DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 18214
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5405541

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán Guzmán				**SOLICITANTE:** Cuerpo Oficial de Bombero de Bogotá
CAT	09	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	27/10/2022	**HORA:**	17:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	**P1:** Carrera 5B No. 52A-15 Sur **P2:** Carrera 5B No. 52A-21 Sur **P3:** Carrera 5B No. 52A-11 Sur **P4:** Transversal 5B Bis B No. 52F-24 Sur	**CHIP Y/O COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1:95490.08 Y_1:94201.85 X_2:95505.87 Y_2:94213.98 X_3:95484.72 Y_3:94218.56 X_4:95482.64 Y_4:94211.61	
BARRIO:	La Paz	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			50m²	
UPZ:	55-Diana Turbay	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			7	
LOCALIDAD:	18-Rafael Uribe Uribe	**FAMILIAS**	4	**ADULTOS**	7	**MENORES** 0
CHIP:	AAA0028LPDM y demás	**PREDIOS EVALUADOS**			4	
AREA INSPECCIONADA:	195m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-45601	

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

Se aclara que una vez consultada la base de datos del Sistema de Información de Norma Urbana y Plan de Ordenamiento Territorial – SINUPOT, se determina que las direcciones de los predios evaluados corresponden a los listados en la Tabla 1 del presente informe.

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 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.

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, infraestructura y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación al cumplimiento de normatividad actual de diseño

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

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 La Paz de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, donde se localiza el polígono evaluado, fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 552 del 03 de mayo de 1996 por la Secretaría Distrital de Planeación SDP. Para el polígono evaluado el IDIGER emitió el Concepto Técnico de Riesgo por Remoción en Masa CT-8034 de 2015, por el cual se actualiza y reemplaza el CT-5743 de 2010. El CT-8034 establece que los predios de la Carrera 5B No. 52A-15 Sur (P1, Manzana 40 Lote 12), Carrera 5B No. 52A-21 Sur (P2, Manzana 40 Lote 13), Carrera 5B No. 52A-11 Sur (P3, Manzana 40 Lote 12) y Transversal 5B Bis B No. 52F-24 Sur (P4, Manzana 40 Lote 11), presentan categorización de amenaza media y riesgo medio por movimientos en masa (ver imágenes 1 y 2).

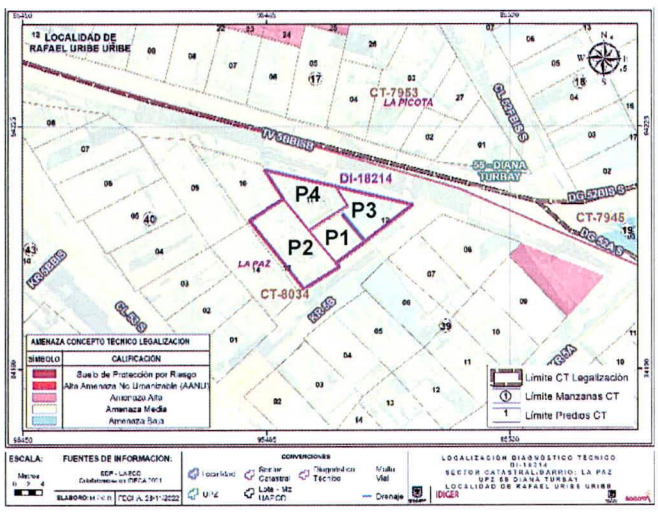


Imagen 1. Mapa de amenaza por movimientos en masa de acuerdo con el CT-8034

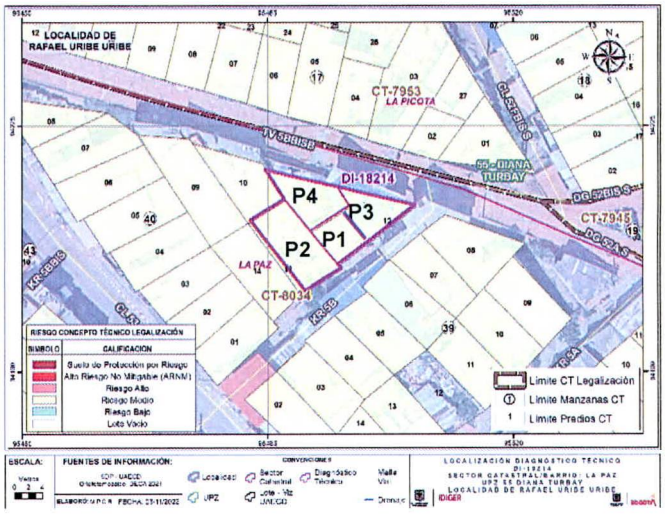


Imagen 2. Mapa de riesgo por movimientos en masa de acuerdo con el CT-8034

El CT-8034 recomienda a los propietarios de los predios categorizados en riesgo medio, evaluar los sistemas estructurales, con el propósito de garantizar las condiciones óptimas de habitabilidad y llevar las edificaciones construidas al cumplimiento del actual Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 (Decreto 926 de 2010).

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

7. LOCALIZACIÓN

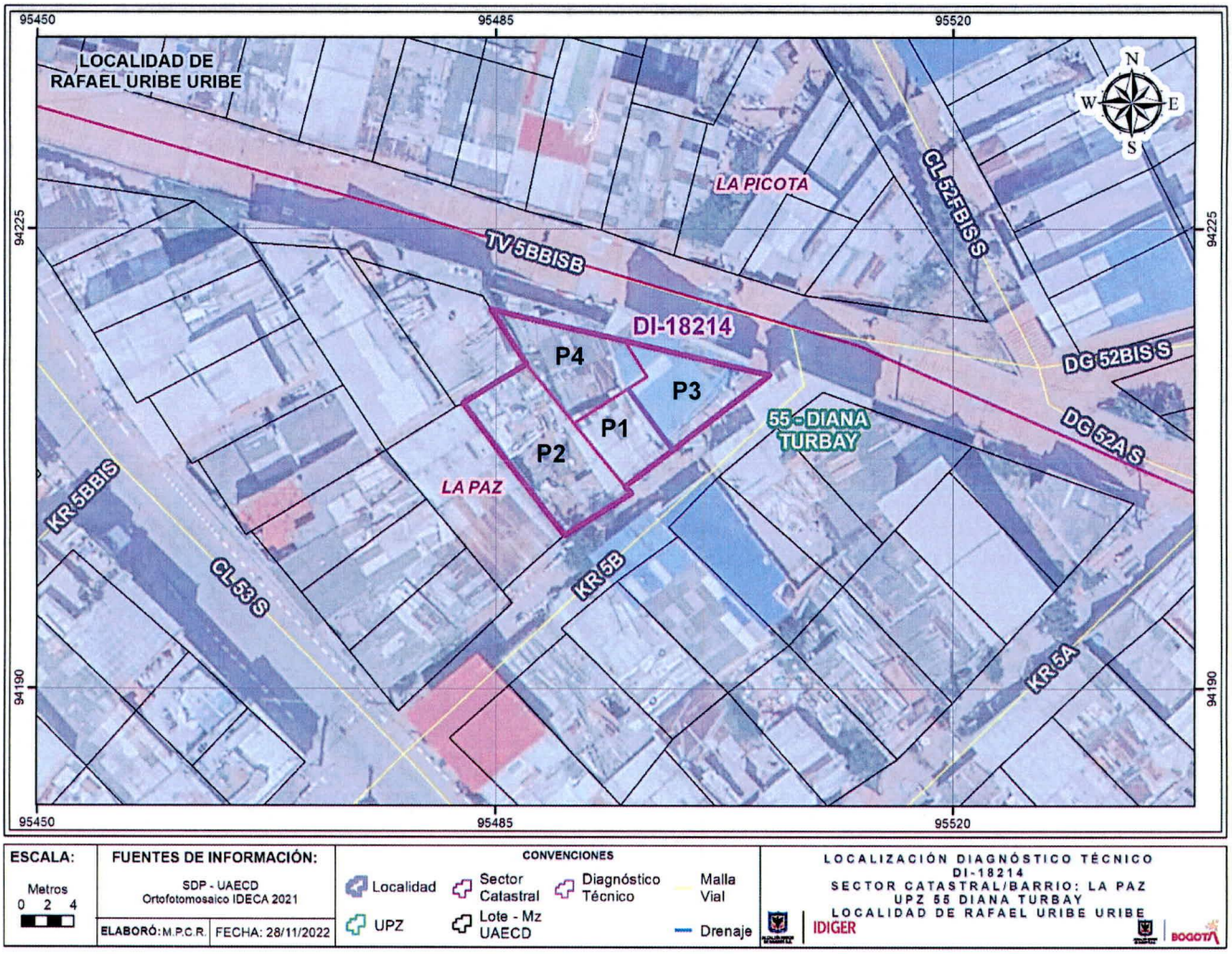


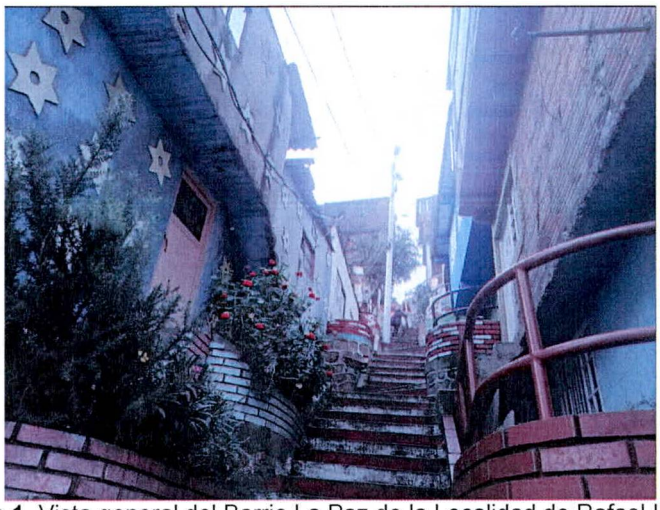
Imagen 1. Georreferencia del polígono evaluado en el Barrio La Paz de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

Tabla 1. Dirección y ubicación de los predios evaluados.

Predio	Dirección en campo	Dirección SINUPOT	CHIP
P1	Carrera 5B No. 52A-71 Sur	Carrera 5B No. 52A-15 Sur	AAA0028LPDM
P2	Carrera 5 No. 53G-15 Sur	Carrera 5B No. 52A-21 Sur	AAA0270KPRU
P3	Carrera 5C Bis B No. 53G-09 Sur	Carrera 5B No. 52A-11 Sur	AAA0261YCEP
P4	Transversal 5B Bis No. 52F-24 Sur	Transversal 5B Bis B No. 52F-24 Sur	AAA0028LPCX

8. DESCRIPCIÓN Y REGISTRO FOTOGRÁFICO

El día 27 de octubre de 2022, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica al polígono evaluado (ver imagen 3), en el Barrio La Paz de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, encontrando una zona de ladera de pendientes altas, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas por la Calle 52A Sur (pavimento rígido), y escaleras en concreto para el acceso peatonal de las casas ubicadas sobre la Carrera 5B. En el sector se realizaron taludes de corte y rellenos para el emplazamiento de edificaciones de uno (01) a cuatro (04) niveles, construidos en su mayoría bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería no reforzada y muros de carga en mampostería confinada (ver fotografía 1).



Fotografía 1. Vista general del Barrio La Paz de la Localidad de Rafael Uribe Uribe

Se presenta un incendio estructural en el predio P1, donde se emplazaba una vivienda de un (01) nivel. La vivienda del predio P1 se conformaba de una estructura en mampostería no reforzada y material de recuperación, la cual sufrió pérdida total (ver fotografía 2).



Fotografía 2. Pérdida total de la vivienda del predio P1

Para evaluar los posibles daños en las construcciones aledañas al predio P1, se delimitó un polígono de evaluación con un área aproximada de 195 m², dado que en esa zona se podrían esperar afectaciones en los inmuebles. A continuación, se presenta en la tabla 2 una descripción de los 3 predios evaluados en el polígono de estudio de acuerdo con la tabla 1.

Tabla 2. Predios evaluados en el polígono delimitado en la imagen 3- Barrio La Paz de la Localidad de Rafael Uribe Uribe

REGISTRO FOTOGRÁFICO	DESCRIPCIÓN
 Fachada del predio P2.  Material inestable con riesgo de caída hacia el acceso del predio P2	**P2:** En el predio se emplaza una vivienda de un (01) nivel, construida bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería no reforzada y material de recuperación. La vivienda del predio P2 no se ve afectada directamente por el incendio estructural del predio P1, no obstante, hay material del predio P1 con riesgo de caída hacia el único acceso del predio P2.



Fachada del predio P3



Falla Frágil de mampuestos en habitación del primer nivel del predio P3

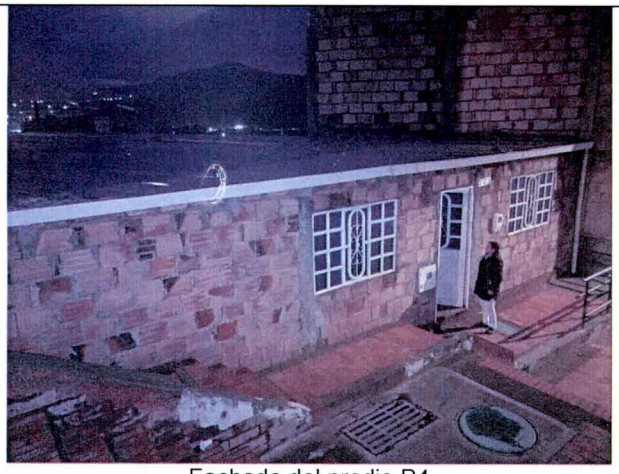
P3: En el predio se emplaza una edificación de cuatro (04) niveles de uso residencial. La estructura se encuentra construida bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería confinada y placa de entrepiso en concreto reforzado.

El predio P3 se localiza en el costado nororiental del predio P1. Las altas temperaturas ocasionaron que se presentara la falla frágil de los mampuestos de una de las habitaciones del primer nivel del predio P3.

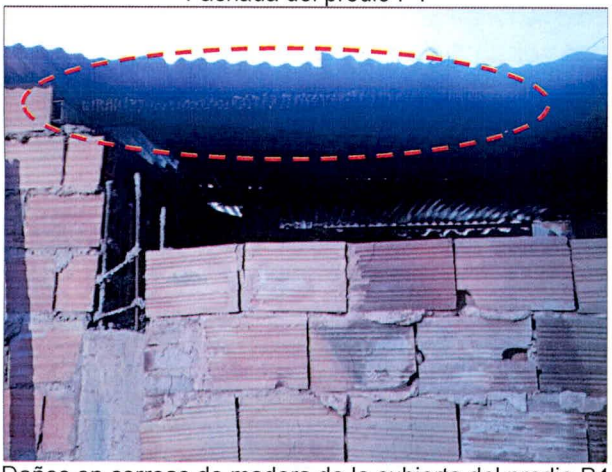
En el momento de la visita técnica no se encontraban los responsables de la unidad habitacional afectada en el primer nivel del predio P3, sin embargo, se logra notificar sobre los riesgos asociados a una de las habitantes de la edificación.



Falla Frágil de mampuestos en habitación del primer nivel del predio P3



Fachada del predio P4



Daños en correas de madera de la cubierta del predio P4

P4: En el predio se emplaza una estructura de un (01) nivel de uso residencial, construida bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería no reforzada, algunas columnas en concreto reforzado sin vigas de amarre, y cubierta liviana.

Se presentaron daños en las correas de madera de la cubierta del predio P4, específicamente en la habitación del costado suroriental de la vivienda.

9. POSIBLES CAUSAS

- Es posible que las afectaciones identificadas en el polígono evaluado en el Barrio La Paz de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, estén relacionadas con el incendio estructural que se presentó en el predio P1.

10. DAÑOS

Tabla 3. 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
P1	Carrera 5B No. 52A-15 Sur	Bibian Niño	Casa	Residencial	1	Severo
P2	Carrera 5B No. 52A-21 Sur	María Candela	Casa	Residencial	1	Ninguno
P3	Carrera 5B No. 52A-11 Sur	Juddy Ramírez	Edificio	Residencial	4	Moderado

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P4	Transversal 5B Bis B No. 52F-24 Sur	Luz Ibarra	Casa	Residencial	1	Moderado

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

De no adelantarse acciones de reparación de los elementos que presentan daños en los predios P3 y P4, en el Barrio La Paz de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, es posible que se presente un aumento de las afectaciones, ocasionando colapsos parciales de elementos de mampostería y madera. Asimismo, de no retirarse el retiro del material inestable del predio P1, es posible que se presenten desprendimientos de material hacia el acceso del predio P2.

12. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del polígono evaluado (ver 3), en el Barrio La Paz de la Localidad de Rafael Uribe Uribe. La inspección se realiza el día 27 de octubre de 2022.

- 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 edificaciones 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.

- Dadas las condiciones identificadas en la visita técnica, y el riesgo que estas representan, se realizan las siguientes recomendaciones para el polígono evaluado, en el Barrio La Paz de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

Tabla 3. Relación de formatos emitidos en atención al evento 5401308

N° FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO
7520	27/10/2022	Juddy Ramírez	Restricción de uso de la habitación del costado noroccidental del primer nivel del predio P3
7521	27/10/2022	María Candela	Evacuación preventiva del predio P2
7522	27/10/2022	Luz Ibarra	Restricción de uso de la habitación del costado suroriental del predio P4
8788	27/10/2022	Bibian Niño	Evacuación del predio P1

13. CONCLUSIONES

- La habitabilidad y funcionalidad de los predios de la Carrera 5B No. 52A-15 Sur (P1) y Carrera 5B No. 52A-21 Sur (P2), en el Barrio La Paz de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, se encuentran comprometidas en la actualidad frente a cargas de servicio, por los daños evidenciados en el momento de la visita técnica.

- La estabilidad estructural global y habitabilidad del predio de la Carrera 5B No. 52A-11 Sur (P3), en el Barrio La Paz de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, no se encuentran comprometidas en la actualidad frente a cargas de servicio por las condiciones identificadas durante la visita técnica. Sin embargo, la funcionalidad de la habitación del costado noroccidental del primer nivel se encuentra comprometida por los daños evidenciados durante la inspección visual. Se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas (por ejemplo, sísmicas).

- La estabilidad estructural global y habitabilidad del predio de la Transversal 5B Bis B No. 52F-24 Sur (P4), en el Barrio La Paz de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, no se encuentran comprometidas en la actualidad frente a cargas de servicio por las condiciones identificadas durante la visita técnica. Sin embargo, la funcionalidad de la habitación del costado suroriental de la vivienda se encuentra comprometida por los daños evidenciados durante la inspección visual. Se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas (por ejemplo, sísmicas).

14. RECOMENDACIONES

- A los responsables de los predios de la Carrera 5B No. 52A-15 Sur (P1) y Carrera 5B No. 52A-21 Sur (P2), en el Barrio La Paz de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, acoger la recomendación de evacuación de las viviendas, hasta tanto se implementen las acciones de reparación y mejora que garanticen la estabilidad y funcionalidad de las viviendas allí emplazadas.

- A los responsables del predio de la Carrera 5B No. 52A-11 Sur (P3), en el Barrio La Paz de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, acoger la recomendación de restricción de uso de la habitación del costado noroccidental del primer nivel, hasta tanto se adelanten acciones que garanticen la estabilidad de los elementos que presentan daños.

- A los responsables del predio de la Transversal 5B Bis B No. 52F-24 Sur (P4), en el Barrio La Paz de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, acoger la recomendación de restricción de uso de la habitación del costado suroriental de la vivienda, hasta tanto se adelanten acciones que garanticen la estabilidad de los elementos que presentan daños.

- 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 los responsables de los predios de la Carrera 5B No. 52A-15 Sur (P1), Carrera 5B No. 52A-21 Sur (P2) y Carrera 5B No. 52A-11 Sur (P3) y Transversal 5B Bis B No. 52F-24 Sur (P4), en el Barrio La Paz de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, adelantar acciones encaminadas a la reparación, reforzamiento y/o mantenimiento de los elementos estructurales y no estructurales de las viviendas, con el fin de que se garantice el buen comportamiento de la estructura durante su vida útil. Cabe resaltar que, las

acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal idóneo y siguiendo la normativa vigente.3

- A los habitantes y/o responsables de los predios de la Carrera 5B No. 52A-15 Sur (P1), Carrera 5B No. 52A-21 Sur (P2), Carrera 5B No. 52A-11 Sur (P3) y Transversal 5B Bis B No. 52F-24 Sur (P4), en el Barrio La Paz de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, realizar evaluación de los sistemas estructurales de las viviendas allí emplazadas, con el objetivo de dar cumplimiento al actual Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 (Decreto 926 de 2010); asimismo, tener en cuenta los espectros de diseño incluidos en el Decreto 523 de 2010 (microzonificación sísmica de Bogotá D.C).

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, desde sus competencias, dar a conocer el presente documento a los responsables del predio de la Carrera 5B No. 52A-21 Sur (P2), en el Barrio La Paz de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, con el fin de que se tengan en cuenta las recomendaciones mencionadas.

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, 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.

15. 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: Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático