DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-16256
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADOS IDIGER 2021ER13649, 2021ER13709, 2021ER13740, Y 2021ER13742 Y EVENTO SIRE No. 5383217

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Karen Julieth González Prada				**SOLICITANTE:** Cristina Triviño
CAT:	4	**MÓVIL:**	contratada	
FECHA:	06 de septiembre de 2021	**HORA:**	4:12 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	**P1:** Calle 2 Sur No.11-34 Este **P2:** Calle 2 Sur No.11-24 Este **P3:** Calle 1 A No.11-39 Este	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**					X_1:1007117.07 Y_1:98157.14 X_2:100727.92 Y_2:98155.03 X_3:100734.80 Y_3:98205.56 X_4:100751.73 Y_4:98203.45 X_5:100754.11 Y_5:98214.56 X_6:100763.90 Y_6:98207.15 X_7:100722.90 Y_7:98239.43 X_8:100741.41 Y_8:98255.53 X_9:100730.04 Y_9:98246.84		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	El Dorado	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			M^2				
UPZ:	96-Lourdes	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			12				
LOCALIDAD:	3-Santa fe	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	10	**MENORES**	2		
CHIP:	**P1:** AAA0033RWAW **P2:** AAA0033RWJZ **P3:** N/A	**PREDIOS EVALUADOS**			2				
ÁREA INSPECCIONADA:	2.287,8 M^2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-41338				

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.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

3. ACLARACIONES

Para adelantar cualquier intervención en predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo.

Las intervenciones y mantenimientos a realizar deberán llevarse a cabo o contar con el apoyo de personal idóneo, para lo cual se deben tramitar los permisos o licencias respectivos de acuerdo con la normatividad vigente.

La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado. Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995).

El peticionario suministro la dirección del predio P1 de la Calle 1 A Bis No.11-22 Este. Una vez consultadas las bases de información cartográfica disponible en el IDIGER y la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - UAECD y de acuerdo con lo observado en campo, se pudo constatar que la vivienda objeto de inspección técnica que se ubica en el predio P1 corresponde la dirección de la Calle 2 Sur No.11-34 Este, nomenclatura a la que se hará referencia en el presente diagnostico técnico.

4. ADVERTENCIAS

La gestión del riesgo es responsabilidad de todos los habitantes, quienes junto a 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 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.

Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SPD, establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

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

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

Código Postal: 111071

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.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Movimiento en masa.

6. ANTECEDENTES

En el sector inspeccionado se localiza el predio de la Calle 2 Sur No.11-34 Este, en el Barrio El Dorado de la Localidad de Santa Fe, legalizado mediante Decreto 1126 de 18 de diciembre de 1996. De acuerdo con el plano normativo de "Amenaza por movimientos en 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), actualizado por la resolución 1483 de 2019 de la Secretaría Distrital de Planeación; los predios inspeccionados presentan categorización de amenaza media por movimientos en masa.

Por otro lado, una vez consultado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Antecedentes de Emergencias en Bogotá (SIRE) con relación a los antecedentes de los predios evaluados, se encontró que el IDIGER ha emitido un documento técnico asociado a los predios P1 y P3 inspeccionados, como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa realizada para dichas edificaciones, el cual puede ser consultado en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER, (Ver tabla 1).

Tabla 1. Documento emitido por el IDIGER para los predios P1 inspeccionados.

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-14498	25 de febrero de 2020

De acuerdo con el Diagnóstico Técnico se describe que se inspecciona una ladera y taludes de corte donde se identifican daños correspondientes a desprendimientos de material de suelo de aproximadamente 6m^3 provenientes en los taludes de corte localizados al costad norte y oriental del predio Calle 2 Sur No.11-34 Este; y desprendimientos de material de suelo de talud de corte de aproximadamente 1m^{3}en la unidad habitacional localizada al costado norte del predio Calle 2 Sur No.11-24 Este; también se identifica flujo de agua en el sector proveniente de la parte alta de la ladera. Los daños identificados se encuentran relacionados con ausencia de obras de drenaje de aguas superficial y subsuperficial de la ladera inspeccionada. El documento concluye que la funcionalidad de dos habitaciones localizadas al costado norte del predio Calle 2 Sur No.11-34 Este razón por la cual se recomendó la restricción de uso de dichos espacios; adicionalmente se recomienda a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá-EAAB, verificar las redes a cargo y a la Alcaldía Local de Santa Fe, identificar al responsable del predio de la Calle 1 A No.11-39 Este (zona de ladera) con el fin de evaluar la posibilidad de adelantar estudios y obras que permitan garantizar la estabilidad de la ladera.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

7. LOCALIZACIÓN

Los predios inspeccionados se localizan dentro del polígono que se referencian como se indica en la figura 1 y la tabla 2.

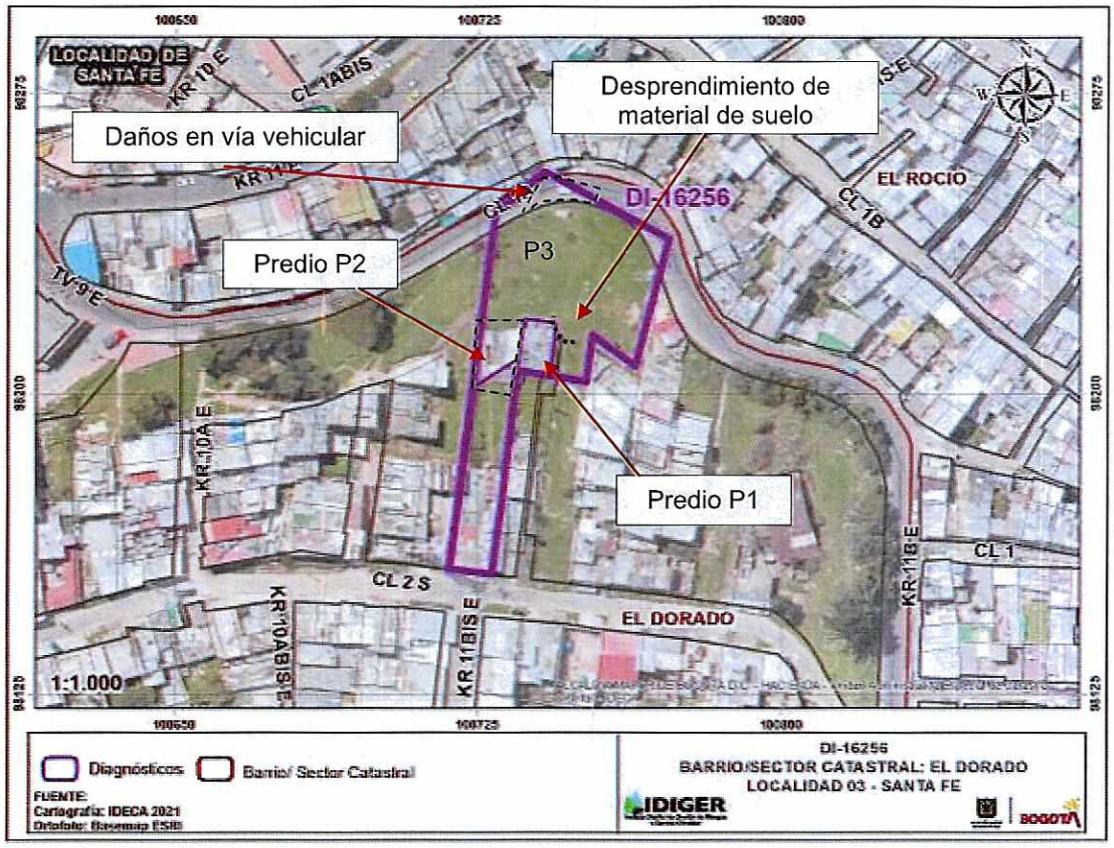


Figura 1. Localización de los predios evaluados ubicados en el Barrio El Dorado de la Localidad de Santa Fe.

Tabla 2. Dirección y ubicación de los predios evaluados.

Predio	Dirección	CHIP
P1	Calle 2 Sur No.11-34 Este	AAA0033RWAW
P2	Calle 2 Sur No.11-24 Este	AAA0033RWJZ
P3	Calle 1 A No.11-39 Este	N/A

8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 06 de septiembre de 2021, al polígono que se muestra en la figura 1.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

El sector corresponde a una zona de pendiente moderada conformada por material proveniente de la Formación Guaduas, donde se emplazan viviendas de uno (01) a dos (02) niveles, construidas en mampostería simple y parcialmente confinada; se identifican vías de acceso pavimentadas y sin pavimentar y presencia de todos los servicios. Asimismo, durante la inspección al sector se identifica que las viviendas que han sido acomodadas al terreno mediante taludes de corte y relleno los cuales carecen de medidas de contención y/o estabilización; y de sistemas para el manejo de aguas superficiales y subsuperficiales.

La inspección visual se realiza de acuerdo con los antecedentes para el sector correspondiente al diagnóstico técnico DI-14498, del cual se observa:

- Inicialmente se realiza inspección al predio P3 donde se localiza una zona de ladera, si bien en el antecedente no se relacionan daños puntuales en la ladera sino en los taludes de corte, se evidencia en gran parte de la ladera evidenciando hundimientos y levantamientos en el terreno; no se identifican obras de protección y/o estabilización de la ladera, ni tampoco sistemas para la canalización de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, (Ver fotografías 1 a la 4). Por otro lado, en la parte alta se identifica una vía vehicular de la Calle 1A construida en concreto se evidencia fisuras y grietas de tendentica longitudinal, así como pérdida de algunas secciones de la placa en concreto, (Ver fotografías 5 y 6).

- En la parte media de la ladera se identifica el predio P1 y P2. En el predio P1 se emplaza una edificación de dos (02) niveles, de uso residencial, construida en mampostería parcialmente confinada y cubierta en tejas de zinc, (Ver fotografía 7). Se realiza la inspección en compañía del señor José Danilo Triviño quien es uno de los encargados del inmueble. Se identifica que los desprendimientos de material de suelo descritos en los taludes de corte costado norte y oriental continúan actualmente se observa un volumen de aproximadamente $4m^3$ depositados en dichos costados y hacia la zona de acceso costado norte del inmueble, también se observa grietas de tracción en el terreno. Al interior del predio se perciben fuertes manchas de humedad en los muros perimetrales costado norte del primer nivel, (Ver fotografías 8 a la 12). Es importante resaltar que en dichos taludes no se evidencia ninguna acción de protección y/o estabilización.

  Posteriormente se inspecciona el predio P2 localizado al costado occidental del predio P1, se emplazan varias unidades habitacionales construidas en mampostería parcialmente confinadas de dos (02) niveles, de uso residencial, (Ver fotografías 13 y 14). Se realiza inspección a la unidad habitacional más cercana al predio P1 la cual se emplaza hacia el costado norte del predio, es importante resaltar que en medio de la unidad habitacional inspeccionad y las demás unidades habitacionales existentes en el predio P2 se localiza un lote vacío de aproximadamente $90m^2$. La inspección al interior del predio se realiza en compañía del señor Dayron Herrera quien es el responsable del inmueble. Se observa manchas de humedad tanto en muros perimetrales costado norte, así como en la cara inferior de la placa de entrepiso del primer nivel, (Ver fotografías 15 y 16).

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

9. POSIBLES CAUSAS

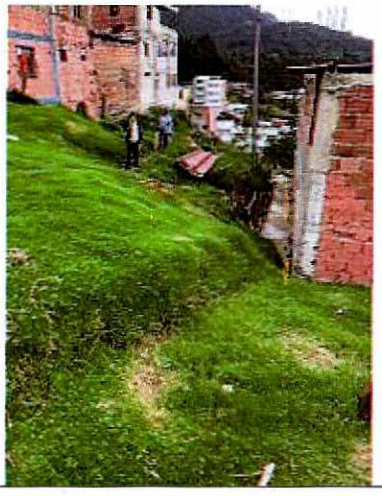
Los daños identificados en la zona de ladera (predio P3) se encuentran relacionados con ausencia de obras de protección y/o estabilización, así como ausencia de sistemas para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, adicionalmente los daños identificados en la vía vehicular de la Calle 1a costado norte del predio P3 se encuentran relacionadas con ausencia de mantenimiento.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotografías 1 y 2. Zona de ladera inspeccionada.





Fotografías 3 y 4. Hundimientos y levantamientos del terreno en la zona de ladera inspeccionada.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071





Fotografías 5 y 6. Daños en vía vehicular localizada en la calle 1A parte alta del predio P3.



Fotografía 7. Fachada predio P1.



Fotografía 8. Desprendimiento de material de suelo localizados al costado orienta predio P1 (Fotografía tomada DI-14499 del 25 de febrero de 2020).

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

Código Postal: 111071



Fotografía 9. Desprendimiento de material de suelo localizadosal costado orienta predio P1 (Fotografía tomada DI-14499 del 25 de febrero de 2020).



Fotografía 10. Desprendimientos de materia de suelo en talud de corte costado norte predio P1 (Fotografía tomada 6 de septiembre de 2021).





Fotografías 11 y 12. Desprendimientos de materia de suelo y grietas de tracción en talud de oriental costado norte predio P1 (Fotografías tomada 6 de septiembre de 2021).

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



(a)



(b)

Fotografías 13 y 14. Fachada predio P2 (a) y unidad habitacional 1 costado norte (b).





Fotografías 15 y 16. Manchas de humedad muros perimetrales costado norte y cara inferior de placa de entrepiso predio P2.

11. DAÑOS

Tabla 3. Daños observados en los predios evaluados.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	Calle 2 Sur No.11-34 Este	Mampostería parcialmente confinada	Residencial	2	Moderados
P2	Calle 2 Sur No.11-24 Este	Mampostería parcialmente confinada		2	Leves

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P3	Calle 1 A No.11-39 Este	Zona de ladera y zona verde			Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Vía vehicular localizada en la parte alta del predio P3 de la Calle 1 A No.11-39 Este

12. RIESGOS ASOCIADOS (potenciales riesgos que se esperan de no implementar las recomendaciones)

- Aumento de los desprendimientos y hundimientos localizados en la zona de ladera localizada en el predio P3.
- Aumento de los daños identificados al interior de los inmuebles localizadas en el predio P1 y de la unidad habitacional costado norte del predio P2, de no implementar acciones de reparación y/o mantenimiento.
- Aumento de los daños identificados en la vía vehicular de la Calle 1A de no implementar acciones de mantenimiento y reparación en los mismos.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas de las viviendas localizadas en el predio P1 de la Calle 2 Sur No.11-34 Este, P2 de la Calle 2 Sur No.11-24 Este y de la zona de ladera localizada en el predio P3 de la Calle 1 A No.11-39 Este, en el Barrio El Dorado de la Localidad de Santa Fe. Durante la inspección se dan las recomendaciones verbales a las entidades que acompañan la visita con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo y condiciones de estabilidad de los predios por los desprendimientos y hundimientos localizados en la zona de ladera (P3). Asimismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

- Recomendación de restricción der uso temporal y preventiva del costado norte primer nivel del predio P1 de la Calle 2 Sur No.11-34 Este, en el Barrio El Dorado de la Localidad de Santa Fe, (Ver tabla 2).

Tabla 4. Relación de formato emitido en atención al evento en referencia.

NO. FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	DIRECCIÓN	TIPO DE FORMATO
7544	06 de septiembre de 2021	José Danilo Trivio	Calle 2 Sur No.11-34 Este	Recomendación de restricción de uso de costado norte del primer nivel del inmueble.

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

Código Postal: 111071

14. CONCLUSIONES

- Si bien la estabilidad global y habitabilidad de la vivienda localizada en el predio de la P1 de la Calle 2 Sur No.11-34 Este, en el Barrio El Dorado de la Localidad de Santa Fe, actualmente no se encuentran comprometidas por los daños identificados, la funcionalidad del primer nivel costado norte del predio inmueble sí se encuentra comprometida por los desprendimientos de suelo identificados en el talud de corte costado norte y oriente del predio.

- La estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad de la vivienda localizada en el predio de la P2 de la Calle 2 Sur No.11-24 Este, en el Barrio El Dorado de la Localidad de Santa Fe, actualmente no se encuentra comprometidas por los daños identificados.

- La funcionalidad de la zona de ladera evaluada, localizada en el predio P3 de la Calle 1 A No.11-39 Este, en el Barrio El Dorado de la Localidad de Santa Fe, actualmente no se encuentra comprometida por los daños identificados. Sin embargo, es importante resaltar que de no adelantar las acciones necesarias de intervención en los daños identificados, es posible que se genere aumento de los mismo o nuevos daños los cuales pudiesen comprometer la existente en el sector evaluado.

15. RECOMENDACIONES

- A los responsables, encargados y/o propietarios de la vivienda localizada en el predio P1 de la Calle 2 Sur No.11-34 Este, en el Barrio El Dorado de la Localidad de Santa Fe, de acuerdo con el diagnóstico técnico DI-14498, se reitera acatar la recomendación de restricción de uso del costado norte del predio primer nivel, hasta tanto se adelanten las acciones de intervención tanto en el talud de corte costado norte y oriental y en la zona de ladera del predio P3, con el fin de garantizar condiciones de seguridad y estabilidad de la zona.

- A los responsables, encargados y/o propietarios de la unidad habitacional localizada al costado norte del predio P2 de la Calle 2 Sur No.11-24 Este, en el Barrio El Dorado de la Localidad de Santa Fe, adelantar acciones de reparación de las manchas de humedad identificadas, así como de mantenimiento rutinario del inmueble, con el objeto de garantizar condiciones de uso adecuadas durante la vida útil del inmueble.

- A la Alcaldía Local de Santa Fe, desde su competencia, se reitera la recomendación de identificar al responsable del predio P3 de la Calle 1 A No.11-39 Este, en el Barrio El Dorado de la Localidad de Santa Fe, con el fin de realizar la evaluación preliminar de la ladera y poder adelantar estudios y diseños de obras que permitan realizar las intervenciones pertinentes que garanticen la estabilidad de esta.

- A la Alcaldía Local de Santa Fe, desde su competencia, identificar al responsable de adelantar la reparación y acciones de mantenimiento rutinario en la vía vehicular localizadas en la Calle 1A costado norte del predio P3 de la Calle 1 A No.11-39 Este, en el Barrio El Dorado de la Localidad de Santa Fe.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

- A la Alcaldía Local de Santa Fe, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes de los predios visitados.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
 Firma:_____ Nombre: Karen González Prada Profesión: Ingeniera Civil – Especialista en patología de la construcción
Contratista
16.2 Revisó y aprobó
 Firma:_____ Nombre. Jairo William Torres Becerra Responsable del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071