DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-14764
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2020ER9033

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Andrés Arandia Suárez				**SOLICITANTE:** Yudy Paola Ruíz
CAT	06	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	27/08/2020	**HORA:**	08:30 a.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Transv 36C No. 79A – 39 Sur	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X: 89733.52 Y: 96649.24		
BARRIO	Arborizadora Alta	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			60 m²		
UPZ:	70 – Jerusalén	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			6		
LOCALIDAD:	18 – Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	4	**MENORES**	2
CHIP	AAA0153SDBR	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
AREA INSPECCIONADA	250 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-38351		

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 permita establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas, a fin de identificar predios, y/o edificaciones y/o infraestructura inseguras, determinando las acciones pertinentes a que haya lugar.

3. ACLARACIONES

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).

4. ADVERTENCIAS

La gestión del riesgo es responsabilidad de todos los habitantes, quienes junto a las entidades públicas, privadas o comunitarias deben velar por su correcta implementación en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales y 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.

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

Código Postal: 111071

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.

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

6. ANTECEDENTES:

El predio de la Transversal 36C No. 79A – 39 Sur con número CHIP AAA0153SDBR, se localiza en el barrio Arborizadora Alta de la Localidad de Ciudad Bolívar, el cual fue legalizado mediante la Resolución 1126 del 18 de diciembre de 1996 expedida por la Secretaría Distrital de Planeación. De acuerdo con la consulta realizada al Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa contenido en la Resolución 1483 de 2019, que hace parte integral del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá, (Decreto 190 de 2004), el sector donde se localiza el predio evaluado presenta cobertura de amenaza media por movimientos en masa.

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, no hay restricciones para ocupación del suelo o desarrollo urbano en los predios evaluados. Para cualquier intervención, se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

7. LOCALIZACIÓN



Figura 1. Localización del predio de la Transversal 36C No. 79A – 39 Sur, barrio Arborizadora Alta – Ciudad Bolívar

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

Codigo Postal: 111071

8. DESCRIPCIÓN

El 27 de agosto del año 2020, personal del IDIGER realizó visita de inspección al predio de la Transversal 36C No. 79A – 39 Sur, encontrando una edificación de tres niveles, construida en muros de mampostería parcialmente confinados, cimentación posiblemente conformada por un relleno confinado por muros tipo pantalla en concreto, placas de entrepiso en concreto y cubierta conformada por tejas de fibrocemento apoyadas sobre elementos metálicos, (ver Fotografías 1 y 2). La visita fue atendida por la señora Angela Pinzón Guerrero, propietaria del predio.

El sector donde se localiza el predio evaluado corresponde a una ladera de pendiente media conformada por limolitas y arcillolitas de la Formación Plaeners (Ksgp) y en la cual se realizaron cortes para el emplazamiento de las viviendas y las vías peatonales de acceso. El predio evaluado se localiza en la parte alta de un talud vial de 8.0 m de altura y pendiente cercana a los 35°, con cobertura de pastos, arboles de mediano porte y senderos peatonales con cunetas adosadas en concreto para el manejo de las aguas de escorrentía superficial que descolan en una cuneta de concreto de sección triangular localizada en la parte baja del talud. Durante la inspección al talud, no se identificaron grietas de tracción ni deformaciones del terreno que indiquen la existencia de posibles movimientos en masa activos, (ver Fotografías 3 y 4).

De acuerdo con información suministrada por la comunidad presente durante la visita, las viviendas del sector constaban originalmente de una planta, pero con el tiempo, los responsables de los predios realizaron diversas ampliaciones, por lo que las edificaciones del sector oscilan entre los dos y cuatro niveles de altura. La edificación evaluada ha sido igualmente construida en varias etapas siguiendo la tendencia de desarrollo del sector, pasando de un (1) nivel a tres (3) en la actualidad. En la edificación evaluada se observan deficiencias constructivas relacionadas con la falta de continuidad en los elementos estructurales, (vigas y columnas) y la falta de confinamiento de algunos muros perimetrales.

Efectuando la inspección al interior del predio, se observa que en los muros perimetral y divisorios localizados hacia el costado suroccidental de la vivienda, se presentan fisuras de tendencia horizontal, diagonal y escalonada, con aberturas entre los 3.0 y 5.0 mm y longitudes de hasta 2.5 m; los muros que presentan estos daños no evidencian pérdida de su verticalidad ni tampoco desprendimientos de mampuestos, (ver Fotografías 5 y 6). En este sector de la vivienda se ha percibido una leve inclinación de la estructura con dirección hacia el suroccidente.

En la habitación del primer piso ubicada en la esquina suroccidental de la edificación, se observa un leve hundimiento en la placa de entrepiso del segundo nivel, que ha generado la formación de una fisura por tracción en forma de "U" en la parte inferior de la losa de aproximadamente 4.0 mm de ancho, y además, el desprendimiento leve de las baldosas de acabado en la parte superior, (ver Fotografías 7 y 8). Se identificaron dilataciones en las uniones entre muros, con aberturas cercanas a los 3.0 mm y de hasta 2.5 m, ubicadas especialmente en el patio del primer nivel, una habitación del segundo nivel y la cocina del tercer nivel; se observaron también presencia de manchas de humedad con descascaramiento leve de los acabados en un muro interior adyacente a la escalera de acceso al tercer nivel, (ver Fotografías 9 y 10).

De igual forma, en la fachada principal es posible identificar la formación de una dilatación vertical entre la edificación evaluada y la edificación siguiente ubicada en la Transversal 36C No. 79A – 43 Sur, con un ancho cercano a los 6.0 mm y una longitud superior a 2.5 m, siendo visible en el primer nivel de la vivienda, (ver Fotografía 11).

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

En el andén ubicado cerca del acceso principal al predio, se observa una grieta horizontal con abertura cercana al centímetro, (ver Fotografía 12), y en los andenes que rodean la vivienda por el costado noroccidental se observaron algunas fisuras transversales de 2.0 mm de ancho y una batea o hundimiento leve ubicado en la esquina noroccidental, en inmediaciones del predio evaluado, (ver Fotografías 13 y 14).

9. POSIBLES CAUSAS

- Asentamientos diferenciales.
- Deficiencias constructivas relacionadas con la falta de continuidad de los elementos estructurales.
- Ausencia de acciones de mantenimiento.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografías 1 y 2. Vista general del predio evaluado, (fachada principal y costado noroccidental)



Fotografías 3 y 4. Vista del talud vial colindante al predio evaluado



Fotografías 5 y 6. Fisuras identificadas en los muros internos de la vivienda inspeccionada.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Codigo Postal: 111071



Fotografías 7 y 8. Fisuras y hundimiento en la esquina suroccidental de la losa de entrepiso del segundo nivel



Fotografías 9 y 10. Dilataciones identificadas en las uniones entre muros: cocina principal, zona de escalera de acceso al segundo nivel, habitación y patio ubicados en el primer nivel – costado suroccidental.



Fotografía 11. Dilatación formada entre el predio evaluado y el predio contiguo de la Tv 36C No. 79A – 43 Sur.



Fotografía 12. Grieta horizontal en el andén colindante al acceso principal al predio evaluado.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071




Fotografías 13 y 14. Vista parcial del andén perimetral localizado al costado noroccidental del predio evaluado

11. DAÑOS:

Tabla 1. Daño observado sobre los predios evaluados en el presente informe.

DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	No. DE PISOS	DAÑO
TV. 36C No. 79A – 39 Sur	Angela Pinzón	Mamposteria parcialmente confinada	Residencial	3	Leve

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 identificados al interior de la vivienda.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad y funcionalidad de la edificación ubicado en la Transversal 36C No. 79A – 39 Sur, en el barrio Arborizadora Alta de la Localidad de Ciudad Bolívar. Se dan las recomendaciones verbales a los responsables del predio, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

14. CONCLUSIONES

La estabilidad estructural y la habitabilidad de la edificación ubicada en el predio de la Transversal 36C No. 79A – 39 Sur, barrio Arborizadora Alta en la Localidad de Ciudad Bolívar, no presenta compromiso ante cargas normales de servicio por los daños identificados. Sin embargo, debido a las deficiencias constructivas que presenta la edificación, es posible que sea vulnerable ante cargas dinámicas, (sismo u otras).

15. RECOMENDACIONES

Al responsable y/o responsables del predio ubicado en la Transversal 36C No. 79A – 39 Sur, barrio Arborizadora Alta de la Localidad de Ciudad Bolívar, adelantar las acciones de reforzamiento, reparación y mantenimiento periódico de la edificación, con el propósito de garantizar sus condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad. Tales acciones deben ser adelantadas con el acompañamiento de personal idóneo.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador 4292800
www.idiger.gov.co

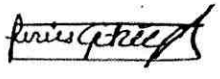
Codigo Postal: 111071

Al responsable y/o responsables del predio de la Transversal 36C No. 79A – 39 Sur, barrio Arborizadora Alta de la Localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda efectuar un seguimiento de las condiciones de estabilidad del sector, con el propósito de advertir oportunamente cualquier cambio o anomalía que deba ser debidamente reportada a la Entidad.

A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas en la presente respuesta con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes del predio evaluado y de los residentes del sector. Así mismo en el marco de lo señalado en el Artículo 2.2.6.1.4.11 del Decreto 1077 de 2015, ejercer el respectivo Control urbano de acuerdo a lo establecido:

"*Competencia del control urbano. Corresponde a los alcaldes municipales o distritales por conducto de los inspectores de policía rurales, urbanos y corregidores, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1801 de 2016 (Código de Policía) o la norma que la modifique, adicione o sustituya, ejercer la vigilancia y control durante la ejecución de las obras, con el fin de aplicar las medidas correctivas para asegurar el cumplimiento de las licencias urbanísticas y de las normas contenidas en el Plan de Ordenamiento Territorial, sin perjuicio de las facultades atribuidas a los funcionarios del Ministerio Público y de las veedurías en defensa tanto del orden jurídico, del ambiente y del patrimonio y espacios públicos, como de los intereses colectivos y de la sociedad en general.*

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:  Andrés Arandia Suárez Profesión: Ingeniero Civil - Magíster en Ingeniería Civil Profesional Especializado Código 222 – Grado 23
Profesional del grupo de Conceptos para la Planificación Territorial
16.2 Revisó
 Firma:_____ Jesús Gabriel Delgado Sequeda Profesional Especializado Código 222 – Grado 29 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