DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 16174
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2021ER10191
RADICADO IDIGER 2021ER11570

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán Guzmán				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	14	**MOVIL:**	04	
FECHA:	23/08/2021	**HORA:**	12:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 71G No. 116A-13	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1: 99633.30 Y_1: 111738.40 X_2: 99676.03 Y_2: 111726.63 X_3: 99666.11 Y_3: 111693.82 X_4: 99624.44 Y_4: 111705.86		
SECTOR CATASTRAL:	Potosí	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			500m²		
UPZ:	25- La Floresta	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			78		
LOCALIDAD:	11-Suba	**FAMILIAS**	30	**ADULTOS**	70	**MENORES**	8
CHIP:	AAA0058JKTO	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
AREA INSPECCIONADA:	1500m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-41153		

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

La gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano, en cumplimiento de este mandato, las entidades públicas, privadas y/o comunitarias desarrollarán y ejecutarán los procesos de gestión de riesgos, en el marco de sus competencias, su ámbito de actuación y su jurisdicción. En todo caso los habitantes del territorio nacional, como corresponsables de la gestión de riesgo, actuarán con precaución, solidaridad, autoprotección, tanto en lo personal como en lo de sus bienes, y acatarán lo dispuesto por las autoridades.

En el presente Diagnóstico se evalúan la estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de edificaciones ante cargas normales de servicio bajo condiciones actuales y considerando solicitaciones de tipo estático;

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

Código Postal: 111071

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.

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.

Tampoco hace parte de la competencia del IDIGER adelantar estudios de detalle de carácter cuantitativo que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, ni el comportamiento esperado de una estructura ante cargas dinámicas, ni aprobar estudios, diseños, acciones o procedimientos desarrollados por terceros, encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas.

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.

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 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.

5. ESCENARIO DE RIESGO:

Riesgo por Actividad de la Construcción / Asentamientos propios

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

Código Postal: 111071

6. ANTECEDENTES

El predio evaluado se encuentra en el Sector Catastral Potosí de la Localidad de Suba, y de acuerdo con los planos Normativos de "Amenaza de Inundación" y "Amenaza por movimientos en masa" Potosí 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 ni categorización de amenaza por inundación por desbordamiento, lo cual por concepto de amenaza y/o riesgo no genera restricción para ocupación o desarrollo urbano.
Adicionalmente, mediante consulta del Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático – SIRE se encuentra que, para el predio 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 el predio evaluado

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
RO-64734	Agosto de 2013

Personal del IDIGER realizó visita técnica al predio de la Carrera 71G No. 116A-13, en el Sector Catastral Potosí en la Localidad de Suba, identificando tres (03) torres de apartamentos construidas pórticos de concreto reforzado. Se identificaron asentamientos diferenciales en las tres torres de apartamentos, lo que ocasionaron daños en elementos de losas de concreto en parqueaderos y andenes perimetrales del conjunto residencial. En el costado norte del predio se identificaron grietas en el muro de cerramiento en mampostería no reforzada, siendo en el costado noroccidental la sección que presentaba mayores afectaciones. En el costado sur se identificaron daños en la estructura del andén y canal perimetral, posiblemente ocasionado por los asentamientos de la torre sur.

Se concluyó que no hay compromiso de la estabilidad estructural y habitabilidad de las estructuras del conjunto residencial, y se recomendó establecer la capacidad y desempeño de la totalidad de las estructuras emplazadas al interior del mismo, para lo cual es necesario adelantar estudios estructurales detallados que permitan establecer la causa detonante de los daños; dichos estudios deben determinar el tipo de intervención a implementarse en las áreas afectadas para llevarlas a los niveles de seguridad requeridos, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en los Decretos 926 de 2010 y 340 de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

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

Código Postal: 111071

7. LOCALIZACIÓN

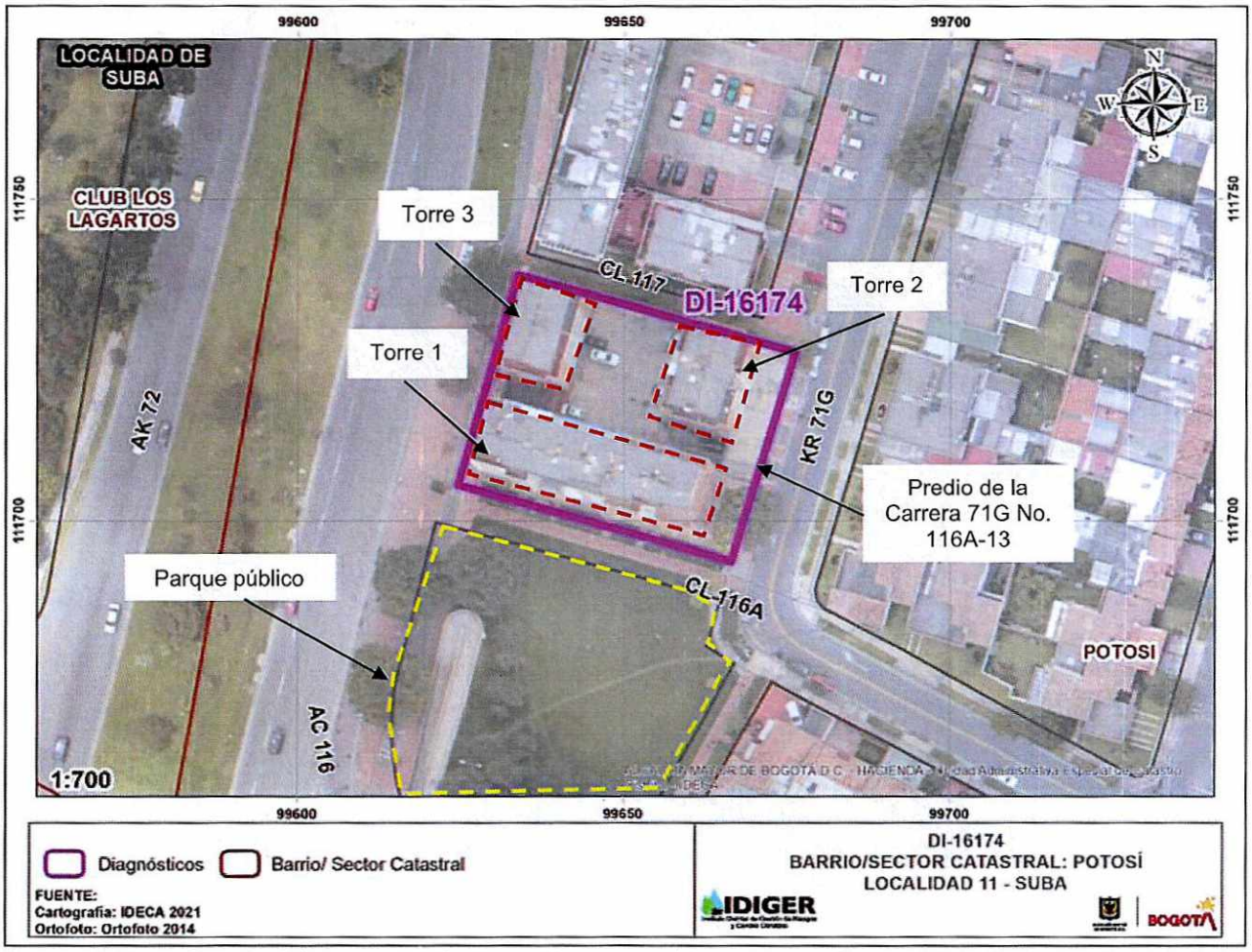


Imagen 1. Georreferencia del predio de la Carrera 71G No. 116A-13, en el Sector Catastral Potosí en la Localidad de Suba

8. DESCRIPCION

El día 23 de agosto de 2021, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER realizó visita técnica al predio de la Carrera 71G No. 116A-13, en el Sector Catastral Potosí de la Localidad de Suba, encontrando una zona relativamente plana, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas (pavimento flexible), y en donde se emplazan edificaciones de dos (02) a cinco (05) niveles, construidas en su mayoría bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado y muros en mampostería no reforzada (ver fotografía 1 y 2).

El predio evaluado corresponde al Conjunto Residencial Lagartos 1, conformado por tres (03) torres de cinco (05) niveles de uso residencial construido hace aproximadamente 50 años. Dada la edad que presentan las edificaciones, es posible que estén construidas bajo un sistema estructural placa-columna o un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado (ver fotografía 3). La comunidad

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

Código Postal: 111071

manifiesta su preocupación por asentamientos que se han presentado en las estructuras del conjunto residencial.

Se realiza un recorrido por los alrededores del predio, identificando algunas afectaciones en elementos no estructurales de acabados de pisos y losas en concreto reforzado, tal y como se evidenció el RO-64734. Se observan grietas de aproximadamente 1cm de abertura en losas de concreto reforzado de los parqueaderos junto a la torre 3 (ver fotografías 4 y 5). En los senderos peatonales del interior del predio se observan deformaciones en los acabados en baldosa, lo que ha ocasionado daños en la red hidráulica interna del predio (ver fotografía 6).

En el costado sur de la torre 1 del predio se observa un parque público y un sendero peatonal con un canal perimetral para el manejo de aguas superficiales que presenta grandes deformaciones. Se identifican grietas y fracturas de hasta 3cm de abertura en la estructura del sendero peatonal del costado sur de la torre 1, donde se evidencia una ausencia de mantenimiento en el canal realizado para el manejo de aguas superficiales (ver fotografías 7 y 8). La comunidad manifiesta que, al no existir un adecuado sistema de drenaje para el manejo de aguas superficiales en el costado sur del predio, se han presentado encharcamientos de agua en locales comerciales y acumulación de agua en el suelo portante de la edificación de la torre 1.

Cabe mencionar que, se observa una ausencia de mantenimiento en las fachadas de las edificaciones del Conjunto Residencial Lagartos 1, donde se identifican algunas fisuras de aproximadamente 1mm de abertura en elementos no estructurales (ver fotografías 9 y 10). De igual manera, se identifica que se realizó la demolición y nueva construcción del costado noroccidental del muro de cerramiento en mampostería no reforzada, donde se reportaron daños en el RO-64734 (ver fotografía 11).

9. POSIBLES CAUSAS

- Es posible que las deformaciones y daños identificados en el perímetro de las tres torres de apartamentos del Conjunto Residencial Lagartos 1 en el predio de la Carrera 71G No. 116A-13, en el Sector Catastral Potosí de la Localidad de Suba, estén relacionados con asentamientos propios de la estructura y a la ausencia de mantenimiento en las fachadas de las edificaciones.

- Es posible que los asentamientos que se presentan en las estructuras del Conjunto Residencial Lagartos 1 en el predio de la Carrera 71G No. 116A-13, en el Sector Catastral Potosí de la Localidad de Suba, estén relacionados con el inadecuado manejo de las aguas superficiales, lo que podría estar generando un cambio en las condiciones del suelo portante.

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

Código Postal: 111071

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotografías 1 y 2. Vista general del Sector Catastral Potosí de la Localidad de Suba.



Fotografía 3. Fachada del predio de la Carrera 71G No. 116A-13



Fotografía 4. Grietas en losas de concreto reforzado del parqueadero



Fotografía 5. Grietas en losas de concreto reforzado del parqueadero



Fotografía 6. Deformaciones en sendero peatonal interno y daños en red hidráulica.

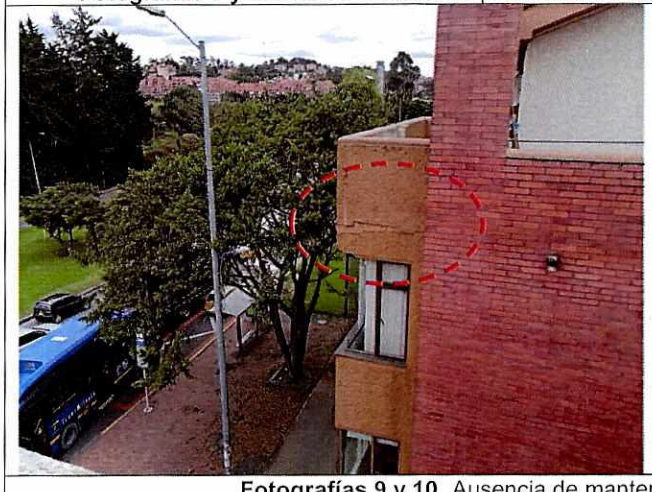
Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071





Fotografías 7 y 8. Grietas en sendero peatonal del costado sur del predio y ausencia de mantenimiento en canal





Fotografías 9 y 10. Ausencia de mantenimiento en fachadas de las edificaciones



Fotografía 11. Reconstrucción del costado noroccidental del muro de cerramiento

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

Código Postal: 111071

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados sobre el predio evaluado en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Carrera 71G No. 116A-13	Edificación	Residencial	5	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

12. RIESGOS ASOCIADOS

Es posible que se presente un aumento de los asentamientos en las torres de apartamentos del predio de la Carrera 71G No. 116A-13, en el Sector Catastral Potosí de la Localidad de Suba, ocasionando un aumento de los daños en elementos no estructurales, y la posible manifestación de daños en elementos estructurales.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas de las edificaciones predio de la Carrera 71G No. 116A-13, ubicado en el Sector Catastral Potosí de la Localidad de Suba. La inspección visual se realizó el día 23 de agosto del 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 las estructuras del predio 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.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural global, habitabilidad y funcionalidad de las edificaciones emplazadas en el predio de la Carrera 71G No. 116A-13, en el Sector Catastral Potosí de la Localidad de Suba, no se encuentran comprometidas 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 la administración del predio de la Carrera 71G No. 116A-13, en el Sector Catastral Potosí de la Localidad de Suba, adelantar acciones de mantenimiento y/o reparación de los elementos no estructurales que presentan daños en el predio, como también una verificación de las redes hidráulicas internas del predio, con el fin de que se garantice en buen comportamiento de las

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

Código Postal: 111071

edificaciones 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 administración del predio de la Carrera 71G No. 116A-13, en el Sector Catastral Potosí de la Localidad de Suba, realizar un control topográfico en las edificaciones, con el objetivo de determinar si las estructuras aún presentan asentamientos, y tomar medidas correctivas en caso de superar los límites establecidos en la normativa vigente.

- A la administración del predio de la Carrera 71G No. 116A-13, en el Sector Catastral Potosí de la Localidad de Suba, teniendo en cuenta la edad de las edificaciones, y que el IDIGER ya lo ha recomendado anteriormente, se reitera la recomendación de adelantar acciones encaminadas a determinar la capacidad y desempeño de las estructuras, para lo cual es necesario adelantar por parte de los responsables los estudios detallados de patología, vulnerabilidad estructural y geotecnia que determinen el nivel de daño que dichas estructuras presentan. Cabe mencionar que, en caso de realizar los estudios se deben tener en cuenta las recomendaciones que se deriven de estos, con el fin de garantizar el buen comportamiento de las estructuras durante su vida útil.

- A la administración del predio de la Carrera 71G No. 116A-13, en el Sector Catastral Potosí de la Localidad de Suba, dar a conocer el presente Diagnostico Técnico a los habitantes del predio, con el fin de informar sobre lo identificado en el momento de la visita técnica realizada el 05 de agosto de 2021.

- A la Alcaldía Local de Suba, 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:_____ Juan Sebastián Guzmán Guzmán Ingeniero Civil – Mag. Ingeniería Civil
Contratista
16.2 Revisó y aprobó
Firma:_____ Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado
Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

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

Código Postal: 111071