DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 15140
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2020ER14939

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán Guzmán				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	14	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	02/12/2020	**HORA:**	8:45	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	**P1:** Carrera 5 No. 33A-09 **P2:** Carrera 6 No. 33-69	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**	X_1:101294.35 Y_1:102630.82 X_2:101343.69 Y_2:102604.36 X_3:101332.71 Y_3:102576.05 X_4:101281.12 Y_4:102605.69			
SECTOR CATASTRAL:	La Merced	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	$20m^2$			
UPZ:	91-Sagrado Corazón	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	72			
LOCALIDAD:	03-Santa Fe	**FAMILIAS**	30	**ADULTOS**	57	**MENORES** 15
CHIP:	**P1:** AAA0087ESOM **P2:** AAA0087ESPA	**PREDIOS EVALUADOS**	2			
AREA INSPECCIONADA:	$1800m^2$	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-39122			

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 1343 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.

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.

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.

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

Código Postal: 111071

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.

5. ESCENARIO DE RIESGO:

Riesgo por Actividades de la construcción

6. ANTECEDENTES

El predio evaluado se encuentra en el Sector Catastral La Merced de la localidad Santa Fe, y de acuerdo con los planos Normativos 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), presenta categorización de amenaza baja por movimiento en masa, lo cual no genera restricción para ocupación o desarrollo urbano.

Adicionalmente, mediante consulta del Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE se encuentra que, para la zona en estudio, el IDIGER emitió documentos técnicos, los cuales se pueden consultar en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER:

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para la zona objeto de estudio

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-4075	Marzo y agosto de 2009
DI-14361	Noviembre de 2019
DI-14373	Enero de 2020

Personal del IDIGER realizó por primera vez visita técnica al predio de la Carrera 6 No. 33-69 en el año 2009, identificando que en este se emplazaban construcciones de uno (01) y dos (2) niveles en madera y material de recuperación con entrepisos de madera y cubiertas en láminas de zinc. En general se evidencian varias deficiencias constructivas relacionadas con la susceptibilidad de los materiales en los que fueron construidos, inadecuados apoyos sobre el terreno, carencia de elementos de arriostramiento lateral, inapropiadas uniones entre columnas y vigas, entre otras. Se observa durante la inspección que, en el predio habitan familias (aproximadamente 60 personas) dedicadas al reciclaje.

En el año 2019, se presenta un incendio en el predio de la Carrera 6 No. 33-69, ocasionando el colapso parcial o total de las unidades habitaciones allí emplazadas, asi como la obstrucción del unico acceso

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

Código Postal: 111071

al predio. Se evidencia el colapso del muro de cerramiento del costado nororiental y grietas en el muro de cerramiento del costado oriental colintante con el predio de la Carrera 5 No. 33A-09.

Durante las visitas realizadas se recomendó la evacuación de la totalidad de las familias del predio de la Carrera 6 No. 33-69, como también la restriccion parcial de uso del costado occidental del predio de la Carrera 5 No. 33A-09, a una distancia de aproximadamente 6m del muro de cerramiento

7. LOCALIZACIÓN

El polígono inspeccionado se localiza entre las Carreras 5 y 7, y entre Calles 33A y 34, en el Sector Catastral La Merced de la localidad Santa Fe. Los predios ubicados dentro del polígono evaluado se referencian como se indica en la imagen 1 y la tabla 2.

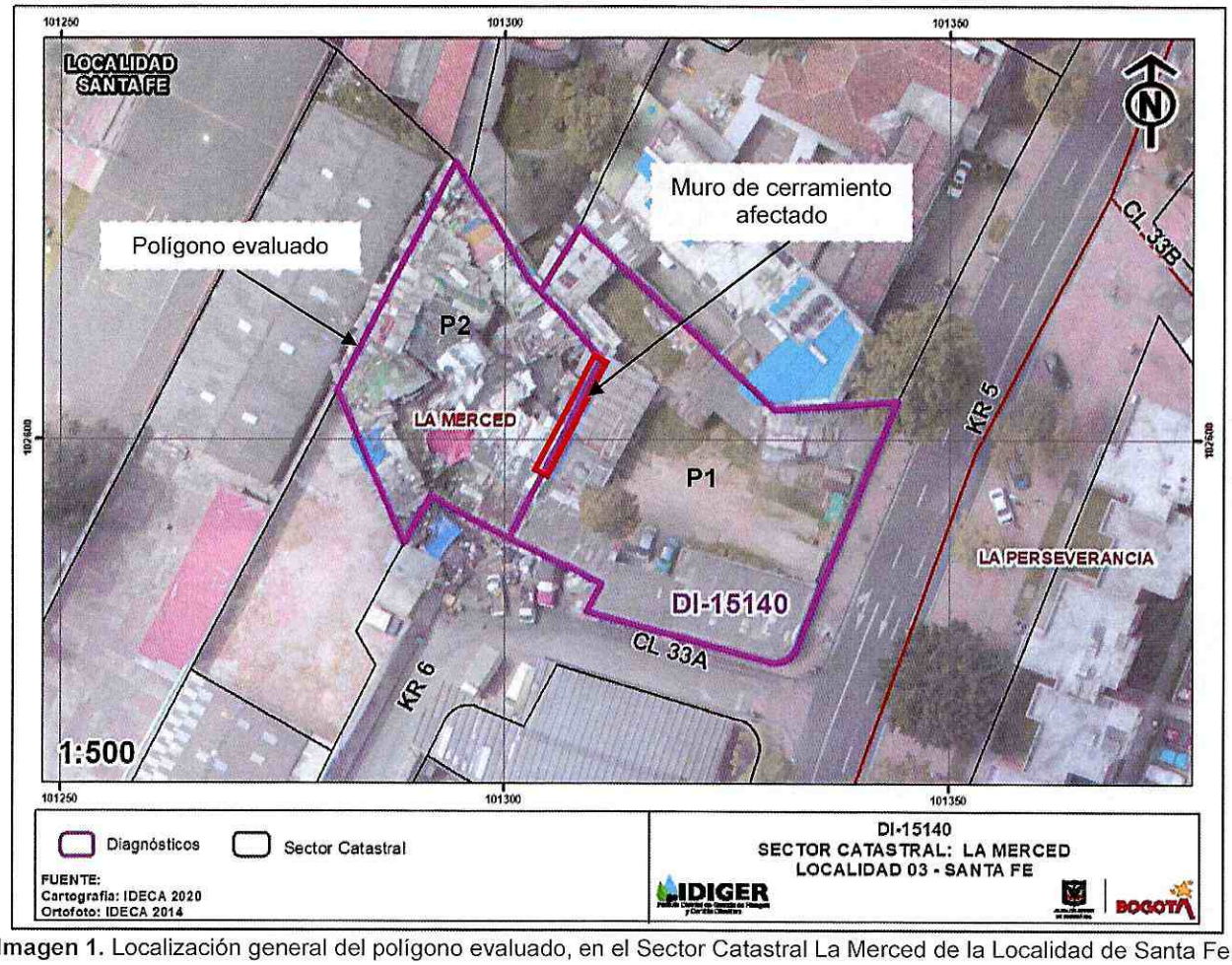


Imagen 1. Localización general del polígono evaluado, en el Sector Catastral La Merced de la Localidad de Santa Fe.

Tabla 2. Dirección y ubicación de los predios evaluados en el polígono.

Predio	Dirección	CHIP
P1	Carrera 5 No. 33A-09	AAA0087ESOM
P2	Carrera 6 No. 33-69	AAA0087ESPA

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

Código Postal: 111071

8. DESCRIPCION

El día 02 de diciembre de 2020 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER realizó visita técnica al predio de la Carrera 5 No. 33A-09, en el Sector Catastral La Merced de la localidad Santa Fe, encontrando una zona de terreno de pendientes bajas, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas (pavimento flexible), y en donde se ubican edificaciones uno (01) a tres (03) niveles construidas en su mayoría bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería no reforzada y pórticos en concreto reforzado (ver fotografía 1 y 2).

En el predio P1 se identifica un lote de aproximadamente 1050m², en el cual se adelanta el proyecto Cinco 33, correspondiente a la construcción de una edificación de dieciocho (18) niveles y dos (02) sótanos, la cual será construida bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado (ver fotografía 3). El inmueble será de uso residencial y comercial, e iniciará actividades de excavación en el mes de abril de 2021, para la construcción de la cimentación profunda en caissons a una profundidad de 18m, de acuerdo con lo manifestado por los responsables del proyecto.

El predio P1 colinda en el costado occidental con el predio P2, en donde se identifica que, el muro de cerramiento en mampostería no reforzada que colapso en noviembre de 2019 y reportado en el DI-14361, fue reconstruido (ver fotografía 4). De igual manera, se observa un aumento de los daños en el muro de cerramiento ubicado al costado occidental del predio P1 y en el cual se reportaron grietas de hasta 2mm de abertura en el DI-14361, identificándose que, actualmente presenta grietas de tendencia horizontal de hasta 6mm de abertura y flexiones fuera del plano en el muro (ver fotografías 5 y 6).

Con respecto al predio P2, se evidencian cambios significativos con respecto a lo descrito en los antecedentes del numeral 6 del presente informe. Actualmente, se identifican en el predio P2, viviendas de dos (02) niveles construidas en muros de carga de mampostería no reforzada y mampostería confinada, y entrepiso tipo placa fácil (ver fotografías 7 y 8). Se realiza inspección visual al interior del predio, en donde se evidencian algunas deficiencias constructivas en la estructura de las viviendas, como la ausencia de elementos de confinamiento (ver fotografía 9). Cabe mencionar que, durante la visita técnica se evidencian procesos de construcción en el predio y que, de acuerdo con la comunidad, se tiene prevista la construcción de un total de 20 viviendas (ver fotografía 10).

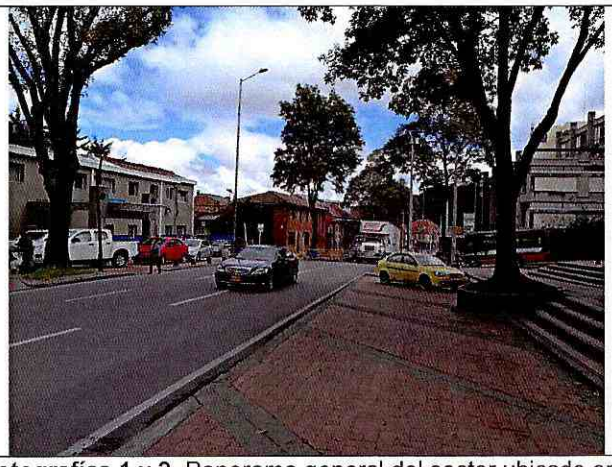
9. POSIBLES CAUSAS

- Deficiencias constructivas y ausencia de mantenimiento en el muro de cerramiento del costado occidental del predio P1, en el Sector Catastral La Merced de la localidad Santa Fe.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO

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

Código Postal: 111071





Fotografías 1 y 2. Panorama general del sector ubicado en el Sector Catastral La Merced de la Localidad de Santa Fe.



Fotografía 3. Fachada principal del predio P1



Fotografía 4. Reconstrucción de muro de cerramiento afectado y reportado en el DI-14361



Fotografía 5. Grietas de tendencia horizontal en muro de cerramiento del costado occidental del predio P1



Fotografía 6. Flexiones fuera del plano en muro de cerramiento del costado occidental del predio P1

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

Código Postal: 111071



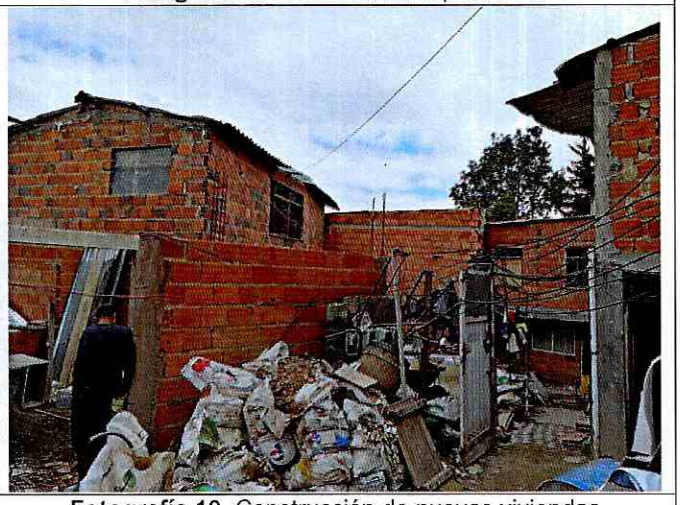
Fotografía 7. Único acceso al predio P2



Fotografía 8. Viviendas en el predio P2



Fotografía 9. Ausencia de elementos de confinamiento en viviendas



Fotografía 10. Construcción de nuevas viviendas

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en las viviendas evaluadas en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	Carrera 5 No. 33A-09	Muro de cerramiento	-	-	Moderados
P2	Carrera 6 No. 33-69	Casas	Residencial	2	Ninguno

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

Código Postal: 111071

12. RIESGOS ASOCIADOS

- Aumento de los daños y posible colapso del muro de cerramiento del costado occidental del predio P1, en el Sector Catastral La Merced de la localidad Santa Fe.

- Es posible que al iniciar los procesos de construcción que se tienen proyectados en predio P1, y de no implementarse los planes de contingencia y análisis de riesgo adecuadamente, pueden presentarse afectaciones en la infraestructura pública y privada en el área de influencia.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas del polígono evaluado (ver imagen 1), ubicado en el Sector Catastral La Merced de la localidad Santa Fe. La inspección visual se realizó el día 02 de diciembre de 2020.

- 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.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad del muro de cerramiento del costado occidental del predio de la Carrera 5 No. 33A-09 (P1), del Sector Catastral La Merced de la localidad Santa Fe, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados en el momento de la visita, por lo cual, se mantienen las condiciones de riesgo identificadas en el DI-14361, y, en consecuencia, se ratifica la recomendación de restricción de uso en este espacio impartida desde el 20 de noviembre de 2019.

- La estabilidad estructural global, habitabilidad y funcionalidad de las viviendas emplazadas en el predio de la Carrera 6 No. 33-69 (P2), del Sector Catastral La Merced de la localidad Santa Fe, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio de acuerdo con los evidenciado en el momento de la visita. Se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas y atípicas (sismo y otros).

15. RECOMENDACIONES

- A los responsables del predio de la Carrera 5 No. 33A-09 (P1), del Sector Catastral La Merced de la localidad Santa Fe, acatar la recomendación de restricción parcial de uso impartida el pasado 20 de noviembre de 2019, mediante el formato No. 3547, del costado occidental del predio, a una distancia de aproximadamente 6m del muro de cerramiento, hasta tanto de implementen las acciones que garanticen las condiciones de estabilidad y funcionalidad de este.

- Conforme a lo dispuesto en el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995), donde se establece que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones, se recomienda a los responsables del predio de la Carrera 5 No. 33A-09 (P1), en el Sector Catastral La Merced de la localidad Santa Fe, adelantar acciones de mantenimiento, reparación y/o mejoramiento del muro de cerramiento del

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

Código Postal: 111071

costado occidental del predio, con el fin de que se garantice en buen comportamiento de esta frente a cargas normales de servicio durante su vida útil. Cabe resaltar que, las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal profesional e idóneo.

- A los responsables del predio de la Carrera 5 No. 33A-09 (P1), del Sector Catastral La Merced de la localidad Santa Fe, adelantar los trámites necesarios para garantizar que las obras proyectadas en este predio se realicen de acuerdo con la normatividad vigente y con los permisos de ley pertinentes.

- Es necesario mencionar que, es responsabilidad del ejecutor de las obras garantizar en todo momento no solo la seguridad de las zonas intervenidas, sino también de las edificaciones localizadas en el área de influencia y de la infraestructura pública localizada en el entorno, que pueda verse afectada por el desarrollo de las obras. Es de recordar que la seguridad, estabilidad y habitabilidad de las edificaciones y la funcionalidad de la infraestructura existente, deben garantizarse durante el diseño y ejecución de las obras, así como en la operación y uso de estas.

- A los responsables de la obra que se piensa ejecutar en el predio de la Carrera 5 No. 33A-09 (P1), del Sector Catastral La Merced de la localidad Santa Fe; haciendo precisión en los siguientes aspectos que deben ser aplicados en el marco de 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), así:
  - El Artículo 2°de la Ley 1523 de 2012, indica: *la gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano. En cumplimiento de esta responsabilidad, las entidades públicas, privadas y comunitarias desarrollarán y ejecutarán los procesos de gestión del riesgo, entiéndase: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres, en el marco de sus competencias, su ámbito de actuación y su jurisdicción, como componentes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.*
  - En cumplimiento de lo expuesto en el Decreto 2157 de 2017 (por medio del cual se adoptan directrices generales para la elaboración del plan de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas), reglamentario del Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012; los Responsables de las entidades públicas y privadas encargadas de obras civiles que impliquen modificaciones al entorno que puedan ocasionar riesgo de desastre para la sociedad y el ambiente, deberán elaborar el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres de las Entidades Públicas y Privadas (PGRDEPP), como mecanismo para la planeación de la gestión del riesgo de desastres, sin que sea necesario presentarlo a consideración del IDIGER.
  - La responsabilidad de implementar el PGRDEPP, es del representante legal de la entidad, acorde con lo establecido en sus sistemas de gestión.
  - El PGRDEPP debe incluir, entre otros aspectos, el análisis específico del riesgo que considere los posibles efectos de eventos de origen natural, socio natural, tecnológico o humano no intencional sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de esta en su área de influencia de posible afectación, que puedan generar una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento.

- A los responsables del predio de la Carrera 5 No. 33A-09 (P1), del Sector Catastral La Merced de la localidad Santa Fe, se recomienda dar a conocer a la comunidad las actividades de construcción que se piensan ejecutar en el predio.

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

Código Postal: 111071

- A los habitantes y/o responsables del predio de la Carrera 6 No. 33-69 (P2), del Sector Catastral La Merced de la localidad Santa Fe, realizar evaluación de los sistemas estructurales de las viviendas allí emplazadas, con el objetivo de dar cumplimiento al actual Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 (Decreto 926 de 2010); asimismo, tener en cuenta los espectros de diseño incluidos en el Decreto 523 de 2010 (microzonificación sísmica de Bogotá D.C).

- A la Alcaldía Local de Santa Fe, ejercer el correspondiente control urbanístico de acuerdo con lo establecido en el Artículo 14 del Decreto Nacional 1203 de 2017, por el cual se modifica el Artículo 2.2.6.1.4.11 Competencia del control urbano del Decreto Único Reglamentario 1077 de 2015 del sector Vivienda, Ciudad y Territorio, y verificar el cumplimiento con las especificaciones dadas en la licencia de Construcción, por parte de los responsables de las construcciones de los predios de la Carrera 5 No. 33A-09 (P1) y de la Carrera 6 No. 33-69 (P2).

- 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:_____ Juan Sebastián Guzmán Guzmán Ingeniero Civil
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
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