DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 16117
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2021ER9437

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán Guzmán				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	14	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	16/07/2021	**HORA:**	09:50	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 96 No. 46-58	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**	X_1: 101999.94 Y_1: 109797.31 X_2: 102032.22 Y_2: 109915.84 X_3: 102002.32 Y_3: 109925.10 X_4: 102007.08 Y_4: 109957.65 X_5: 101990.15 Y_5: 109964.79 X_6: 101976.65 Y_6: 109937.54 X_7: 101948.87 Y_7: 109935.16 X_8: 101932.20 Y_8: 109838.58 X_9: 101963.95 Y_9: 109830.65 X_{10}: 101968.72 Y_{10}: 109802.07				
SECTOR CATASTRAL:	La Castellana	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	$10m^2$				
UPZ:	21- Los Andes	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	5				
LOCALIDAD:	12-Barrios Unidos	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	3	**MENORES**	2
CHIP:	AAA0057MXPA	**PREDIOS EVALUADOS**	1				
AREA INSPECCIONADA:	$1580m^2$	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-41051				

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

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

Código Postal: 111071

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; 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 diferenciales

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 La Castellana de la Localidad de Barrios Unidos, y de acuerdo con los planos Normativos de "Amenaza de Inundación" y "Amenaza por movimientos en masa" La Castellana 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 no genera restricción para ocupación o desarrollo urbano. De igual manera, revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – 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, por lo anterior, se indica que no hay restricciones para ocupación del suelo o desarrollo urbano en el predio. Para cualquier intervención, se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

7. LOCALIZACIÓN

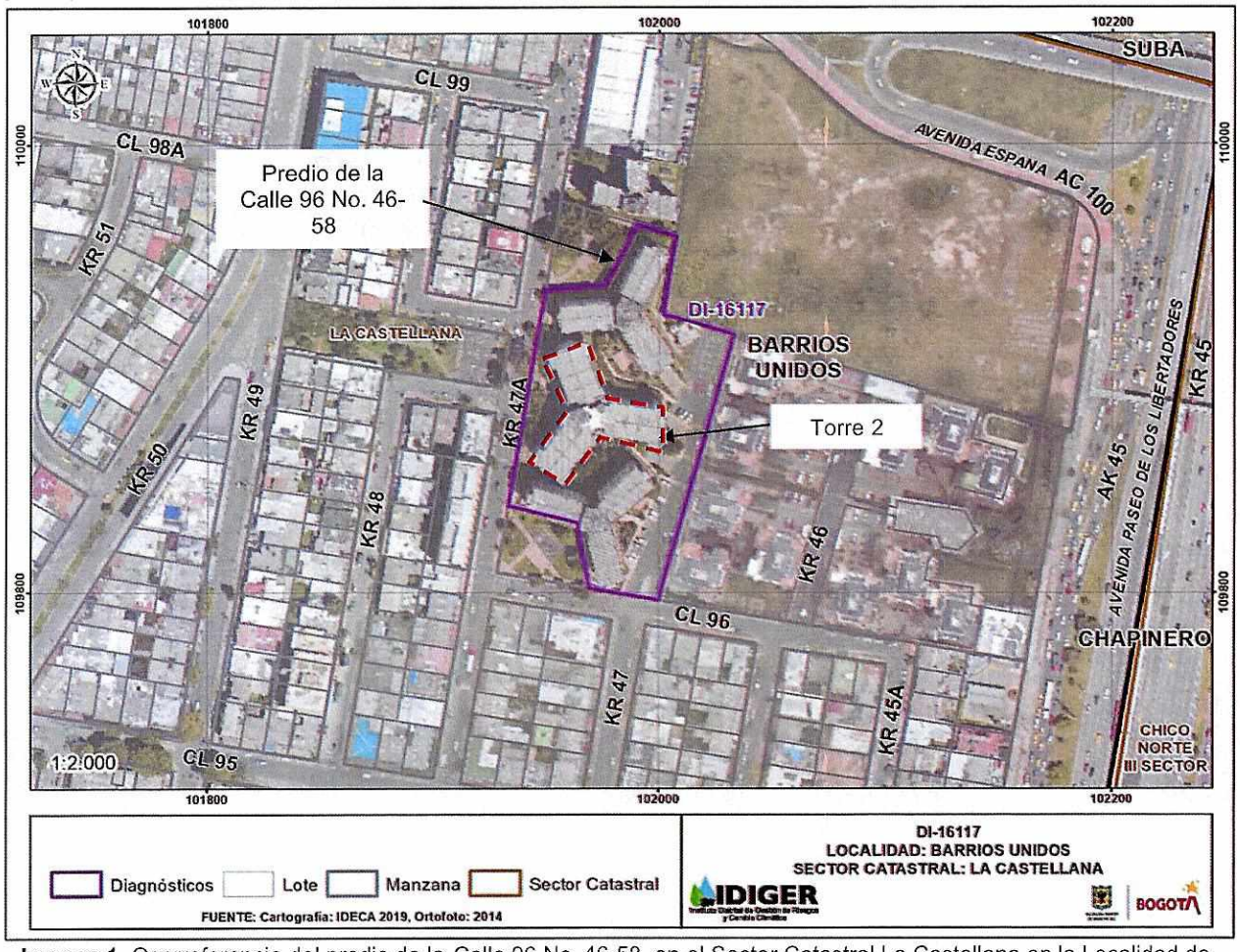

Imagen 1. Georreferencia del predio de la Calle 96 No. 46-58, en el Sector Catastral La Castellana en la Localidad de Barrios Unidos

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

Código Postal: 111071

8. DESCRIPCION

El día 16 de julio de 2021, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER realizó visita técnica al predio de la Calle 96 No. 46-58, en el Sector Catastral La Castellana de la Localidad de Barrios Unidos, encontrando una zona relativamente plana, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas (pavimento flexible), y en donde se emplazan edificaciones de cinco (05) a ocho (08) niveles, construidas en su mayoría bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado (ver fotografía 1 y 2).

El predio evaluado corresponde al Conjunto Residencial Villa Calasanz Etapa 1, conformado por tres (3) torres de siete (07) niveles de uso residencial y un (01) sótano, construidas hace aproximadamente 37 años bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado y posible placa de entrepiso en losa aligerada en concreto reforzado (ver fotografía 3). La comunidad solicita la visita técnica debido a algunas grietas que se han presentado en los costados norte y sur del sótano de la torre 2 del predio.

Se identifica que, en los costados norte y sur de la torre 2, el sótano se extiende más allá de la estructura principal de la edificación en una longitud aproximada de 5m, ocasionando que, bajo cargas normales de servicio, se hayan presentado a través del tiempo asentamientos diferenciales entre la estructura principal de la torre 2 y las extensiones del sótano en los costados mencionados. Lo anteriormente mencionado se comprueba al evidenciar grietas longitudinales de aproximadamente 2mm de abertura y 15m de longitud, e inclinaciones en la placa de contrapiso de los costados norte y sur de la torre 2 (ver fotografías 4 y 5). Por otra parte, se identifican filtraciones de agua a través de la placa de entrepiso del sótano en los costados norte y sur, lo que ha ocasionado que en el costado norte se hayan originado una pérdida de recubrimiento del acero de refuerzo de la losa, dejándolo expuesto a agentes externos (ver fotografía 6).

Se realiza inspección visual desde el exterior a la parte superior de la paca de entrepiso del sótano en los costados norte y sur de la torre 2. Se observa que, sobre la placa se localizan unas zonas para el tránsito de personas, sin evidenciarse un adecuado sistema de drenaje para el manejo de aguas superficiales (ver fotografía 7).

9. POSIBLES CAUSAS

- Es posible que los daños identificados en la placa de contrapiso del sótano de la torre 2 en el predio de la Calle 96 No. 46-58, en el Sector Catastral La Castellana de la Localidad de Barrios Unidos, estén relacionados con asentamientos diferenciales entre la estructura principal de la edificación y las extensiones del sótano en los costados norte y sur.

- Es posible que los daños identificados en la placa de entrepiso del costado norte del sótano de la torre 2 en el predio de la Calle 96 No. 46-58, en el Sector Catastral La Castellana de la Localidad de Barrios Unidos, estén relacionados con la ausencia de un adecuado sistema de drenaje para el manejo de aguas superficiales.

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 La Castellana de la Localidad de Barrios Unidos.



Fotografía 3. Vista general del predio de la Calle 96 No. 46-58



Fotografía 4. Grieta e inclinacioón en la placa de contrapiso en el costado norte del sótano de la torre 2



Fotografía 5. Grieta e inclinación en la placa de contrapiso en el costado sur del sótano de la torre 2



Fotografía 6. Acero de refuerzo expuesto en la placa de entrepiso del costado norte del sótano de la torre 2

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

Código Postal: 111071



Fotografía 10. Parte superior de la placa de entrepiso del sótano de la torre 2

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	Calle 96 No. 46-58	Edificación	Residencial	1	Leve

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

12. RIESGOS ASOCIADOS

Es posible que se presente un aumento de los daños identificados en la placa de entrepiso del sótano de la torre 2 del predio de la Calle 96 No. 46-58, en el Sector Catastral La Castellana de la Localidad de Barrios Unidos, ocasionando un avance en la pérdida de recubrimiento del acero de refuerzo y una pérdida de sus propiedades mecánicas.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas de la torre 2 predio de la Calle 96 No. 46-58, ubicado en los Sector Catastral La Castellana de la Localidad de Barrios Unidos. La inspección visual se realizó el día 16 de julio 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 la estructura del predio y de hacer seguimiento a las

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

Código Postal: 111071

condiciones de estabilidad de esta. 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 la torre 2 en el predio de la Calle 96 No. 46-58, en el Sector Catastral La Castellana de la Localidad de Barrios Unidos, 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 Calle 96 No. 46-58, en el Sector Catastral La Castellana de la Localidad de Barrios Unidos, adelantar acciones de mantenimiento y/o reparación de los elementos estructurales y no estructurales que presentan daños en el predio, con el fin de que se garantice en buen comportamiento de las 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 Calle 96 No. 46-58, en el Sector Catastral La Castellana de la Localidad de Barrios Unidos, en caso de querer conocer el estado actual y real de la torre 2, se recomienda adelantar acciones encaminadas a determinar la capacidad y desempeño de la estructura de la torre 2, para lo cual es necesario adelantar por parte de los responsables los estudios detallados de patología, vulnerabilidad estructural y geotécnicos que determinen el nivel de daño que dicha estructura presenta. 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 la estructura durante su vida útil.

- Se recomienda a la administración del predio de la Calle 96 No. 46-58, en el Sector Catastral La Castellana de la Localidad de Barrios Unidos, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las edificaciones que conforman el mismo y adelantar las medidas de mitigación a que hay lugar en su debido momento.

- A la administración del predio de la Calle 96 No. 46-58, en el Sector Catastral La Castellana de la Localidad de Barrios Unidos, realizar un control topográfico en la torre 2, con el objetivo de determinar si la estructura aún presenta asentamientos, y tomar medidas correctivas en caso de superar los límites establecidos en la normativa vigente.

- A la administración del predio de la Calle 96 No. 46-58, en el Sector Catastral La Castellana de la Localidad de Barrios Unidos, verificar el estado actual de las redes de drenaje de aguas superficiales en los alrededores de la torre 2, con el objetivo de corregir posibles falencias en el sistema que estén ocasionando la filtración de agua hacia el sótano de la edificación.

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

Código Postal: 111071

- A la administración del predio de la Calle 96 No. 46-58, en el Sector Catastral La Castellana de la Localidad de Barrios Unidos, 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 16 de julio de 2021.

- A la Alcaldía Local de Barrios Unidos, 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