DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-13883
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2019ER15829

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Laura Ángela González Ortiz				**SOLICITANTE:** Juan Carlos Ortiz Diaz. Director Administrativo y Servicio al Cliente. Seguridad Fénix de Colombia.
CAT	11	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	23 Octubre de 2019	**HORA:**	11:00 a.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 7 A No. 182 A – 81 (P1) Calle 183 No. 7 A -31 (P2)	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**		X_1: 105548 Y_1: 118123 X_2: 105548 Y_2: 118123		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	El Rocío	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**		730 m²		
UPZ:	09 – Verbenal	**POBLACIÓN ATENDIDA:**		208		
LOCALIDAD:	01 – Usaquén	**FAMILIAS**	0 **ADULTOS**	8	**MENORES**	200
CHIP:	AAA0252PDSY (P1) (P2)	**PREDIOS EVALUADOS**		2		
AREA INSPECCIONADA	730 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**		CR-35451		

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.

3. ACLARACIONES

- Para adelantar cualquier intervención en predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo.
- Las intervenciones y mantenimientos a realizar deberán llevarse a cabo o contar con el apoyo de personal idóneo, para lo cual se deben tramitar los permisos o licencias respectivos de acuerdo con la normatividad vigente.
- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.
- Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995).

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

4. ADVERTENCIAS

- La gestión del riesgo es responsabilidad de todos los habitantes, quienes junto a 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 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 presente Diagnóstico se evalúan la estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de edificaciones ante cargas normales de servicio, y de taludes y estructuras de contención bajo condiciones actuales y considerando solicitaciones de tipo estático; la evaluación del comportamiento ante cargas dinámicas no está incluida dentro del alcance de la inspección visual, de manera que el comportamiento de las estructuras evaluadas y del terreno ante solicitaciones dinámicas (sismos) es incierto.
- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita técnica están basadas en la inspección visual realizada, y por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance; así mismo la información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.

5. ESCENARIO DE RIESGO. Actividad de la construcción (Deficiencias constructivas – Falta de mantenimiento).

6. LOCALIZACIÓN

La Figura 1 presenta la ubicación del polígono evaluado en el Barrio El Rocío de la localidad de Usaquén.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

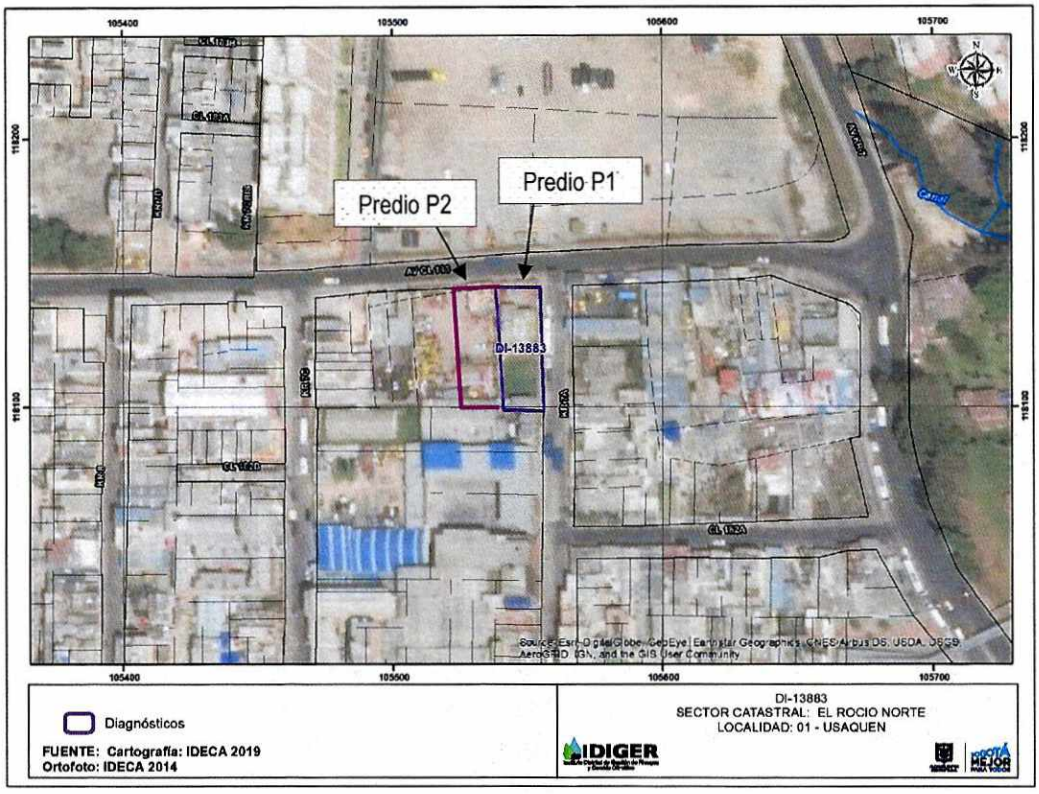

Figura 1. Ubicación del polígono evaluado en el Barrio El Rocío de la localidad de Usaquén.

7. ANTECEDENTES:

El polígono evaluado se localiza en el Barrio El Rocío de la localidad de Usaquén, y de acuerdo con el plano Normativo de "Amenaza por Remoción en Masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004), actualizado por la Resolución 1483 de 2019 de la Secretaría Distrital de Planeación; el polígono evaluado presenta categorización de amenaza baja por movimientos en masa.

Mediante consulta del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático – SIRE, se establece que para el polígono evaluado el IDIGER emitió el documento técnico que se relaciona en la Tabla 1:

Tabla 1. Documentos técnicos emitidos por el IDIGER para el predio evaluado.

Documentos	Visita
DI-10964	Septiembre de 2017

De acuerdo con el mencionado documento técnico, en el predio P1 se encuentra una edificación de dos niveles construida en mampostería confinada con cubierta en teja de asbesto-cemento. En septiembre de 2017, personal del IDIGER realizó la verificación al interior de la edificación, sin identificar fisuras y/o grietas en los elementos visibles. Adicionalmente, en el muro de cerramiento localizado al costado noroccidental de la edificación no se identificaron afectaciones.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Por otra parte, en el sendero ubicado entre la edificación y el muro de cerramiento se evidenció un agrietamiento de aproximadamente 0.5 mm de abertura y 1.5 m de longitud, localizado a una distancia de 50 cm de dicho muro. Una de las posibles causas de los daños en el sendero pudo ser la construcción de un obra aledeña en el predio P2, que para la visita técnica adelantada en el año 2017 se encontraba en etapa de construcción de la placa de entrepiso del primer nivel. Por lo anterior, se recomendó al responsable de dicha obra revisar las actas de vecindad, con el propósito de establecer si la construcción generó afectaciones en el predio P1 y de ser el caso implementar las acciones necesarias para garantizar La estabilidad de los elementos daños.

8. DESCRIPCIÓN

El día 23 de octubre de 2019, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER realiza visita técnica al polígono que se presenta en la Figura 1, el cual se encuentra en una zona plana, consolidado urbanísticamente, con vías de acceso pavimentadas y en buen estado, (ver Fotografía 1).

En el predio P1 se emplaza una edificación de dos niveles construida en mampostería parcialmente confinada, cubierta en tejas de asbesto-cemento, que al parecer tiene más de 50 años de construcción, (ver Fotografía 2). En la edificación actualmente funciona un centro orquestal a cargo de la Alcaldía Local de Usaquén. En el perímetro del predio P1 se encuentra un muro de cerramiento en malla eslabonada y mampostería parcialmente confinada; el muro cuenta con columnas de concreto localizadas aproximadamente cada 2.0 m, pero carece de vigas de amarre, (ver Fotografía 3).

La visita técnica fue atendida por personal de vigilancia del centro y la inspección visual realizada se concentró en el muro de cerramiento del predio, debido a que mediante conversación telefónica el señor Carlos Alirio Prieto, presidente de la Junta de Acción Comunal del Barrio San Antonio Norte, manifestó que la solicitud se realizó con el propósito de verificar el estado actual del muro.

El señor Prieto también indicó que, recientemente se realizaron intervenciones en uno de los tramos del muro de mampostería del costado norte, instalando varillas que conectan el cuerpo del muro con las columnas de confinamiento, (ver Fotografía 4). Durante la inspección visual se identifica que el muro ubicado en la esquina noroccidental del predio presenta dilatación de la columna de confinamiento y agrietamientos de tendencia diagonal en la parte superior, (ver Fotografía 5).

En el sendero ubicado entre la edificación y el muro de cerramiento, se observa un incremento significativo de los daños evidenciados en el año 2017; en el costado norte del sendero se observa una grieta de tendencia diagonal de aproximadamente 5.0 mm de abertura y 10 m de longitud, (ver Fotografía 6). Adicionalmente se observan agrietamientos y hundimientos del piso en cerámica en varios sectores cercanos al muro de cerramiento, con aberturas cercanas a 0.5 mm hasta 3.0 m de longitud, (ver Fotografías 7 y 8). Cabe mencionar que la inspección de la edificación localizada en el predio P1 se realizó desde el exterior, sin identificar daños en los elementos visibles, (ver Fotografía 1).

Por otra parte, las obras de construcción que se adelantaban en el predio P2 han finalizado y actualmente en dicho predio se emplaza un edificio de 8 niveles, como se observa en la Fotografía 9.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

9. REGISTRO FOTOGRAFICO



Fotografía 1. Vista panorámica del sector evaluado.



Fotografía 2. Vista de la edificación ubicada en el predio P1.



Fotografía 3. Vista del muro de cerramiento del predio P1.



Fotografía 4. Intervenciones adelantadas en uno de los tramos del muro de mampostería.



Fotografía 5. Vista del muro ubicado en la esquina noroccidental del predio P1.



Fotografía 6. Grieta de tendencia diagonal en el sendero ubicado al costado norte el predio P1.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS





Fotografías 7 y 8. Agrietamientos y hundimientos en el piso de cerámica.



Fotografía 9. Vista actual del predio P2.

10. POSIBLES CAUSAS:

- Deficiencias constructivas del muro de cerramiento y el sendero ubicado al costado norte del predio P1.
- Vibraciones generadas por el paso de vehículos pesados por la Av. Calle 183 y la Carrera 7A.
- Asentamientos diferenciales causados por la obra aledaña, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

11. DAÑOS:

Tabla 2. Daños observados sobre el predio evaluado en el presente informe.

Dirección	Responsable (Dato tomado en campo)	Tipo de estructura	Uso	N° de pisos	Daño
Carrera 7 A No. 182 A – 81	-------	Sendero	---	---	Leves
Carrera 7 A No. 182 A – 81	-------	Edificación	Institucional	2	---
Calle 183 No. 7 A -31	-------	Edificación	Residencial	8	---

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

4

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Incremento de los daños evidenciados en el muro de cerramiento y el sendero ubicado al costado norte del predio P1.
- A mediano plazo, colapso parcial del tramo de muro de cerramiento ubicado en la esquina noroccidental del predio P1.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas del exterior del predio P1.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad y funcionalidad del muro de cerramiento localizado en el perímetro del predio P1 (Carrera 7A No. 182A – 81) y del sendero ubicado en el costado norte del mismo, actualmente no se encuentran comprometida ante cargas normales de servicio, por las deficiencias constructivas y los daños existentes. Se desconoce el comportamiento del muro ante cargas dinámicas (por ejemplo sismos).

- No es posible concluir acerca de le estabilidad de la edificación emplazada en el predio P1 (Carrera 7A No. 182A – 81); sin embargo, desde el exterior no se observan daños en los elementos visibles que indiquen condiciones de colapso inminente. Se desconoce el comportamiento de la edificación ante cargas dinámicas (por ejemplo sismos).

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables del predio P1 (Carrera 7A No. 182A – 81), se recomienda implementar obras de mantenimiento, reparación y/o reforzamiento del muro de cerramiento en mampostería y malla eslabonada, y del sendero ubicado en el costado norte del predio, con el fin de garantizar condiciones de estabilidad y seguridad durante la vida útil de los mismos. Lo anterior con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente y tramitando los permisos y licencias correspondientes.

- Al responsable y/o responsables del predio P1 (Carrera 7A No. 182A – 81), se recomienda hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad del muro de cerramiento perimetral, con el fin de alertar oportunamente a las entidades y autoridades correspondientes

- A la Alcaldía Local de Usaquén, desde sus respectivas competencias, dado que posiblemente los daños evidenciados en los predio P1 (Carrera 7 A No. 182 A – 81) están asociados con las obras construcción adelantadas en el predio P2 (Calle 183 No. 7 A -31), adelantar las acciones correspondientes con los responsables de dicha construcción, para que realicen las acciones que garanticen la estabilidad de los elementos que presentan daños. Lo anterior en caso de determinarse que efectivamente la construcción adelantada en el predio P3 ocasionó y/o actuó como detonante de los daños identificados en los predios del polígono evaluado.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

- Al responsable de la ejecución de las actividades de construcción realizadas en el predio P2 (Calle 183 No. 7 A -31), tener en cuenta el Artículo 32 del Decreto 172 de 2014, concordante con el Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012, donde se señala que todas las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo en el Territorio Distrital, que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de riesgos naturales y sociales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñarán e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.

- 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 las mismas.

- Al Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, desde sus respectivas competencias, evaluar la capacidad de la estructura de pavimento para absorber las cargas de los vehículos que actualmente transitan por la Av. Calle 183 y la Carrera 7A, de manera que no se transfieran esfuerzos adicionales al suelo de cimentación de las estructuras aledañas.

- 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 transeúntes del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Laura Ángela González Ortiz Profesión: Ingeniera Civil Magíster en Ingeniería - Geotecnia Contratsista
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Reviso
Firma:_____ Jairo William Torres Becerra Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS