DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 15458
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5374350

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán Guzmán				**SOLICITANTE:** Alcaldía Local de Teusaquillo
CAT	14	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	16/03/2021	**HORA:**	17:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 43B No. 22-11	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**	X_1:97952.94 Y_1: 103895.86 X_2:97960.62 Y_2: 103887.39 X_3:97981.12 Y_3: 103900.35 X_4:97972.26 Y_4: 103913.19			
SECTOR CATASTRAL:	Ortezal	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	$4m^2$			
UPZ:	107-Quinta Paredes	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	5			
LOCALIDAD:	13-Teusaquillo	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	4	**MENORES** 1
CHIP:	AAA0073UBXS	**PREDIOS EVALUADOS**	1			
AREA INSPECCIONADA:	340m²	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-39693			

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

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.

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.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada 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. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada y/o recopilada en campo.

5. ESCENARIO DE RIESGO:

Riesgo por Actividades de la construcción / Deficiencias constructivas

6. ANTECEDENTES

El predio evaluado se encuentra en el Sector Catastral Ortezal de la localidad Teusaquillo, 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), no presenta categorización de amenaza por movimiento en masa. 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, por lo anterior, se indica que no hay restricciones para ocupación del suelo o desarrollo urbano en el predio en el tema de riesgo. Para cualquier intervención, se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

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

Codigo Postal: 111071

7. LOCALIZACIÓN

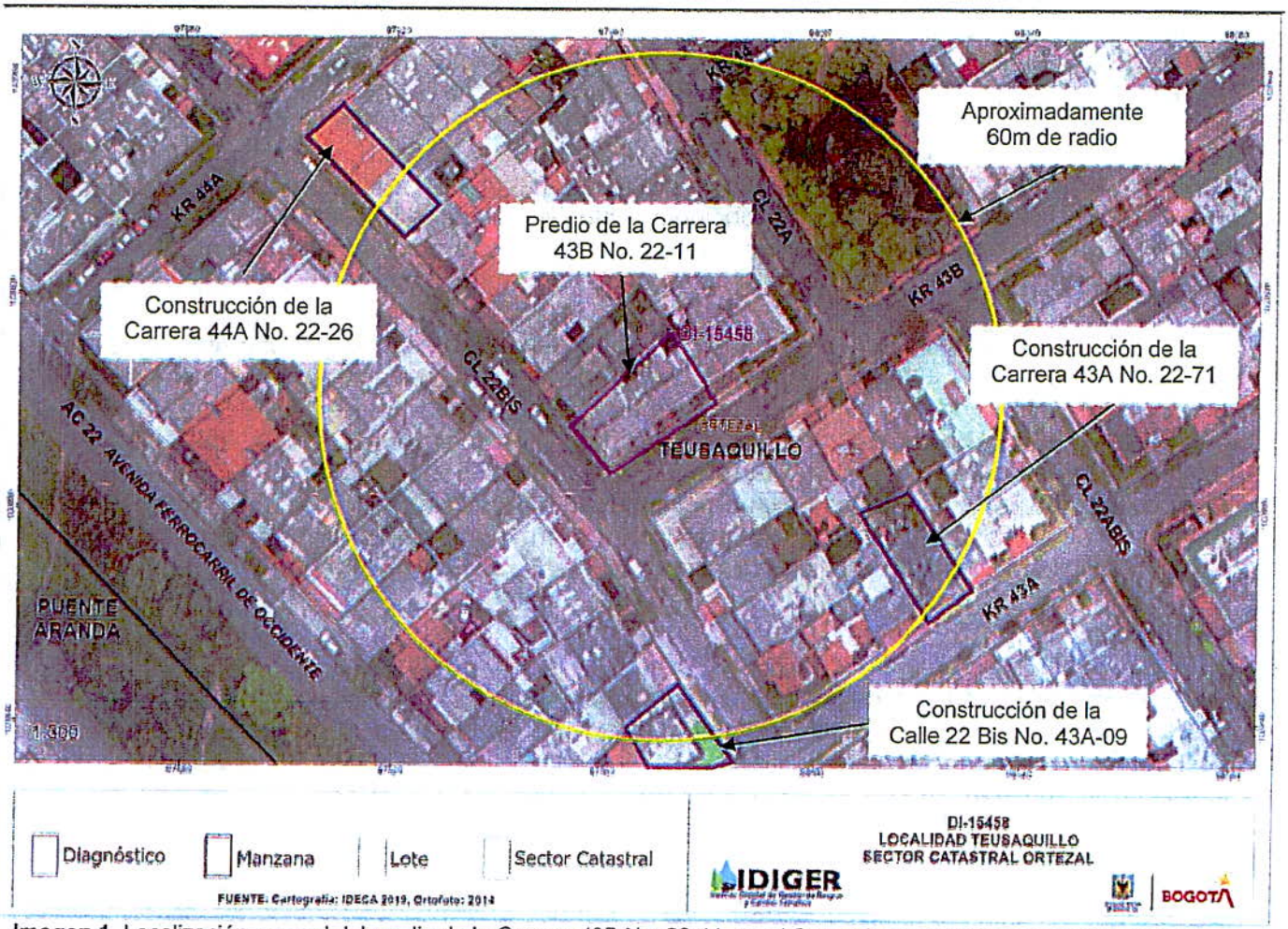


Imagen 1. Localización general del predio de la Carrera 43B No. 22-11, en el Sector Catastral Ortezal de la Localidad de Teusaquillo.

8. DESCRIPCION

El día 16 de marzo de 2021 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER realizó visita técnica al predio de la Carrera 43B No. 22-11, en el Sector Catastral Ortezal de la localidad Teusaquillo, encontrando una zona de terreno relativamente plano, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas (pavimento flexible), y en donde se ubican edificaciones de dos (02) a ocho (08) niveles, construidas en su mayoría bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería no reforzada y pórticos en concreto reforzado.

En el predio evaluado se emplaza el edificio "Vanessa" de cuatro (04) niveles y un (01) semisótano de uso residencial, construido bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado y placa de

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

Código Postal: 111071

entrepiso en losa aligerada en concreto reforzado (ver fotografía 1). La edificación fue construida hace aproximadamente 30 años de acuerdo con la comunidad.

Se realiza inspección visual al apartamento 101, en compañía de los habitantes de este, identificándose el desprendimiento de los elementos de acabados de la placa de entrepiso entre el semisótano y el primer nivel, en un área aproximada de 3.50m² (ver fotografía 2 y 3). En el momento de la visita no se retiran los elementos que presentan daños, por ende, no es posible realizar inspección visual de la estructura superior de la losa aligerada. Asimismo, se evalúa la torta inferior de la placa de entrepiso, justamente por debajo del apartamento 101, encontrando que su estructura se encuentra en buenas condiciones de funcionamiento (ver fotografía 4). Por último, se ingresa al apartamento 201, evidenciando fisuras de tendencia vertical y escalonada de menos de 1mm de abertura en muros de mampostería no estructurales (ver fotografías 5 y 6).

De acuerdo con la comunidad, en las cercanías al predio evaluado, en aproximadamente un radio de 60m, se llevan a cabo la construcción de tres edificaciones, específicamente en los predios de la Calle 22 Bis No. 43A-09, la cual se encuentra en la fase de estructura; Carrera 43A No. 22-71, la cual se encuentra en la fase de construcción de pantallas de contención; y Carrera 44A No. 22-26, la cual se encuentra en la fase de estructura (ver fotografías 7, 8 y 9). Según manifiesta la comunidad, los trabajos de excavación y uso de maquinaria pesada han generado vibraciones en la edificación que podrían estar ocasionando los daños evidenciados en el momento de la visita técnica, condiciones que no son posibles de verificar mediante la inspección visual realizada en el predio.

9. POSIBLES CAUSAS

- Pérdida de resistencia del pegamento implementado para la instalación de los elementos de acabados de la placa de entrepiso en el apartamento 101 y/o las vibraciones generadas por el uso de maquinaria pesada en las construcciones cercanas, en el Sector Catastral Ortezal de la localidad Teusaquillo.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Fachada principal del predio evaluado.



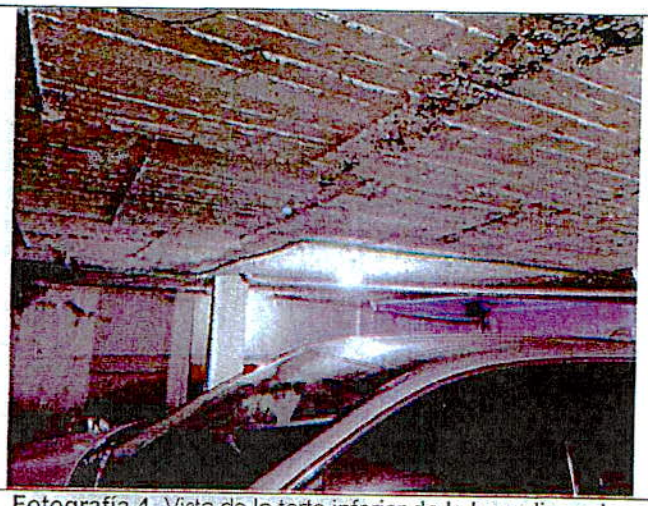
Fotografía 2. Levantamiento de elementos de acabados de la placa de entrepiso en el apartamento 101.

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

Codigo Postal: 111071



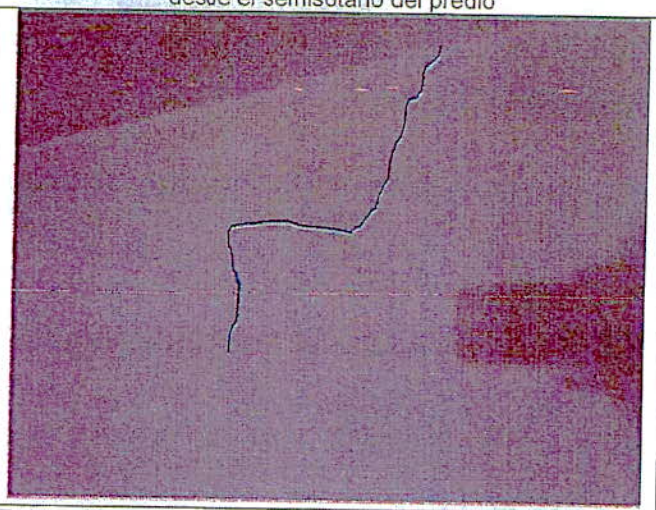
Fotografía 3. Levantamiento de elementos de acabados de la placa de entrepiso en el apartamento 101.



Fotografía 4. Vista de la torta inferior de la losa aligerada desde el semisótano del predio



Fotografía 5. Fisura de tendencia vertical en el apto 201



Fotografía 6. Fisura de tendencia escalonada en el apto 201



Fotografía 7. Construcción del predio de la Calle 22 Bis No. 43A-09



Fotografía 8. Construcción del predio de la Carrera 43A No. 22-71

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

Código Postal: 111071



Fotografía 7. Construcción del predio de la Carrera 44A No. 22-26

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 43B No. 22-11	Edificación	Residencial	4	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

12. RIESGOS ASOCIADOS

- Aumento de los daños evidenciados en los elementos no estructurales de la edificación, y la posible manifestación de daños en otros puntos donde no se identificaron afectaciones en el momento de la inspección visual al predio de la Carrera 43B No. 22-11, en el Sector Catastral Ortezal de la localidad Teusaquillo.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas del predio evaluado (ver imagen 1), ubicado en el Sector Catastral Ortezal de la localidad Teusaquillo. La inspección visual se realizó el día 16 de marzo 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.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292300
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural global, habitabilidad y funcionalidad del edificio "Vanessa" en el predio de la Carrera 43B No. 22-11, del Sector Catastral Ortezal de la localidad Teusaquillo, no se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados en el momento de la visita. Se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas y atípicas (sismo y otros).

15. RECOMENDACIONES

- 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 de los apartamentos 101 y 201 del predio de la Carrera 43B No. 22-11, en el Sector Catastral Ortezal de la localidad Teusaquillo, adelantar acciones de mantenimiento, reparación y/o mejoramiento de los elementos no estructurales que presentan daños, 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 apartamento 101 predio de la Carrera 43B No. 22-11, en el Sector Catastral Ortezal de la localidad Teusaquillo, retirar controladamente los elementos de acabados que presentan daños, con el objetivo de realizar inspección visual de la losa aligerada y establecer si esta presenta alguna afectación como fisuras o grietas, y en caso de presentarlas, adelantar las acciones pertinentes de reparación, garantizando el buen comportamiento de esta bajo cargan de servicio. 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 43B No. 22-11, en el Sector Catastral Ortezal de la localidad Teusaquillo, en caso de querer conocer el estado actual y real de la estructura allí emplazada, y determinar si las vibraciones originadas por las construcciones cercanas son causantes de los daños evidenciados, se recomienda adelantar un estudio detallado de ingeniería, en el que se implementen dispositivos especiales (acelerómetros sísmicos, entre otros) que permitan realizar un análisis la vulnerabilidad estructural, de tal forma que permita establecer el impacto de las vibraciones mencionadas por la comunidad sobre la estructura y aplicar las acciones requeridas que se deriven de estos estudios.

- A los responsables de la obra que se llevan a cabo en el predio de la Carrera 43A No. 22-71, en el Sector Catastral Ortezal de la localidad Teusaquillo, tener en cuenta la Resolución 600 de 2015 "Por la cual se adoptan Lineamientos Técnicos para la Reducción de Riesgos en Excavaciones en Bogotá, D.C.", la cual constituye una guía para el análisis específico de riesgos por excavaciones, donde se consideren los posibles efectos sobre las edificaciones o infraestructura y aquellos que se deriven de los daños de las mismas en su área de influencia; con base en estos análisis se deben diseñar e implementar las medidas de reducción del riesgo y los planes de emergencia y contingencias que serán de su obligatorio cumplimiento, dentro de sus competencias sectoriales

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

Código Postal: 111071

- 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 las obras que se ejecutan en los predios de la Calle 22 Bis No. 43A-09, Carrera 43A No. 22-71 y Carrera 44A No. 22-26, en el Sector Catastral Ortezal de la localidad Teusaquillo; 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 la Alcaldía Local de Teusaquillo, de acuerdo con sus respectivas competencias adelantar el control urbano sobre los proyectos de construcción que se adelantan en los predios de la Calle 22 Bis No. 43A-09, Carrera 43A No. 22-71 y Carrera 44A No. 22-26, en el Sector Catastral Ortezal de la localidad Teusaquillo, de acuerdo con lo estipulado en el Decreto 1203 de 2017.

- A la Alcaldía Local de Teusaquillo, desde sus respectivas competencias, dado que entre las posibles causas de los daños identificados en el predio de la Carrera 43B No. 22-11, está las vibraciones producidas por maquinaría pesada en las construcciones que se adelantan en los predios de la Calle 22 Bis No. 43A-09, Carrera 43A No. 22-71 y Carrera 44A No. 22-26, en el Sector Catastral Ortezal de la localidad Teusaquillo, adelantar las acciones correspondientes con

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

Codigo Postal: 111071

los responsables de dichas construcciones, para que realicen las acciones necesarias que garanticen la estabilidad de los elementos no estructurales que presentan daños. Lo anterior en caso de determinarse que efectivamente las construcciones de los predios de la Calle 22 Bis No. 43A-09, Carrera 43A No. 22-71 y Carrera 44A No. 22-26, ocasionaron y/o actuaron como detonantes de los daños existentes.

- A la Alcaldía Local de Teusaquillo, 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:_____ Nombre: **Juan Sebastián Guzmán Guzmán** Profesión: Ingeniero Civil – Mag. Ingeniería Estructural *Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica*
16.2 Revisó y aprobó
Firma:_____ Nombre: **Iván Camilo Ibagos** Coordinación del Grupo de Asistencia Técnica *Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático*

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

Código Postal: 111071