatonal ubicado hacia el costado suroccidental del predio, (ver tabla 2).

Tabla 2. Relación de recomendaciones emitidas en atención al evento SIRE 5376611.

Nº Formato	NOTIFICADO	TELÉFONOS	DIRECCIÓN	TIPO DE RECOMENDACIÓN
6565	Alcaldía Local de Santa Fe	-	Sendero Peatonal ubicado al costado suroccidental del predio de la Carrera 7A Este No. 2C – 05	Restricción parcial de uso del sendero peatonal ubicado hacia el costado suroccidental del predio de la Carrera 7A Este No. 2C – 05
6566	Alcaldía Local de Santa Fe	-	Carrera 7A Este No. 2C – 05	Evacuación

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad de la vivienda ubicada en la Carrera 7A Este No. 2C - 05, en el Barrio El Rocío Centro Oriental en la Localidad de Santa Fe, se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio por el riesgo de colapso del muro perimetral del costado suroccidental de presentarse el desprendimiento de la roca ubicada en la zona media del talud objeto de estudio, así como del material que presenta desconfinamiento en el mismo. Se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas y atípicas (sismo y otros).

- La transitabilidad del sendero peatonal ubicado hacia el costado suroccidental de la vivienda ubicada en la Carrera 7A Este No. 2C - 05, en el Barrio El Rocío Centro Oriental en la Localidad de Santa Fe, se encuentra comprometida en la actualidad por los daños evidenciados en el talud objeto de estudio, dado que ante nuevos desprendimientos de material obstruirían el paso peatonal. Se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas y atípicas (sismo y otros).

- El talud evaluado presenta condiciones de inestabilidad en el sector que se ubicada al costado suroccidental del predio de la Carrera 7A Este No. 2C – 05, debido a que se identifica desconfinamiento del material de relleno de la ladera y de la roca localizada en la zona media del talud, que se pueden agravar por saturación del terreno.

15. RECOMENDACIONES

- A los responsables del predio de la Carrera 7A Este No. 2C - 05, en el Barrio El Rocío Centro Oriental en la Localidad de Santa Fe, acoger la recomendación de Evacuación temporal y preventiva del inmueble, hasta tanto se realicen las acciones necesarias que garanticen la funcionalidad y la habitabilidad de dicha edificación, así como la estabilidad del talud de corte.

- A la Alcaldía Local de Santa Fe, garantizar la restricción de uso en el sendero peatonal, en el Barrio El Rocío Centro Oriental en la Localidad de Santa Fe, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad y seguridad del talud objeto de estudio.

- A la Alcaldía Local de Santa Fe, desde el marco de sus competencias, determinar los responsables del talud ubicado al costado suroccidental del predio de la Carrera 7A Este No. 2C - 05, en el Barrio El Rocío Centro Oriental en la Localidad de Santa Fe, con el fin de adelantar obras de protección, contención y sistemas de drenaje de aguas superficiales y subsuperficiales en la ladera evaluada.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

- A la Alcaldía Local de Santa Fe, desde su competencia 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 vecinos y transeúntes del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Tania Paola Molina R. *Tania Paola Molina Rincón* *Ingeniero Civil – Magister en Ingeniería Civil.* ***Contratista***
16.2 Revisó
Firma: Nelson **David Millán del Valle** Profesional **Especializado 222-23** *Subdirección de Análisis de **Riesgos y Efectos** de Cambio Climático*

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071