DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 18919
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2023ER4786

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	09	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	19/04/2023	**HORA:**	10:50	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	**P1:** Calle 103A No. 19A-30 (ver Tabla 1)	**CHIP Y/O COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1:102782.85 Y_1:110350.79 X_2:102795.64 Y_2:110427.39 X_3:102710.19 Y_3:110441.57 X_4:102717.65 Y_4:110361.43		
SECTOR CATASTRAL:	Santa Bibiana	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			80m²		
UPZ:	16-Santa Bárbara	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			14		
LOCALIDAD:	01-Usaquén	**FAMILIAS**	4	**ADULTOS**	12	**MENORES**	2
CHIP:	AAA0102SMNX y demás	**PREDIOS EVALUADOS**			6		
AREA INSPECCIONADA:	5900m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-47966		

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 por parte del Grupo de Asistencia Técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa), 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 estas, a fin de identificar predios, y/o edificaciones y/o infraestructura inseguras, para determinar las acciones pertinentes a que haya lugar por parte de la entidad competente o del responsable de la misma. [1]

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,

[1] Tomado de procedimiento-CR-PD-01 Procedimiento asistencia técnica V5- página 2.

mantenimientos, funcionalidad, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios públicos y privados, toda vez que el fin de las visitas es identificar condiciones de riesgo y emitir recomendaciones que permitan salvaguardar la vida de las personas.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas a partir 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, de servicio, deformaciones y deflexiones de 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, predio o infraestructura visitados.

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.[2]

En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo detallados 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 o 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.

Los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, 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, infraestructura 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 e infraestructura pública y privada. [3]

De igual manera, de acuerdo con las funciones establecidas, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, no tiene dentro de su competencia, adelantar estudios de Patología, Vulnerabilidad y Reparación Estructural ni de Interacción Suelo-Estructura.

---

[2]Tomado de Ley 1523 de 2012 "Ley Sistema Nacional de Gestión del Riesgo" -artículo 2° de la responsabilidad- página 13

[3] Tomado de procedimiento-CR-PD-01 Procedimiento asistencia técnica V5- página 2.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Riesgo por actividad de la construcción / Daños por obras y/o edificaciones aledañas

6. ANTECEDENTES

El polígono evaluado se localiza en el Sector Catastral Santa Bibiana de la Localidad de Usaquén, y de acuerdo con los planos de amenaza por movimientos en masa y amenaza de inundación por desbordamiento a escala 1:5000, elaborados por el IDIGER, el polígono evaluado no presenta categorización de amenaza media ni alta por movimientos en masa, y no presenta categorización de amenaza de inundación por desbordamiento, lo cual por concepto de amenaza y/o riesgo no genera algún tipo de restricción de uso del suelo. De igual manera, revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático – 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 por concepto de amenaza y/o riesgo. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

7. LOCALIZACIÓN

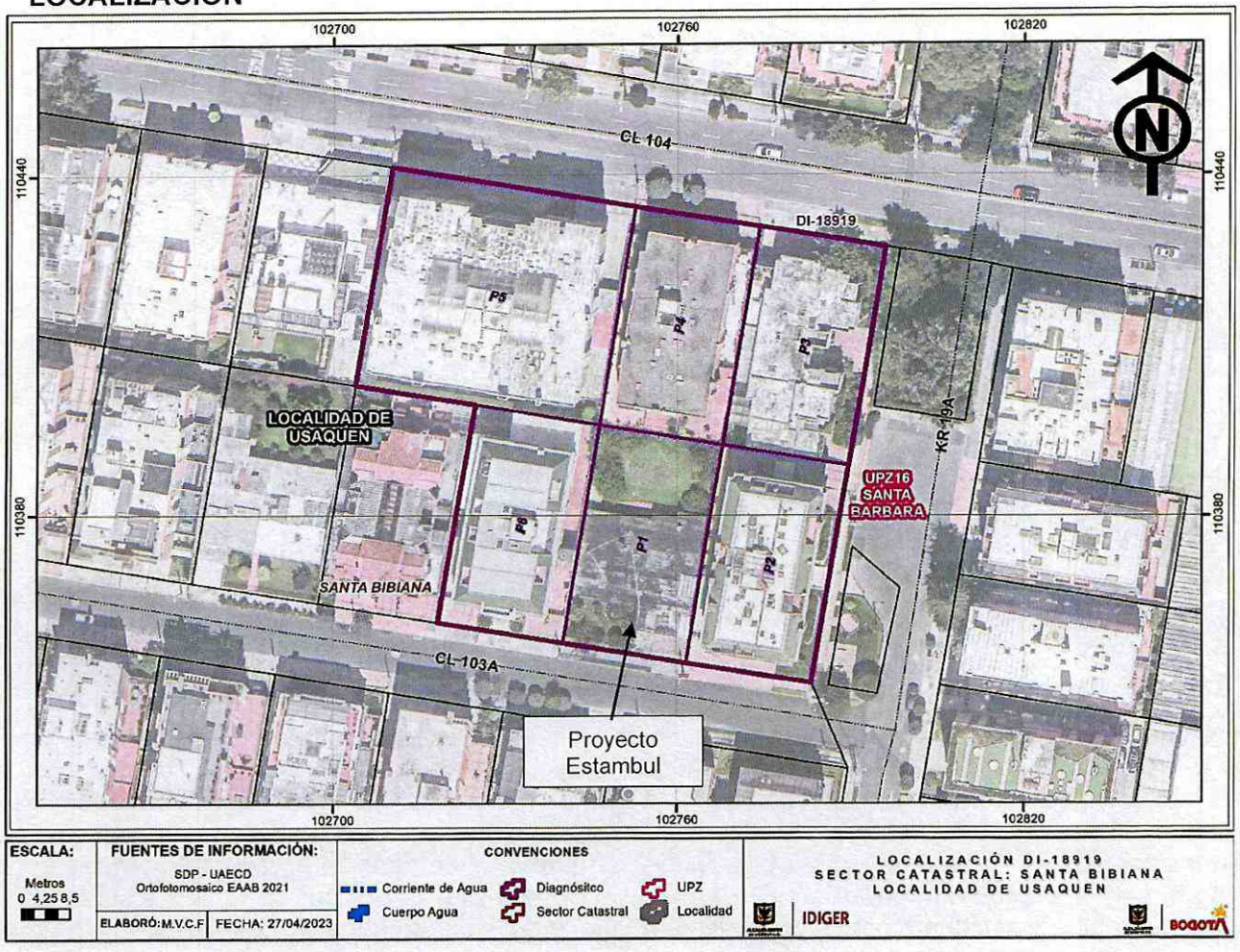


Imagen 1. Georreferencia del polígono evaluado en el Sector Catastral Santa Bibiana de la Localidad de Usaquén.

Tabla 1. Dirección y ubicación de los predios evaluados.

Predio	Dirección	CHIP
P1	Calle 103A No. 19A-30	AAA0102SMNX
P2	Carrera 19A No. 103A-21	AAA0102SMBS
P3	Carrera 19A No. 103A-67	AAA0102SUDE
P4	Calle 104 No. 19A-25	AAA0102STNN
P5	Calle 104 No. 19A-39	AAA0213MZCN
P6	Calle 103A No. 19A-36	AAA0102SMOM

8. DESCRIPCIÓN Y REGISTRO FOTOGRÁFICO

El día 19 de abril de 2023, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica al sector donde se localiza el polígono evaluado (ver imagen 1), en el Sector Catastral Santa Bibiana de la Localidad de Usaquén, encontrando una zona de terreno relativamente plano, consolidada urbanísticamente, y con vías de acceso vehicular pavimentadas (pavimento flexible). En el sector se emplazan edificaciones de cinco (05) y seis (06) niveles, construidos en su mayoría bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado (ver fotografía 1).



Fotografía 1. Vista general del Sector Catastral Santa Bibiana de la Localidad de Usaquén

En el predio P1 se lleva a cabo la construcción de un proyecto de vivienda multifamiliar Estambul, a cargo de la empresa Sicte S.A.S (ver fotografías 2 y 3). En el predio se construirá una edificación de seis (06) niveles y un (01) sótano bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado. Actualmente, se lleva a cabo la construcción se encuentra en etapa de cimentación, donde se realizaron taludes para posteriormente construir por franjas los muros de contención en concreto reforzado (ver fotografía 4). De acuerdo con la ingeniera que atiende la visita, la edificación estará aislada de los costados oriente y occidente aproximadamente 4.20m, y del costado norte aproximadamente 5m.



Fotografía 2. Fachada del predio P1



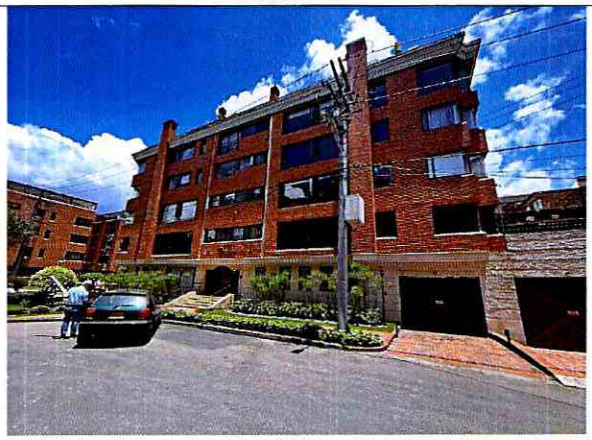
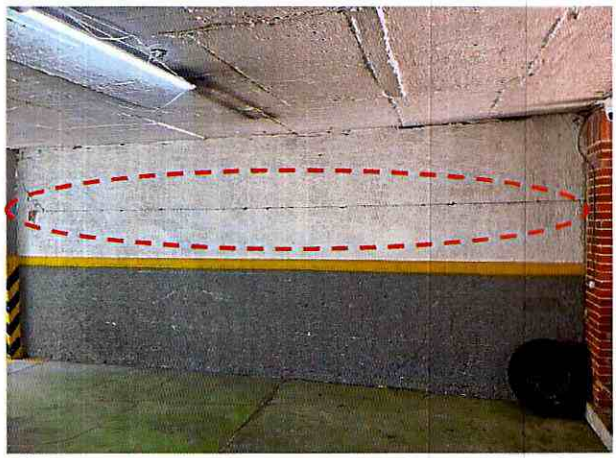
Fotografía 3. Licencia de construcción en el predio P1

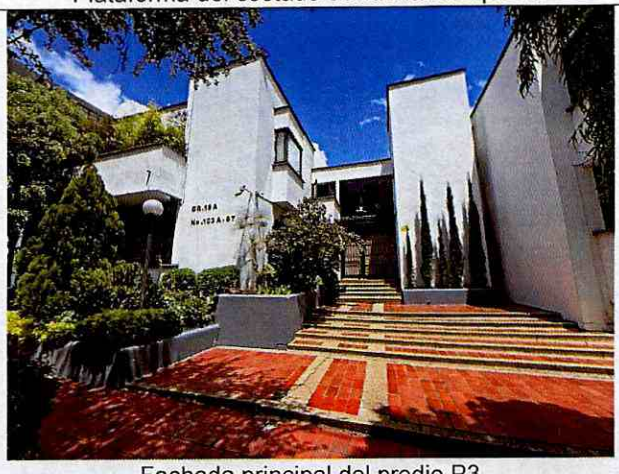


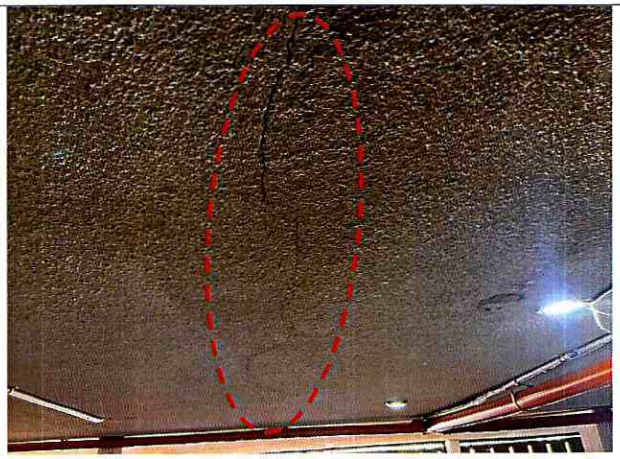
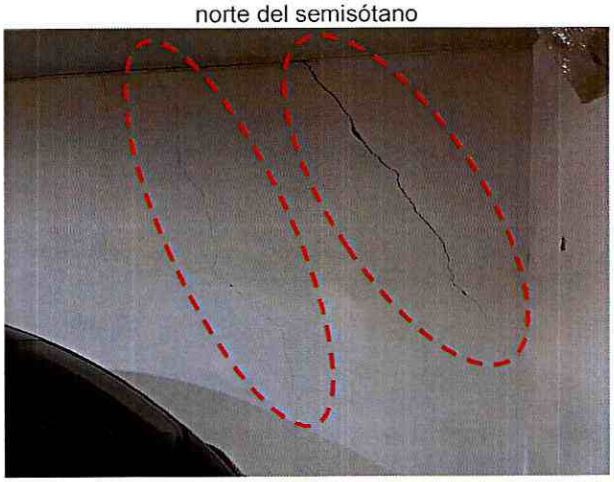
Fotografía 4. Etapa de cimentación del predio P1

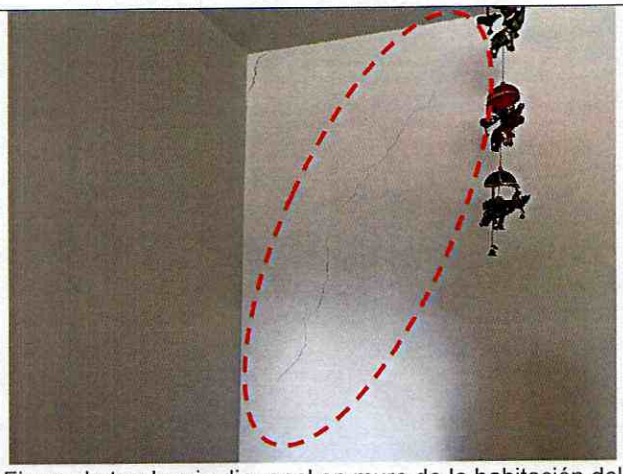
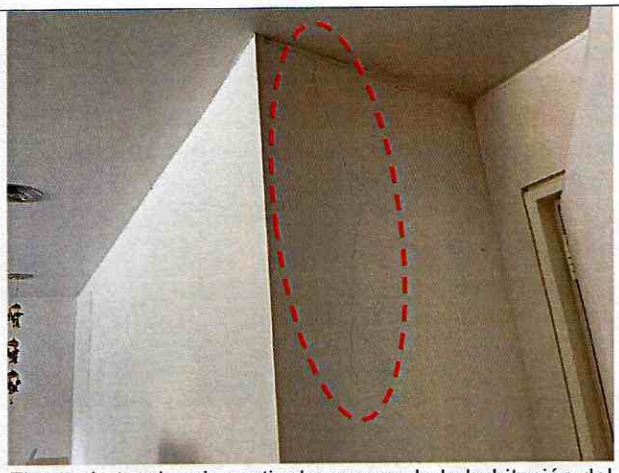
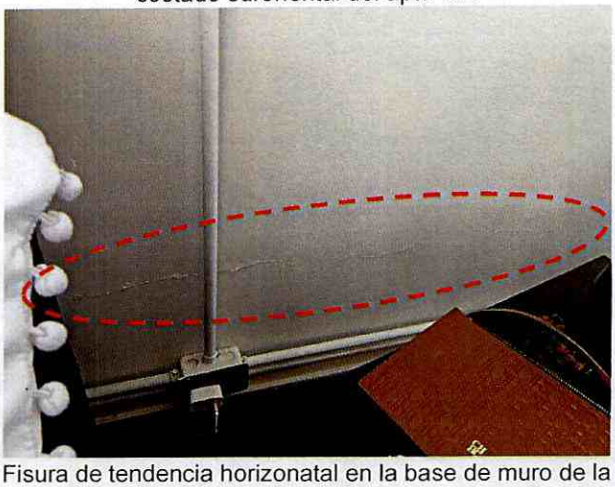
Para evaluar los posibles daños en las construcciones aledañas al predio P1, se delimitó un polígono de evaluación con un área aproximada de 5900 m², dado que en esa zona se podrían esperar afectaciones en los inmuebles. A continuación, se presenta en la tabla 2 una descripción de los 5 predios evaluados en el polígono de estudio, de acuerdo con la tabla 1.

Tabla 2. Predios evaluados en el polígono delimitado en la imagen 1- Sector Catastral Santa Bibiana de la Localidad de Usaquén

REGISTRO FOTOGRÁFICO	DESCRIPCIÓN
 Fachada general del predio P2.  Grieta escalonada en muro perimetral del costado occidental del primer nivel del predio  Grieta escalonada en muro perimetral del costado occidental del primer nivel del predio	**P2:** En el predio se emplaza el Edificio Vanessa, conformado por una torre de cinco (05) niveles de uso residencial y un (01) sótano. La edificación fue construida bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado y sistema de entrepiso en losa aligera en concreto reforzado. El primer nivel del predio corresponde a una zona de recepción y parqueo. En el costado occidental del primer nivel se identifican grietas de tendencia escalonada y horizontal de hasta aproximadamente 3mm de abertura en muros no estructurales perimetrales en mampostería. Se identifica que, aproximadamente 3.5m de ancho del costado occidental del predio corresponde a una zona de plataforma en pórticos de concreto reforzado. Se observa una separación de aproximadamente 5mm de abertura en el apoyo oriental de la plataforma.  Grieta en muro perimetral del costado norte del primer nivel del predio

REGISTRO FOTOGRÁFICO	DESCRIPCIÓN
 Plataforma del costado occidental del predio	
 Fachada principal del predio P3	**P3:** En el predio P3 se emplaza el Edificio Villa Larisa, conformado por una torre de dos (02) niveles y un (01) semisótano. La edificación fue construida hace aproximadamente 50 años bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado y sistema de entrepiso en losa aligerada en concreto reforzado. Se realiza inspección visual del semisótano del predio. Se identifican grietas longitudinales de aproximadamente 1mm de abertura en la torta inferior de la losa aligerada del costado norte del semisótano. Adicionalmente, en la esquina suroccidental se observan grietas de tendencia diagonal de aproximadamente 3mm de abertura en el muro perimetral, y una separación de aproximadamente 2mm de abertura entre el muro perimetral y la torta inferior de la losa aligerada. Se ingresa al apartamento 102, ubicado en el costado sur del primer nivel de la edificación. Se evidencian grietas de tendencia diagonal y horizontal de aproximadamente 1mm de abertura en muros de mampostería de la habitación del costado suroccidental. En muros y placa de entrepiso de la habitación del costado suroriental del apartamento se identifican fisuras
 Grietas en torta inferior de la losa aligerada del costado norte del semisótano	

REGISTRO FOTOGRÁFICO	DESCRIPCIÓN
 Grietas en torta inferior de la losa aligerada del costado norte del semisótano  Grietas en muro perimetral de la esquina suroccidental del semisótano del predio  Separación entre torta inferior de la losa aligerada y muro perimetral del costado sur del semisótano	de tendencia vertical, horizontal y diagonal de menos de 1mm de abertura. Finalmente, en la terraza del costado occidental se observa una grieta de tendencia horizontal de aproximadamente 3mm de abertura en muro perimetral, acompañada de abombamientos y desprendimiento de acabados.  Grieta de tendencia horizontal en muro de la habitación del costado suroccidental del apto 102  Grieta de tendencia diagonal en muro de la habitación del costado suroccidental del apto 102

REGISTRO FOTOGRÁFICO	DESCRIPCIÓN
 Fisura de tendencia diagonal en muro de la habitación del costado suroriental del apto 102	 Fisura de tendencia vertical en muro de la habitación del costado suroriental del apto 102
 Fisura de tendencia horizonatal en la base de muro de la habitación del costado suroriental del apto 102	 Fisura de tendencia longitudinal en la placa de entrepiso de la habitación del costado suroriental del apto 102
 Grieta de tendencia horizontal y abombamiento de acabados en muro perimetral de la terraza del apto 102	

REGISTRO FOTOGRÁFICO	DESCRIPCIÓN
 Fachada oriental del predio P4	**P4:** En el predio se emplaza el Edificio Torre de Cadiz, conformado por una edificación de cinco (05) niveles de uso residencial. La edificación fue construida bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado. Se dialoga con uno de los trabajadores de seguridad del predio, quien manifiesta que, no se han reportado afectaciones en la edificación que pudiesen estar asociadas con las actividades de construcción del predio P1. Desde el exterior no se identifican daños considerables en los elementos de fachada y puedan estar asociados a las obras del predio P1.
 Fachada del predio P5	**P5:** En el predio se emplaza el Edificio Luxor, conformado por una torre de seis (06) niveles de uso residencial y un (01) sótano. El inmueble fue construido bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado. En el momento de la visita técnica no se permite el ingreso al predio, teniendo en cuenta que no se cuenta con la autorización. Desde el exterior no se identifican daños considerables en los elementos de fachada que pudiesen estar asociadas con las actividades de construcción del predio P1.
 Fachada del predio P6	**P6:** En el predio se emplaza el Edificio Apartamentos Fiscales, conformado por una edificación de cuatro (04) niveles de uso residencial y un (01) sótano. El inmueble fue construido bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado. En el momento de la visita técnica no se permite el ingreso al predio, teniendo en cuenta que no se cuenta con la autorización. Desde el exterior no se identifican daños considerables en los elementos de fachada que pudiesen estar asociadas con las actividades de construcción del predio P1.

9. POSIBLES CAUSAS

- Es posible que las fisuras y grietas identificadas en los predios evaluados (ver Tabla 2), del Sector Catastral Santa Bibiana de la Localidad de Usaquén, estén relacionados con las actividades de construcción que se llevan a cabo en el predio P1, asentamientos diferenciales que ocasionan esfuerzos de tensión en muros no estructurales en mampostería y/o deficiencias constructivas de las edificaciones.

10. DAÑOS

Tabla 3. Daños observados sobre el polígono evaluado en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P2	Carrera 19A No. 103A-21	Ana María Ruan	Edificio	Residencial	2 y semisótano	Leves
P3	Carrera 19A No. 103A-67	Gisella Ríos	Edificio	Residencial	5 y sótano	Leves
P4	Calle 104 No. 19A-25	NA	Edificio	Residencial	5	NA
P5	Calle 104 No. 19A-39	NA	Edificio	Residencial	6 y sótano	NA
P6	Calle 103A No. 19A-36	NA	Edificio	Residencial	4 y sótano	NA

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- De no adelantarse acciones de reparación de las grietas y fisuras en muros no estructurales y tortas inferiores de las placas en las edificaciones de los predios P2 y P3 (ver Tabla 1), en el Sector Catastral Santa Bibiana de la Localidad de Usaquén, es posible que se presente un aumento estos, ocasionando un deterioro de los elementos no estructurales en las edificaciones.

12. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del polígono evaluado (ver Imagen 1), en el Sector Catastral Santa Bibiana de la Localidad de Usaquén. La inspección se realiza el día 19 de abril de 2023.

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

13. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad de las edificaciones de los predios de la Carrera 19A No. 103A-21 (P2) y Carrera 19A No. 103A-67 (P3), en el Sector Catastral Santa Bibiana de la Localidad de Usaquén, no se encuentran comprometidas en la actualidad frente a cargas de servicio por las condiciones evidenciadas durante la visita técnica. Se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas (por ejemplo, sísmicas).

- Dado que no se ingresó a los predios P3, P4 y P5 (ver Tabla 1), en el Sector Catastral Santa Bibiana de la Localidad de Usaquén, no es posible concluir sobre su estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad ante cargas de servicio. Sin embargo, desde el exterior no se identifican daños en los elementos de fachada que pudiesen estar relacionados con las actividades de construcción en el predio de la Calle 103A No. 19A-30 (P1).

- Mediante la inspección visual no es posible determinar que los daños evidenciados en los predios de la Carrera 19A No. 103A-21 (P2) y Carrera 19A No. 103A-67 (P3), en el Sector Catastral Santa Bibiana de la Localidad de Usaquén, estén directamente relacionados con la construcción que se adelanta en el predio de la Calle 103A No. 19A-30 (P1). Es necesario llevar a cabo verificaciones adicionales, las cuales requieren de un análisis cuantitativo y comparación del estado de las edificaciones antes y después de iniciar los trabajos de construcción en el predio P1.

14. RECOMENDACIONES

En el marco de las funciones establecidas en el artículo 3 del Decreto Distrital 173 de 2014, el IDIGER en su calidad de autoridad técnica en la gestión del riesgo del Distrito Capital, se permite impartir las siguientes recomendaciones, con el ánimo de que sean debidamente asimiladas y acatadas por las autoridades territoriales, entidades públicas y privadas y la comunidad en general, y en consecuencia, se implementen las medidas pertinentes para atender oportunamente las situaciones de riesgo aquí identificadas, dado que la gestión del riesgo es una responsabilidad de TODOS los habitantes del territorio colombiano, según lo establece el artículo 2 de la Ley 1523 de 2012:

- 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 las edificaciones en los predios P2, P3, P4, P5 y P6 (ver Tabla 1), del Sector Catastral Santa Bibiana de la Localidad de Usaquén, adelantar acciones encaminadas al mantenimiento de los elementos estructurales y no estructurales de las edificaciones, con el fin de que se garantice el buen comportamiento de las estructuras durante su vida útil. Cabe resaltar que, las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal idóneo y siguiendo la normativa vigente.

- A la Alcaldía Local de Usaquén, dado que posiblemente los daños evidenciados en los predios del polígono evaluado pueden estar asociados a la construcción que se adelanta en el predio de la Calle 103A No. 19A-30 (P1), en el Sector Catastral Santa Bibiana de la Localidad de Usaquén, adelantar las acciones correspondientes con los responsables de la construcción, para que realicen las acciones necesarias que garanticen la estabilidad de los elementos estructurales y no estructurales que presentan daños en el polígono evaluado. Lo anterior en caso de determinarse

que efectivamente la construcción del predio de la Calle 103A No. 19A-30 (P1), ocasionó y/o actuó como detonante de los daños existentes.

- A la Alcaldía Local de Usaquén, desde sus competencias, y de acuerdo con lo establecido en el Artículo 7 del Acuerdo 740 de 2019, *"Desarrollar labores de inspección y vigilancia en materia de función policiva y de facilitador y coordinador en la gestión administrativa e institucional que permita al Inspector de Policía y al Corregidor desarrollar su responsabilidad de las labores de control en la respectiva Localidad."*, gestionar el respectivo control urbano en el predio de la Calle 103A No. 19A-30 (P1), en el Sector Catastral Santa Bibiana de la Localidad de Usaquén.

- 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 ejecuta en el predio de la Calle 103A No. 19A-30 (P1), en el Sector Catastral Santa Bibiana de la Localidad de Usaquén; 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 Usaquén, desde su competencia, dar a conocer el presente documento técnico a los responsables de los predios P4, P5 y P6 (ver Tabla 1), en el Sector Catastral Santa Bibiana de la Localidad de Usaquén, con el fin de informar sobre las condiciones evidenciadas durante la inspección visual y se tengan en cuenta las recomendaciones mencionadas.

- A la Alcaldía Local de Usaquén, 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.

15. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma:_____ Juan Sebastián Guzmán Guzmán Ingeniero Civil – Mag. en ingeniería Civil Contratista (25202-353944 CND)
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
11.2 Revisó
Firma:_____ Iván Camilo Ibagos Vargas Profesional Especializado del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático