

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	CR-FT-42
		Versión:	5
		Página:	1 de 10
		Vigente desde:	24/09/2021

DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 20073
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5428221

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán Guzmán				SOLICITANTE: Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá
CAT	09	MOVIL:	Contratada	
FECHA:	05/01/2024	HORA:	18:55	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Transversal 29 No. 69J-40 Sur	CHIP Y/O COORDENADAS AREA INSPECCIONADA	X ₁ :91195.32 Y ₁ :96611.70 X ₂ :91184.90 Y ₂ :96584.93 X ₃ :91185.49 Y ₃ :96571.48 X ₄ :91209.76 Y ₄ :96577.39 X ₅ :91204.85 Y ₅ :96589.67 X ₆ :91210.21 Y ₆ :96607.56			
BARRIO:	Arborizadora Alta	ÁREA DIRECTA AFECTADA:	200m ²			
UPZ:	70-Jerusalén	POBLACIÓN ATENDIDA:	22			
LOCALIDAD:	19-Ciudad Bolívar	FAMILIAS	3	ADULTOS	15	MENORES 7
CHIP:	AAA0172AKHY	PREDIOS EVALUADOS	1			
AREA INSPECCIONADA:	700m ²	DOCUMENTO REMISORIO	CR-50984			

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 por parte del Grupo de Asistencia Técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa), 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 estas, a fin de identificar predios, y/o edificaciones y/o infraestructura inseguras, para determinar las acciones pertinentes a que haya lugar por parte de la entidad competente o del responsable de la misma.¹

¹ Tomado de procedimiento-CR-PD-01 Procedimiento asistencia técnica V5- página 2.

3. ACLARACIONES

Una vez consultado el Sistema de Información de Norma Urbana y Plan de Ordenamiento Territorial – SINUPOT, se determina que las tres (03) edificaciones evaluadas en atención al evento SIRE No. 5428221 se localizan sobre un predio de gran extensión en la dirección Transversal 29 No. 69J-40 Sur. Por lo tanto, en el presente documento se hará referencia a las tres (03) viviendas como V1 (4°33'55.87"N, 74°9'24.48"W) V2 (4°33'55.91"N, 74°9'24.68"W) y V3 (4°33'55.83"N, 74°9'24.32"W).

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, funcionalidad, 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.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas a partir 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, de servicio, 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, predio o infraestructura visitados.

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.²

En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo detallados 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 sollicitación (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, 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,

²Tomado de Ley 1523 de 2012 "Ley Sistema Nacional de Gestión del Riesgo" -artículo 2º de la responsabilidad- página 13

DIAGNÓSTICO TÉCNICO

Código:	CR-FT-42
Versión:	5
Página:	3 de 10
Vigente desde:	24/09/2021

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.³

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

Riesgo por actividad de la construcción / Incendio estructural

6. ANTECEDENTES

El Barrio Arborizadora Alta de la Localidad de Ciudad Bolívar, donde se localiza el polígono evaluado, fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 1126 del 18 de diciembre de 1996, emitido por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP. De acuerdo con los planos de amenaza por movimientos en masa y de amenaza de inundación por desbordamiento a escala 1:5000, elaborados por el IDIGER, el polígono evaluado presenta categorización de amenaza media por movimientos en masa, y no presenta categorización de amenaza de inundación por desbordamiento. Por otra parte, una vez revisado el Servicio Geográfico de la Secretaría Distrital del Hábitat – SDH, se determina que las viviendas ubicadas dentro del polígono evaluado corresponden a ocupaciones ilegales, incluidas dentro del polígono de monitoreo No. 181 – Colindancia Juan José Rondón – Arborizadora Alta.

Mediante consulta del Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático – SIRE se encuentra que, para el polígono evaluado, el IDIGER emitió 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 polígono evaluado

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-14486	Febrero de 2020

En el año 2020, personal del área de Asistencia Técnica del IDIGER realizó visita técnica a cuatro viviendas ubicadas en el costado nororiental del predio de la Transversal 29 No. 69J-40 Sur. Se evidenció un incendio estructural en la vivienda V2 (4°33'55.91"N, 74°9'24.68"W) del presente documento, presentándose pérdida total de la edificación. Se realizó una evaluación de tres viviendas colindantes con V2, identificando daños y condiciones que comprometían la habitabilidad de las edificaciones, por lo cual, se recomendó la evacuación de los inmuebles.

El DI-14486 recomienda a la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, ejecutar las acciones de control urbanístico y demás acciones a que hubiese lugar, teniendo en cuenta que, las edificaciones evaluadas durante la inspección visual correspondían a ocupaciones informales.

³ Tomado de procedimiento-CR-PD-01 Procedimiento asistencia técnica V5- página 2.

7. LOCALIZACIÓN

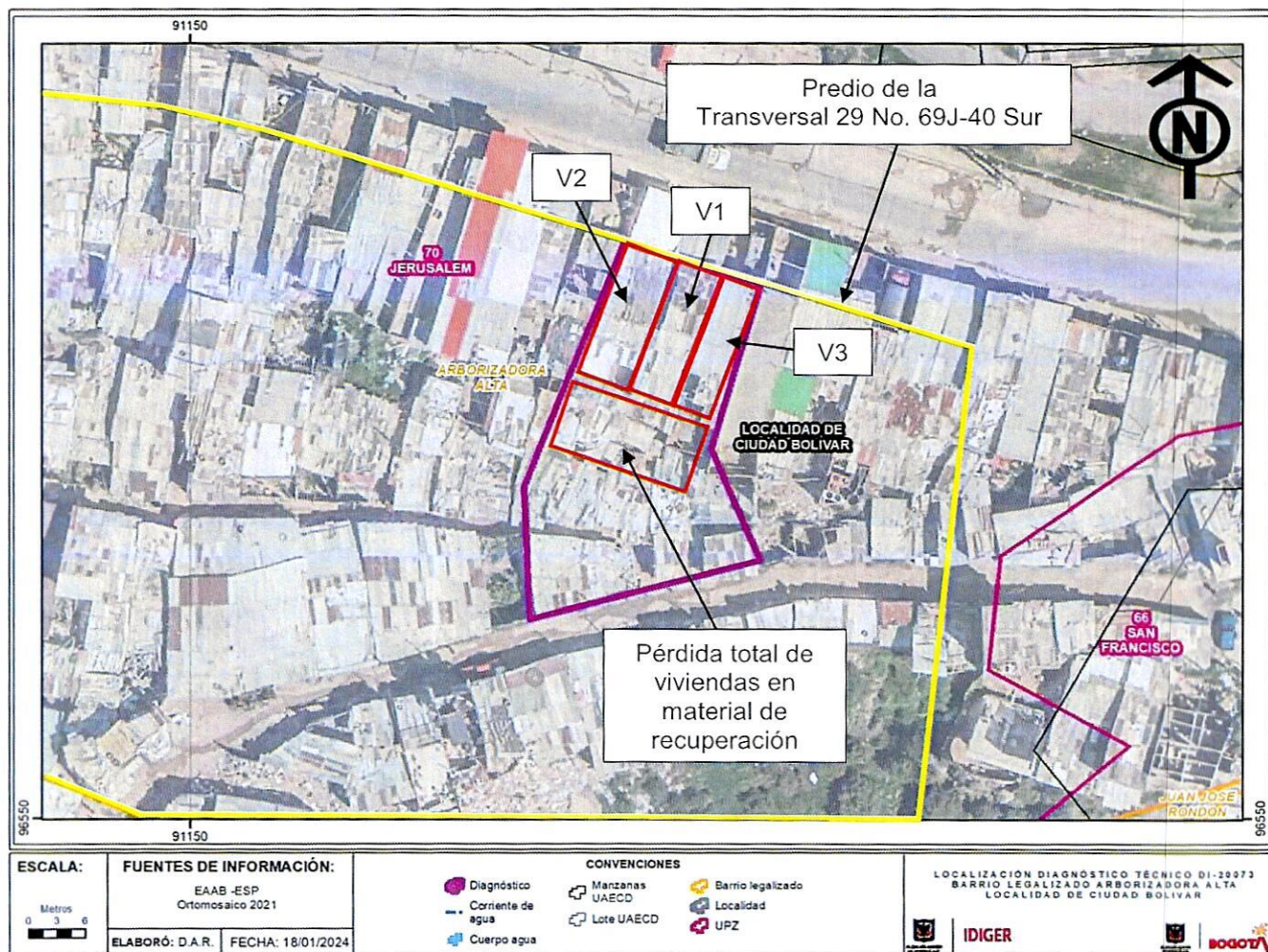


Imagen 1. Georreferencia del predio evaluado en el Barrio Arborizadora Alta de la Localidad de Ciudad Bolívar.

8. DESCRIPCIÓN

El día 05 de enero de 2024, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica al costado nororiental predio de la Transversal 29 No. 69J-40 Sur, en el Barrio Arborizadora Alta de la Localidad de Ciudad Bolívar, encontrando una zona de ladera de pendientes moderadas, con vías de acceso vehicular pavimentadas (pavimento rígido), y en donde se emplazan edificaciones entre uno (01) y tres (03) niveles, construidos en su mayoría bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería confinada y muros de carga en mampostería no reforzada (ver fotografía 1).

DIAGNÓSTICO TÉCNICO

Código:	CR-FT-42
Versión:	5
Página:	5 de 10
Vigente desde:	24/09/2021

En la Transversal 29 No. 69J-40 Sur, del Barrio Arborizadora Alta de la Localidad de Ciudad Bolívar, se localiza un predio de gran extensión, donde a través del tiempo se han construido viviendas en mampostería confinada, mampostería no reforzada y material de recuperación. El polígono evaluado se localiza en el costado nororiental del predio. En la zona central y costado sur del polígono se identifican viviendas de un (01) nivel en material de recuperación; mientras que, las viviendas V1 (4°33'55.87"N, 74°9'24.48"W), V2 (4°33'55.91"N, 74°9'24.68"W) y V3 (4°33'55.83"N, 74°9'24.32"W) se ubican en el costado norte del polígono (ver fotografías 2 a 4). La vivienda V1 de dos (02) niveles fue construida bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería confinada y sistema de entepiso en placa fácil; la vivienda V2 de dos (02) niveles fue construida bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería confinada, sin ser posible verificar su estructura de entepiso; y la vivienda V3 de un (01) nivel fue construida bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería no reforzada y cubierta liviana en tejas de zinc apoyadas sobre perfiles tubulares estructurales (PTE) metálicos de sección rectangular.

Se presenta un incendio en las viviendas de material de recuperación ubicadas en la zona central del polígono evaluado. De acuerdo con lo reportado por parte del Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, el incendio ocasionó la pérdida total de cinco viviendas en material de recuperación (ver fotografías 5 y 6). Se trata acceder al costado sur del polígono; sin embargo, la comunidad que habitaba las viviendas afectadas recomienda no desplazarse al punto, teniendo en cuenta que no garantizaban la seguridad del personal del IDIGER. Por lo tanto, no se realiza inspección visual del costado sur del polígono evaluado.

Las viviendas en material de recuperación colindan con las viviendas V1, V2 y V3, por lo cual se realiza inspección visual de las edificaciones. En la vivienda V1 se identifica la pérdida total de una estructura en material de recuperación ubicada en el costado posterior, como también la falla frágil de algunos mampuestos que conforman el muro perimetral del costado sur de la edificación (ver fotografías 7 a 9). En la vivienda V2 se evidencia la falla frágil de varios mampuestos de los muros perimetrales de los costados oriental y sur de la edificación, acompañados de algunas grietas de menos de 1mm de abertura en la parte interior del muro de la esquina suroriental (ver fotografías 10 y 11). En la vivienda V3 se observan deformaciones excesivas en las correas de la cubierta de la única cocina, con riesgo de colapso (ver fotografía 12). Adicionalmente, en V3 se identifican grietas de aproximadamente 1.5cm de abertura en el apoyo del dintel de la puerta del único baño de la edificación (ver fotografía 13). Mediante la inspección visual no es posible confirmar si los daños evidenciados en la vivienda V3 están directamente relacionados con el incendio reportado.

9. POSIBLES CAUSAS

- Es posible que los daños identificados en las viviendas V1, V2 y V3 del predio de la Transversal 29 No. 69J-40 Sur, en el Barrio Arborizadora Alta de la Localidad de Ciudad Bolívar, estén relacionados con el incendio estructural que se presentó en el costado sur del polígono evaluado.

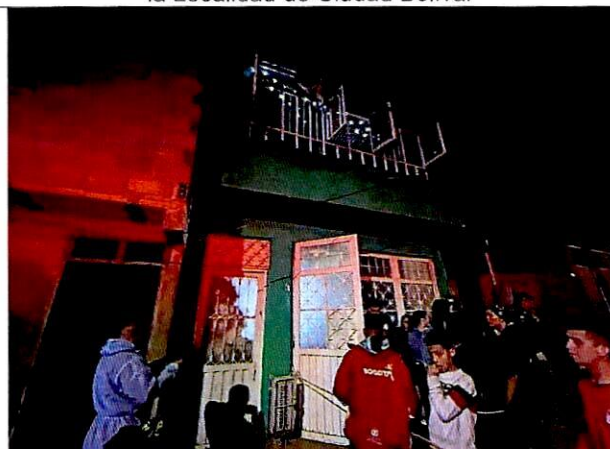
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista general del Barrio Arborizadora Alta de la Localidad de Ciudad Bolívar



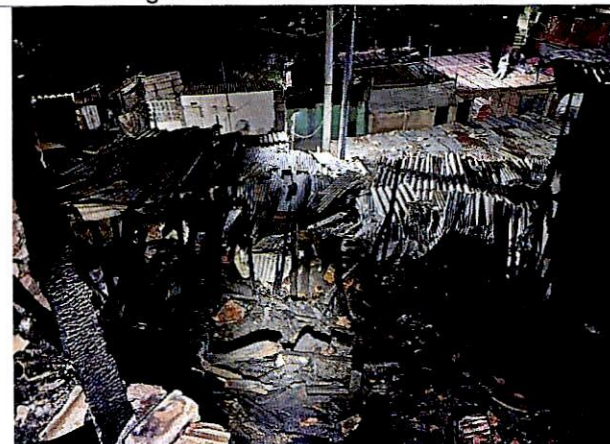
Fotografía 2. Fachada de la vivienda V1



Fotografía 3. Fachada de la vivienda V2



Fotografía 4. Fachada de la vivienda V3



Fotografías 5 y 6. Vista desde V1 de las viviendas en material de recuperación con pérdida total

DIAGNÓSTICO TÉCNICO

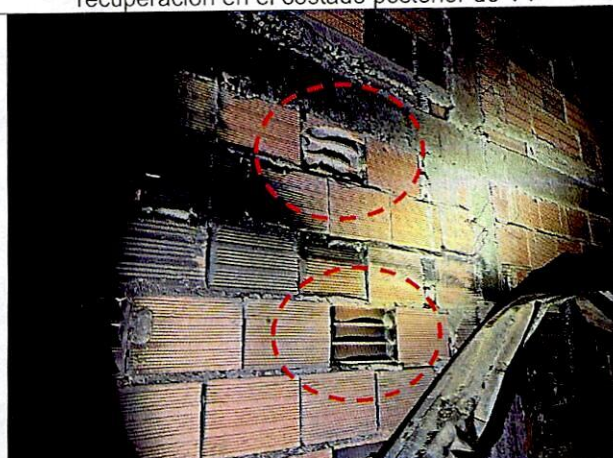
Código:	CR-FT-42
Versión:	5
Página:	7 de 10
Vigente desde:	24/09/2021



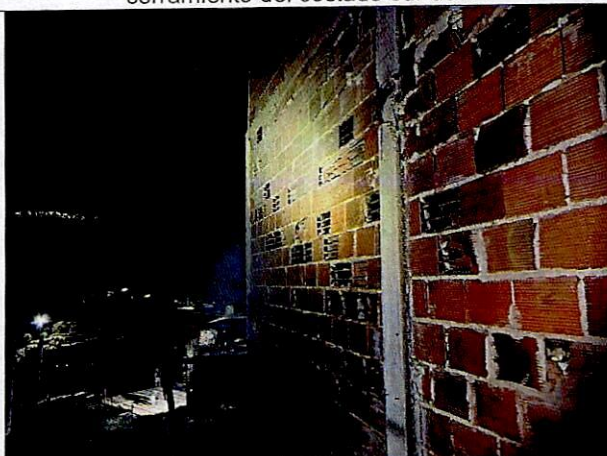
Fotografía 7. Pérdida total de estructura en material de recuperación en el costado posterior de V1



Fotografía 8. Falla frágil en mampuestos del muro de cerramiento del costado sur de V1



Fotografía 9. Falla frágil en mampuestos del muro de cerramiento del costado sur de V1



Fotografía 10. Falla frágil en mampuestos del muro de cerramiento del costado oriental de V2



Fotografía 11. Grietas en muro de cerramiento del costado suroriental de V2



Fotografía 12. Deformación excesiva en las correas de la cubierta de la cocina de V3

DIAGNÓSTICO TÉCNICO

Código:	CR-FT-42
Versión:	5
Página:	8 de 10
Vigente desde:	24/09/2021



Fotografía 13. Grieta en el apoyo del dintel de la puerta del baño de V3

11. DAÑOS

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

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
V1	Transversal 29 No. 69J-40 Sur	Cindy Paola Sierra	Casa	Residencial	2	Leves en muro de cerramiento del costado sur
V2	Transversal 29 No. 69J-40 Sur	Héctor Calvera	Casa	Residencial	2	Leves en muros de cerramiento de los costados oriental y sur
V3	Transversal 29 No. 69J-40 Sur	Nancy González	Casa	Residencial	1	Fuertes en cubierta y de la cocina y en apoyo del dintel del baño

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	☐	NO	☒	¿CUAL?	
----	--------------------------	----	-------------------------------------	--------	--

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

- Es posible que se presente una pérdida paulatina de la resistencia de los muros de cerramiento del costado sur de las viviendas V1 y V2 del predio de la Transversal 29 No. 69J-40 Sur, en el Barrio Arborizadora Alta de la Localidad de Ciudad Bolívar, teniendo en cuenta la falla frágil de algunos mampuestos que conforman los muros.
- Es posible que se presente un colapso parcial de la cubierta en la cocina, y el colapso del dintel del baño de la vivienda V3 del predio de la Transversal 29 No. 69J-40 Sur, en el Barrio Arborizadora Alta de la Localidad de Ciudad Bolívar.

DIAGNÓSTICO TÉCNICO

Código:	CR-FT-42
Versión:	5
Página:	9 de 10
Vigente desde:	24/09/2021

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del predio evaluado (ver Imagen 1), en el Barrio Arborizadora Alta de la Localidad de Ciudad Bolívar. La inspección se realiza el día 05 de enero de 2024.
- Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo del predio y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de este. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita Técnica.
- Dada la posibilidad de un colapso parcial de la cubierta en la cocina, y el colapso del dintel del baño de la vivienda V3 del predio de la Transversal 29 No. 69J-40 Sur, en el Barrio Arborizadora Alta de la Localidad de Ciudad Bolívar, se realizan la recomendación de evacuación preventiva del inmueble.

Tabla 3. Relación de formatos emitidos en atención al evento 5428221

N° FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO
12619	05/01/2024	Nancy González	Evacuación preventiva de la vivienda V3

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad de las viviendas V1 y V2 del predio de la Transversal 29 No. 69J-40 Sur, del Barrio Arborizadora Alta de la Localidad de Ciudad Bolívar, no se encuentran comprometidas en la actualidad frente a cargas de servicio por la falla frágil de mampuestos en los muros perimetrales del costado sur. Se desconoce el comportamiento de la vivienda ante cargas dinámicas (por ejemplo, sísmicas o vibratorias).
- La estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad de la vivienda V3 del predio de la Transversal 29 No. 69J-40 Sur, del Barrio Arborizadora Alta de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas de servicio por el riesgo de colapso parcial de la cubierta en la cocina, y del colapso del dintel del baño. Mediante la inspección visual no es posible confirmar si los daños evidenciados en la vivienda V3 están directamente relacionados con el incendio reportado.
- De acuerdo con el Servicio Geográfico de la Secretaría Distrital del Hábitat – SDH, se determina que las viviendas ubicadas dentro del polígono evaluado corresponden a ocupaciones ilegales, incluidas dentro del polígono de monitoreo No. 181 – Colindancia Juan José Rondón – Arborizadora Alta.

15. RECOMENDACIONES

En el marco de las funciones establecidas en el artículo 3 del Decreto Distrital 173 de 2014, el IDIGER en su calidad de autoridad técnica en la gestión del riesgo del Distrito Capital, se permite impartir las siguientes recomendaciones, con el ánimo de que sean debidamente asimiladas y

DIAGNÓSTICO TÉCNICO

Código:	CR-FT-42
Versión:	5
Página:	10 de 10
Vigente desde:	24/09/2021

acatadas por las autoridades territoriales, entidades públicas y privadas y la comunidad en general, y en consecuencia, se implementen las medidas pertinentes para atender oportunamente las situaciones de riesgo aquí identificadas, dado que la gestión del riesgo es una responsabilidad de TODOS los habitantes del territorio colombiano, según lo establece el artículo 2 de la Ley 1523 de 2012:

- A los habitantes de la vivienda V3 del predio de la Transversal 29 No. 69J-40 Sur, del Barrio Arborizadora Alta de la Localidad de Ciudad Bolívar, acoger la recomendación de evacuación preventiva del inmueble.
- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde sus competencias, y de acuerdo con lo establecido en el Artículo 7 del Acuerdo 740 de 2019, *“Desarrollar labores de inspección y vigilancia en materia de función policiva y de facilitador y coordinador en la gestión administrativa e institucional que permita al Inspector de Policía y al Corregidor desarrollar su responsabilidad de las labores de control en la respectiva Localidad.”*, gestionar el respectivo control urbano en el polígono evaluado del predio de la Transversal 29 No. 69J-40 Sur, del Barrio Arborizadora Alta de la Localidad de Ciudad Bolívar. Lo anterior teniendo en cuenta que las viviendas evaluadas corresponden a ocupaciones ilegales, incluidas dentro del polígono de monitoreo No. 181 – Colindancia Juan José Rondón – Arborizadora Alta.
- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, 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

11.1 Elaboró

Firma:



Juan Sebastián Guzmán Guzmán
Ingeniero Civil – Mag. en ingeniería Civil
Contratista (25202-353944 CND)

Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica

11.2 Revisó

Firma:



Nelson David Millán del Valle
Profesional Especializado del Grupo de Asistencia Técnica
Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático