DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-17603
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2022ER9807

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Sergio Alexander Gómez Nemocón				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT:	10	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	29 de junio de 2022	**HORA:**	04:15 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	CL 105 # 19 A - 07	**COORDENADA MEDIA AREA INSPECCIONADA:**			X_1: 102825.86 Y_1: 110576.42 X_2: 102832.21 Y_2: 110613.73 X_3: 102839.22 Y_3: 110612.54 X_4: 102833.13 Y_4: 110575.37		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Santa Bibiana	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			40 m^2		
UPZ:	16 – Santa Bárbara	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			10		
LOCALIDAD:	01 - Usaquén	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	5	**MENORES**	5
CHIP:	AAA0102SEWW como referencia	**PREDIOS EVALUADOS:**			1		
AREA INSPECCIONADA:	270 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO:**			CR-44057		

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 infraestructuras 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.

26 JUL 2022

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 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, para infraestructura, 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, 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.

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.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Actividad de La Construcción

6. ANTECEDENTES

El Sector Catastral Santa Bibiana de la Localidad Usaquén, donde se localiza la zona evaluada, no pertenece a un barrio incluido en el Programa de Legalización y Regularización de Barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP.

De acuerdo con el mapa de amenaza por movimientos en masa a escala 1:5000, elaborado por el IDIGER, la zona evaluada no presenta categorización de amenaza Media ni Alta por movimientos en masa. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

Revisado el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SIRE), con relación a los antecedentes de la zona evaluada, se encontró que el IDIGER no ha emitido Conceptos Técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, por lo anterior se indica que, para la zona en comento no se han evaluado los niveles de amenaza mediante un Concepto Técnico.

7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 1 se muestra la localización de la zona evaluada y del predio de la CL 105 # 19 A - 07, Sector Catastral Santa Bibiana, Localidad Usaquén, correspondiente al Edificio Plazuela de Navarra.

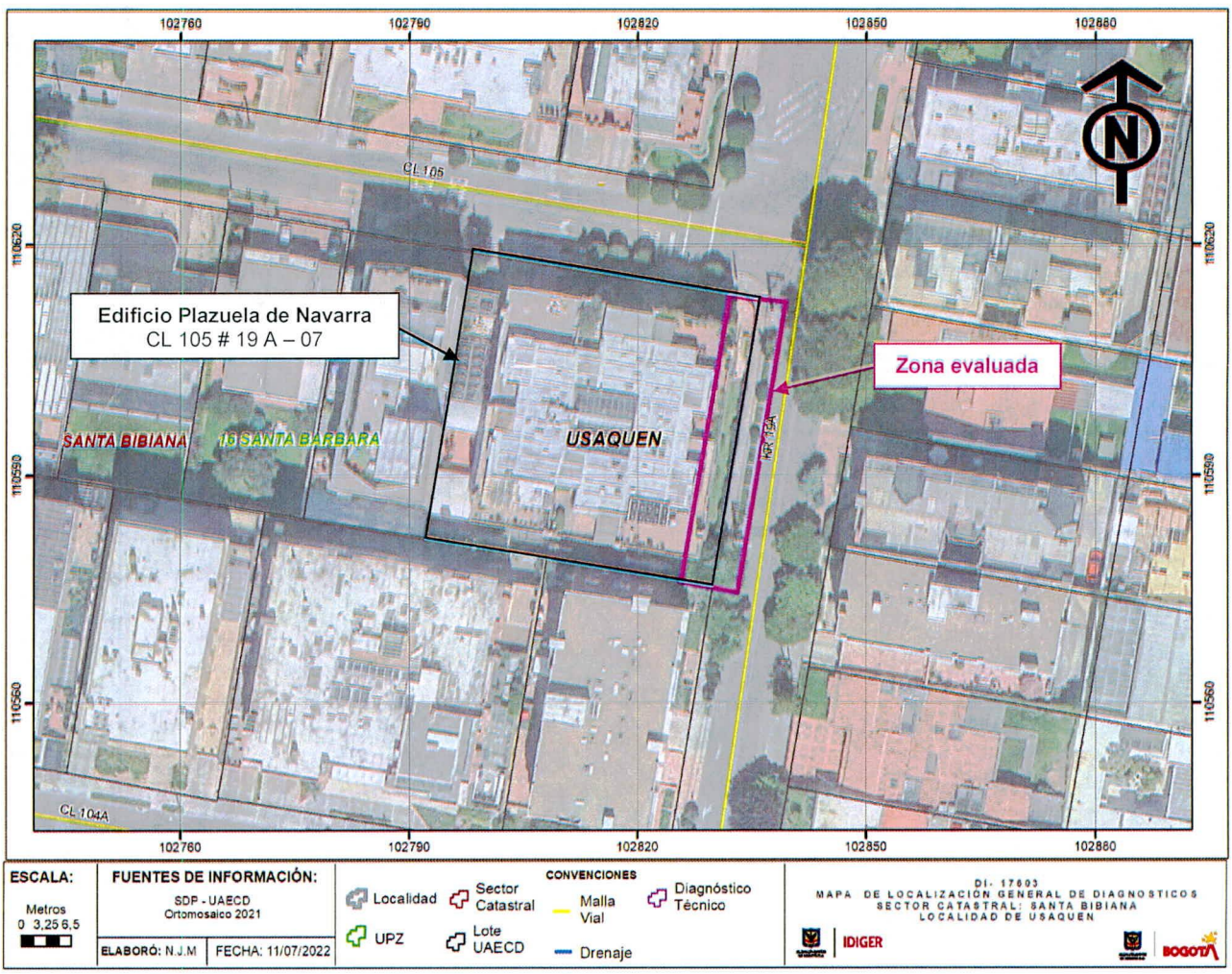

Figura 1. Localización general de los predios evaluados

8. DESCRIPCIÓN

Personal del IDIGER, el día 29 de junio de 2022 realizó visita técnica al sector de la CL 105 # 19 A - 07, encontrando que el sector pertenece a una zona de pendiente relativamente plana, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular y peatonal pavimentadas, donde se emplazan principalmente edificaciones de hasta 5 niveles.

El predio de la referencia se localiza al costado suroccidental de la intersección vial de la CL 105 con KR 19 A, y en este se emplaza el Edificio Plazuela de Navarra que corresponde a una construcción de uso residencial de 5 niveles (ver Fotografía 1).

En el costado Oriente del Edificio Plazuela de Navarra, esto es, hacia la KR 19 A, se observa una zona verde de aproximadamente 2 m de ancho con vegetación arbustiva principalmente en el costado oriental, que en el Oriente cuenta con un muro de cerramiento que a su vez se desempeña como muro de contención de la zona verde, de aproximadamente 70 cm de altura construido en mampostería simple de una sola pared y en algunos tramos en doble pared. Este muro no cuenta con elementos de confinamiento ni con medidas para el manejo de las aguas de escorrentía subsuperficial (ver Fotografía 2). Sobre este muro se apoya una reja metálica de cerramiento de aproximadamente 1,3 m de altura.

Al costado Oriente del Edificio Plazuela de Navarra se observa el andén occidental de la vía de la KR 19 A, con contrapiso conformado por losas de concreto hidráulico y elementos tipo viga en mampuestos de arcilla dispuestos de manera transversal y espaciados aproximadamente cada 2 m. Este andén cuenta en el costado oriental con una zona verde angosta sobre la que se evidencian individuos arbóreos con altura promedio de 1,5 m (ver Fotografía 2).

En la inspección realizada se observa hundimiento del andén occidental de la vía de la KR 19 A hacia el Edificio Plazuela de Navarra, así como también leve pérdida de verticalidad del muro de cerramiento oriental del edificio en comento hacia el exterior, esto es, hacia el andén occidental de la KR 19 A (ver Fotografía 3). Adicional al hundimiento presentado, en el andén evaluado también se observa empozamiento de agua en el costado occidental de este, esto es, en la zona contigua al Edificio Plazuela de Navarra, así como también fractura y desprendimiento de algunos mampuestos del contrapiso, y fracturas de las losas de contrapiso principalmente en la zona aledaña a una caja de inspección de CODENSA (ver Fotografías 3, 4 y 5).

No se identifican daños que puedan advertir condiciones de riesgo inminente de colapso estructural del muro de cerramiento evaluado, no obstante, en el costado suroriental del predio, específicamente en la zona donde este muro pasa de tener una sola pared a tener doble pared, se evidencia inclinación hacia el exterior del tramo de muro de una sola pared que en su parte alta alcanza a tener una diferencia horizontal de 1 cm aproximadamente (ver Fotografías 6, 7 y 8).

9. POSIBLES CAUSAS

- Ausencia de mantenimiento en el andén occidental de la vía de la KR 19 A frente al Edificio Plazuela de Navarra, evidenciado principalmente por las fracturas de las losas de concreto hidráulico y por las fracturas y desprendimientos de los mampuestos del contrapiso, a través de

las cuales se podrían estar presentando filtraciones de agua en el material granular sobre el que se apoya este contrapiso.

- Es posible que el hundimiento del andén occidental de la vía de la KR 19 A también esté relacionado con la acción radicular o con el requerimiento de agua de los individuos arbóreos situados en la zona verde angosta de este andén (borde oriental).

- Ausencia de elementos de confinamiento y de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía subsuperficial en el muro de cerramiento del costado Oriente del Edificio Plazuela de Navarra, que, aunado con la ausencia de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial en la zona verde del costado Oriente del edificio en comento, y con la presencia de vegetación arbustiva en el borde oriental de esta zona verde, puede estar generando empujes hidrostáticos sobre este muro, que no corresponde a una estructura monolítica.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Fachada del costado Norte del Edificio Plazuela de Navarra



Fotografía 2. Andén occidental de la KR 19 A, visto de Norte a Sur



Fotografía 3. Hundimiento del andén occidental de la KR 19 A, visto de Sur a Norte



Fotografía 4. Empozamiento de agua y muestra de desprendimiento de mampuestos del contrapiso



Fotografía 5. Muestra de fracturas en placa de contrapiso, hundimiento y empozamiento de agua, visto de Sur a Norte



Fotografía 6. Zona de transición de muro de una sola pared a doble pared





Fotografía 7 y 8. Inclinación del muro de cerramiento del costado oriental del Edificio Plazuela de Navarra hacia el exterior, en el costado suroriental del predio

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados en los predios evaluados

PREDIO No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	DAÑOS
1	CL 105 # 19 A - 07	Zona verde con muro de cerramiento en mampostería simple	Zona verde y muro de cerramiento	Leves
-	Al Oriente de la CL 105 # 19 A - 07	Concreto hidráulico y mampuestos de arcilla	Andén	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	- Hundimiento y empozamiento en el andén occidental de la KR 19 A frente al Edificio Plazuela de Navarra

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

- Continuación y aumento progresivo en los daños identificados tanto en el andén occidental de la KR 19 A frente al Edificio Plazuela de Navarra, como del muro de cerramiento oriental del edificio en comento.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del andén occidental de la KR 19 A, frente al Edificio Plazuela de Navarra que se emplaza en el predio de la CL 105 # 19 A - 07, Sector Catastral Santa Bibiana, Localidad Usaquén.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de la zona verde (incluyendo muro de cerramiento) situada en el costado Oriente del Edificio Plazuela de Navarra que se emplaza en el predio de la CL 105 # 19 A - 07, Sector Catastral Santa Bibiana, Localidad Usaquén.

14. CONCLUSIONES

- La funcionalidad del andén occidental de la KR 19 A, frente al Edificio Plazuela de Navarra que se emplaza en el predio de la CL 105 # 19 A - 07, Sector Catastral Santa Bibiana, Localidad Usaquén, no se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los daños evidenciados.

- La estabilidad y funcionalidad de la zona verde (incluyendo muro de cerramiento) situada en el costado Oriente del Edificio Plazuela de Navarra que se emplaza en el predio de la CL 105 # 19 A - 07, Sector Catastral Santa Bibiana, Localidad Usaquén, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los daños evidenciados. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas.

15. RECOMENDACIONES

- A la Alcaldía Local de Usaquén, desde sus competencias, adelantar acciones de mantenimiento y reparación de los daños evidenciados en el andén occidental de la KR 19 A, frente al Edificio Plazuela de Navarra que se emplaza en el predio de la CL 105 # 19 A - 07, Sector Catastral Santa Bibiana, Localidad Usaquén, bajo el acompañamiento de personal idóneo, con el propósito de garantizar condiciones adecuadas de uso durante su periodo de vida útil, dando cumplimiento a los requerimientos establecidos en la normatividad vigente. De las acciones adelantadas informar a la comunidad del sector.

- Al responsable y/o responsables del Edificio Plazuela de Navarra que se emplaza en el predio de la CL 105 # 19 A - 07, Sector Catastral Santa Bibiana, Localidad Usaquén, implementar medidas de reparación y mejoramiento que garanticen condiciones de estabilidad y funcionalidad del muro de cerramiento del costado Oriente del predio en comento, incluyendo medidas para el manejo de las aguas de escorrentía subsuperficial, bajo el acompañamiento y apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente.

Nota: Si este documento se encuentra impreso se considera Copia no Controlada. La versión vigente está publicada en el sitio web del Instituto Distrital de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático.

- A la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA, desde el marco de sus competencias, realizar una valoración del potencial de afectación sobre la infraestructura pública y privada aledaña, de los individuos arbóreos situados en el andén occidental de la KR 19 A, frente al Edificio Plazuela de Navarra que se emplaza en el predio de la CL 105 # 19 A - 07, Sector Catastral Santa Bibiana, Localidad Usaquén, ya sea por acción radicular o por requerimiento de agua, y adelantar las acciones a las que haya lugar para evitar los riesgos asociados. De las acciones adelantadas informar a la comunidad del sector.

- A la empresa ENEL CODENSA, desde el marco de sus competencias, verificar el estado actual de las cajas de inspección a su cargo situadas en el andén occidental de la KR 19 A, frente al Edificio Plazuela de Navarra que se emplaza en el predio de la CL 105 # 19 A - 07, Sector Catastral Santa Bibiana, Localidad Usaquén, así como también realizar una valoración del potencial de afectación de estas cajas sobre la infraestructura pública y privada aledaña, y adelantar las acciones a las que haya lugar para evitar los riesgos asociados. De las acciones adelantadas informar a la comunidad del sector.

- A la Alcaldía Local de Usaquén, desde sus competencias, 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 y transeúntes del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Sergio Gómez Nombre: Sergio Alexander Gómez Nemocón Profesión: Ingeniero Civil
Contratista
16.2 Revisó
Firma: Nombre: Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado 222-29
Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático