DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 16976
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5391681
RADICADO IDIGER 2022ER94

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Tania Paola Molina Rincón				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	14	**MOVIL:**	09	
FECHA:	17/01/2022	**HORA:**	10:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 125 No. 16 - 30	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**	X_1:103653.98, Y_1:111903.16 X_2:103673.69, Y_2:111899.98 X_3:103649.74, Y_3:111872.07 X_4:103670.38, Y_4:111870.61			
BARRIO / SECTOR CATASTRAL:	Santa Barbara Occidental	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	300 m²			
UPZ:	16 – Santa Barbara	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	30			
LOCALIDAD:	01 – Usaquén	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	20	**MENORES** 10
CHIP:	AAA0219OJEP	**PREDIOS EVALUADOS**	1			
AREA INSPECCIONADA:	630 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-42756			

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 por parte de la entidad competente.

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 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 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, tales como el conocimiento de las propiedades intrínsecas de los materiales, comportamiento de las estructuras ante la acción de cargas sísmicas, 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.

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.

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.

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.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Actividad de la construcción.

6. ANTECEDENTES

El polígono evaluado se encuentra en el Sector Catastral Santa Barbara Occidental de la Localidad de Usaquén, y de acuerdo con los planos de amenaza por movimientos en masa en suelo urbano y de expansión del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) "Bogotá Reverdece 2022-2035", no presenta categorización de amenaza media ni alta por movimiento en masa.

Adicionalmente, mediante consulta del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático - SIRE se encuentra que, para el sector evaluado, el IDIGER ya ha emitido un documento técnico, el cual se puede consultar en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER:

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para la zona objeto de estudio, en el Sector Catastral Santa Barbara Occidental de la Localidad de Usaquén.

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-14788	Septiembre de 2020

Personal del IDIGER ha realizado visita al sector donde se localiza el predio evaluado desde septiembre de 2021, evidenciando una inclinación en la estructura de la edificación del predio hacia el costado suroccidental, generando daños en el corredor de acceso a la edificación, en la ventanería del sótano y en elementos de fachada junto a la entrada al parqueadero. La inclinación de la edificación ha generado que los elementos no estructurales (muros en mampostería no estructural) del costado suroccidental del sótano estén sometidos a esfuerzos de compresión para los cuales no fueron diseñados, lo que originó la falla de estos y el compromiso del funcionamiento de los parqueaderos 33 y 34, y de los depósitos de este costado. Adicionalmente, se ha dispuesto de elementos de madera para la estabilización de los elementos no estructurales, razón por la cual se recomienda la restricción de uso de los parqueaderos 33 y 34.

7. LOCALIZACIÓN

El Predio evaluado se referencia como se indica en la imagen 1, en el Sector Catastral Santa Barbara Occidental de la Localidad de Usaquén.

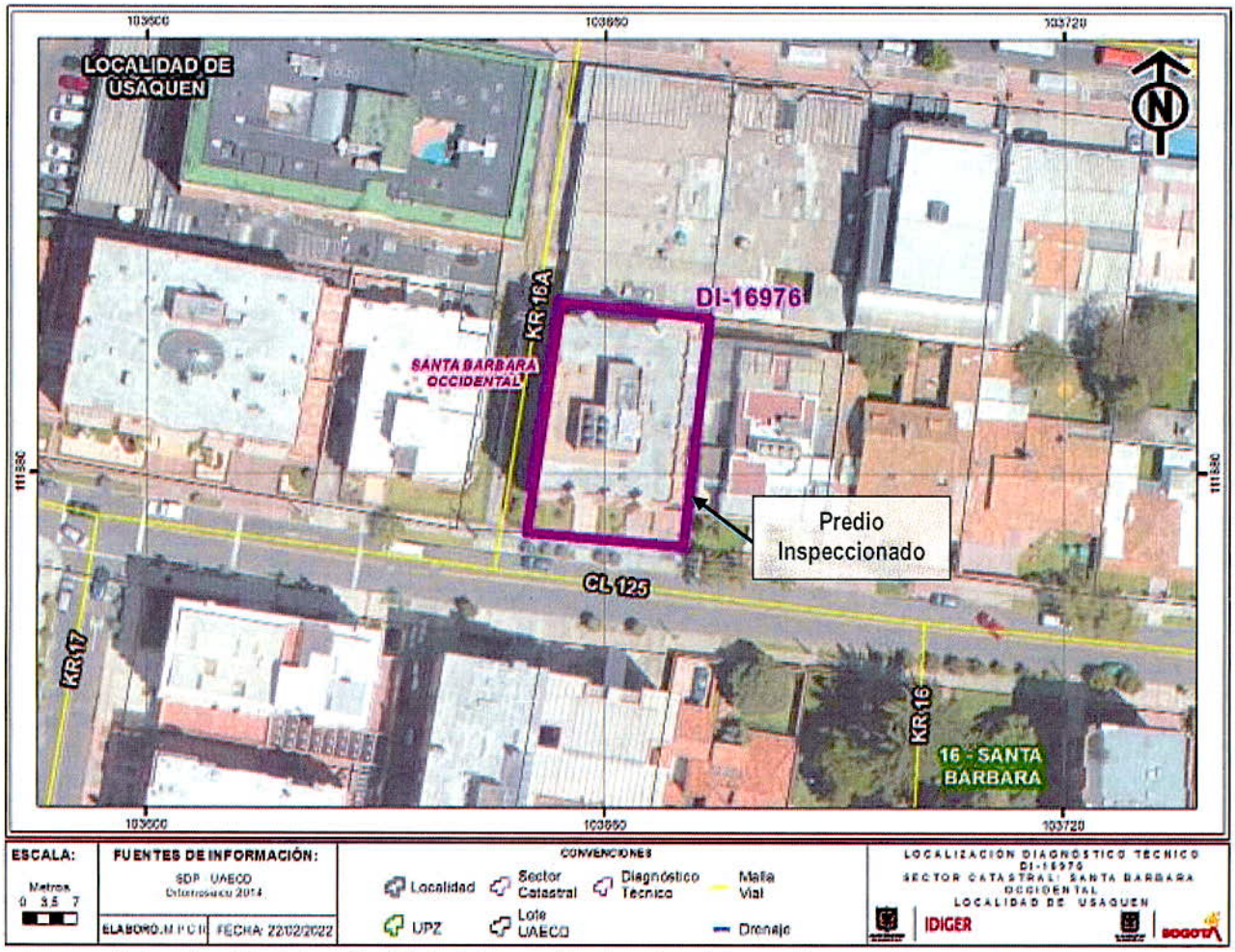

Imagen 1. Localización del predio objeto de inspección visual en el Sector Catastral Santa Barbara Occidental de la Localidad de Usaquén.

8. DESCRIPCIÓN

El día 17 de febrero de 2022 Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica al sector donde se localiza el predio de la Calle 125 No. 16-30, en el Sector Catastral Santa Bárbara Occidental de la Localidad de Usaquén, encontrando una zona de terreno relativamente plano, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas (pavimento flexible), y en donde se ubican edificaciones de hasta doce (12) niveles de altura.

En el predio se encuentra una edificación de seis (6) niveles y un (1) sótano de uso residencial, construida bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado en cada dirección ortogonal y placa de entrepiso aligerada en concreto reforzado. El inmueble fue construido hace más de 10 años.

Con respecto a la visita realizada el pasado 17 de septiembre de 2020, se evidencia un aumento significativo en las afectaciones al interior de la edificación evaluada, debido a que algunos muros que presentaban fisuras han fallado generando la fractura completa; así mismo se puede observar el aumento de abertura en las fracturas que se presentan en los muros de mampostería.

Adicionalmente se han manifestados nuevos daños en lugares que no presentaban afectaciones de acuerdo con el DI-14788, ya que la inclinación de la edificación ha generado que los elementos no estructurales (muros en mampostería no estructural) del costado noroccidental del sótano estén sometidos a esfuerzos de compresión para los cuales no fueron diseñados, lo que originó la falla de estos y el compromiso del funcionamiento de los parqueaderos 20 y 21 en el sótano 2 y los parqueaderos 8,10 y 12 en el sótano 1.

Adicionalmente, se identificó que, debido a la inclinación de la edificación, el buen funcionamiento de las redes hidrosanitarias, gas y eléctricas se ha visto afectada, a tal punto que la tubería de aguas lluvias enterrada esta expuesta en la zona del antejardín, la red hidráulica y sanitaria presenta desempates y la red de gas esta siendo sometida a esfuerzos de tensión que podrían provocar su separación.

REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fachada del predio evaluado





Desnivel de la estructura con respecto a la rasante del andén.





Daños en ventanería del sótano.





Daños en elementos de fachada en acceso vehicular.





Falla en muros de mampostería no estructural en costado suroccidental del sótano





Falla en muros de mampostería no estructural en costado suroccidental del sótano





Daños en muros y red hidráulica.



Falla en muros de mampostería no estructural en costado suroccidental del sótano



Presencia de humedad y fallas en muros de primer nivel





Falla en muros de mampostería no estructural en costado noroccidental en fachada





Falla en muros de mampostería no estructural en costado noroccidental en sotanos

9. POSIBLES CAUSAS

- Ausencia de mantenimiento y/o asentamientos diferenciales en la edificación de la Calle 125 No. 16 - 30 ubicada en el Sector Catastral Santa Barbara Occidental de la Localidad de Usaquén.

10. DAÑOS

Tabla 3. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	DAÑOS
1	Calle 125 No. 16 - 30	Roque Palomino	Pórticos en concreto reforzado	Residencial	Fuertes

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Aumento de los daños evidenciados en los elementos no estructurales en la edificación evaluada, el posible colapso de muros en mampostería no estructural en el del sótano1 y sótano 2, 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 Calle 125 No. 16 - 30.

12. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del sector y de la edificación emplazada en el predio de la Calle 125 No. 16 - 30, en el Sector Catastral Santa Barbara Occidental de la Localidad de Usaquén. La inspección se realiza el día 17 de febrero de 2022.

- Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales 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.

- A causa de los daños evidenciados y del compromiso que se presenta, se recomienda la restricción de uso de los parqueaderos 20 y 21 en el sótano 2, parqueadero 8, 10 y 12 en el sótano 1, la zona donde se localiza la subestación equipo de bombeo y bodega; así como el acceso peatonal.

Tabla 5. Relación de recomendaciones emitidas en atención al evento SIRE 5391681

Nº Formato	RESPONSABLE	TELÉFONOS	DIRECCIÓN	TIPO DE RECOMENDACIÓN
7510	Roque Palomino	3134680170	Calle 125 No. 16-30	Restricción de uso

13. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de la edificación emplazada en el predio de la Calle 125 No. 16 - 30, en el Sector Catastral Santa Barbara Occidental de la Localidad de Usaquén, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados en el momento de la visita. Sin embargo, debido a las afectaciones evidenciadas, la funcionalidad del sótano 1, sótano 2 y acceso peatonal se encuentra comprometida dadas las afectaciones identificadas en la inspección visual. Se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas y atípicas (sismo y otros).

14. RECOMENDACIONES

- A los responsables de la edificación ubicada en el predio de la Calle 125 No. 16 - 30, en el Sector Catastral Santa Bárbara Occidental de la Localidad de Usaquén, acatar la recomendación de restricción de uso de los parqueaderos 20 y 21 en el sótano 2, parqueadero 8, 10 y 12 en el sótano 1, la zona donde se localiza la subestación equipo de bombeo bodega; así como el acceso peatonal, hasta que se realicen las acciones necesarias que garanticen la estabilidad de los elementos no estructurales en dicho sector.

- A los responsables del predio de la Calle 125 No. 16 - 30, en el Sector Catastral Santa Bárbara Occidental de la Localidad de Usaquén, con el fin de conocer el estado actual y real de la estructura, se recomienda adelantar un estudio detallado de ingeniería en donde se analice la vulnerabilidad la estructural, patología y comportamiento del suelo portante, de tal forma que permita aplicar las acciones requeridas que se deriven de estos estudios.

- 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 la edificación ubicada en el predio de la Calle 125 No. 16 - 30, en el Sector Catastral Santa Barbara Occidental de la Localidad de Usaquén, adelantar acciones de mantenimiento, reparación y/o mejoramiento de las edificaciones, 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 y siguiendo los lineamientos establecidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10.

- A la Alcaldía Local de Usaquén, desde el marco se sus competencias y de Acuerdo a lo señalado en el numeral 9° Artículo 86 del Decreto 1421 de 1993, lo normado en el Artículo 135 de la Ley 1801 de 201, modificado por el Artículo 10 del Decreto 555 de 2017, Artículo 2.2.6.1.4.11 del Decreto 1203 de 2017, realizar desde sus competencias el correspondiente control urbanístico en el sector inspeccionado en donde se ubica la vivienda emplazada en el predio de la Calle 125 No. 16 - 30, en el Sector Catastral Santa Barbara Occidental; lo anterior teniendo en cuenta los antecedentes del predio y del sector.

- A la Alcaldía Local de Usaquén, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes 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.

15. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma: Tania Paola Molina R. Tania Paola Molina RIncón Ingeniero Civil – Magister en Ingeniería Civil Contratista (25202 – 335561 CND)
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
11.2 Revisó
Firma: _____ *Jairo William Torres Becerra* *Profesional Especializado* *Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático*