DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 17491
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2022ER7723

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán Guzmán				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	09	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	03/06/2022	**HORA:**	07:50	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	**P1:** Calle 65 Sur No. 80I-44 **P2:** Calle 65 Sur No. 80I-50 **P3:** Calle 65 Sur No. 80J-04 **P4:** Calle 65 Sur No. 80J-12	**CHIP Y/O COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1:87949.72 Y_1:101526.22 X_2:87927.76 Y_2:101557.97 X_3:87902.62 Y_3:101541.43 X_4:87925.51 Y_4:101509.02		
SECTOR CATASTRAL:	Bosa	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			10m²		
UPZ:	85-Bosa Central	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			3		
LOCALIDAD:	08-Bosa	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	3	**MENORES**	0
CHIP:	AAA0045XEHY y demás	**PREDIOS EVALUADOS**			4		
AREA INSPECCIONADA:	1100m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-43903		

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]

3. ACLARACIONES

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

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

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 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 / Vibraciones por tráfico y/o maquinaria

---

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

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

6. ANTECEDENTES

El polígono evaluado se encuentra en el Sector Catastral Bosa de la Localidad de Bosa, y de acuerdo con el plano de amenaza por movimientos en masa a escala 1:5000, elaborado por el IDIGER, el polígono evaluado no presenta categorización de amenaza media ni alta por movimientos en masa. De igual manera, revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático – 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, que indiquen alguna restricción para el uso del suelo por concepto de amenaza y/o riesgo. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

7. LOCALIZACIÓN

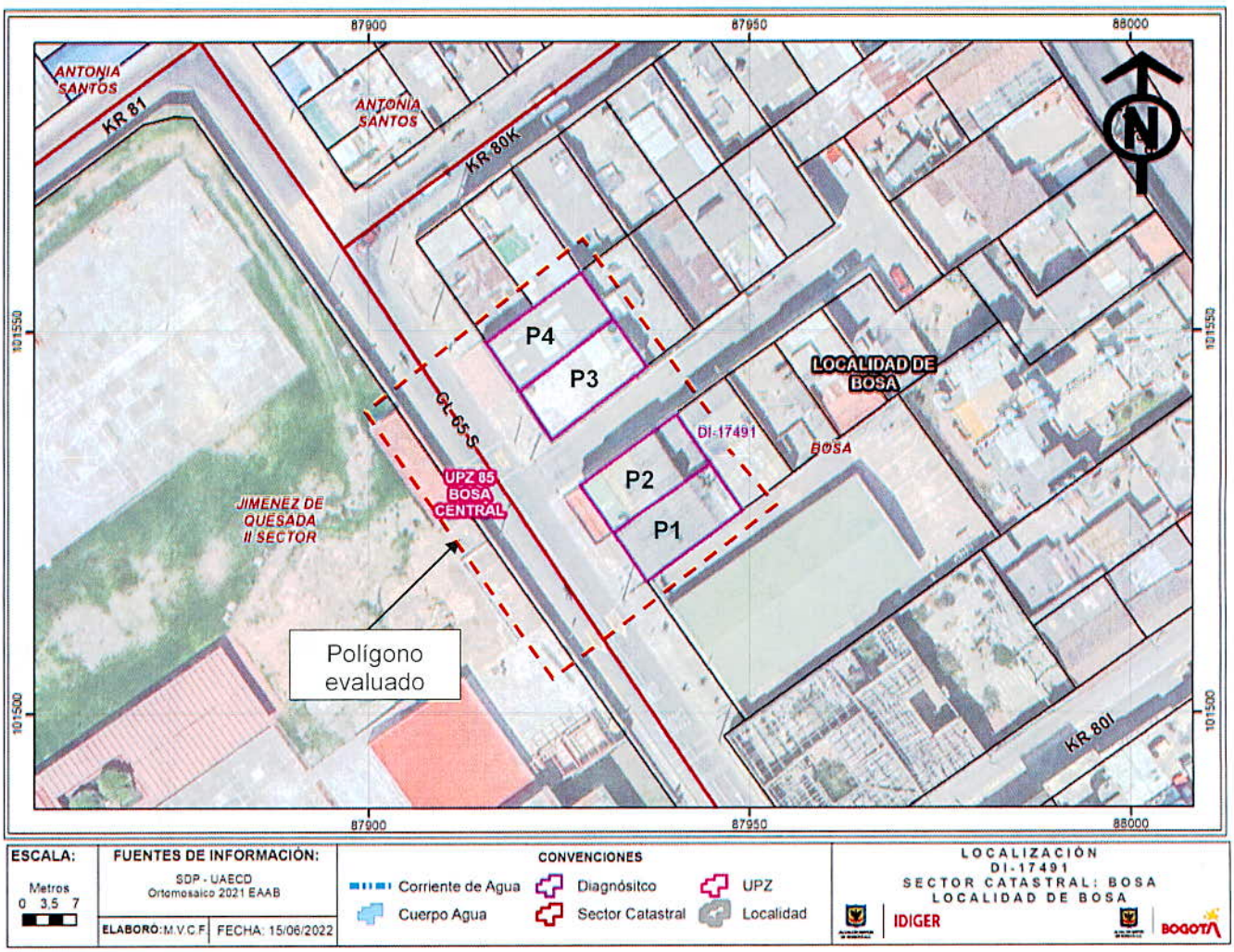


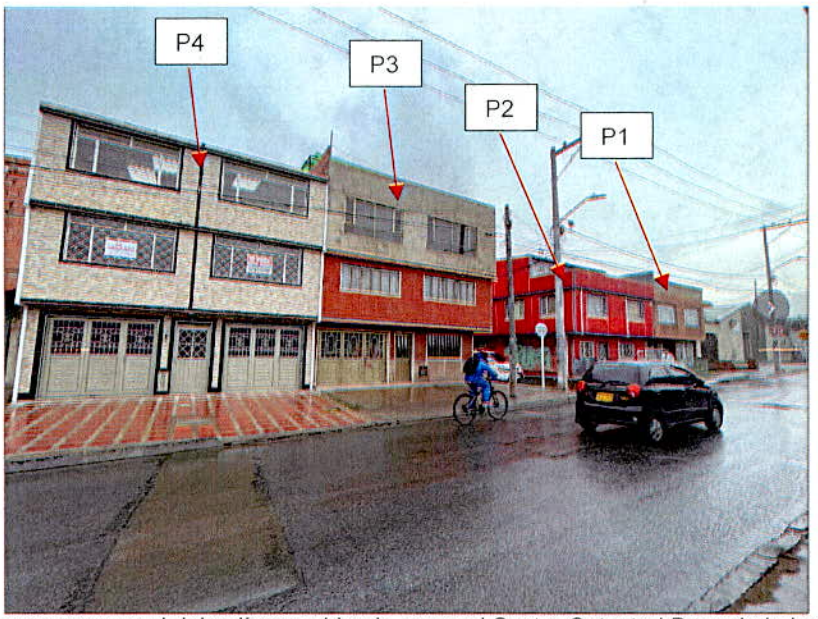
Imagen 1. Georreferencia del predio evaluado en el Sector Catastral Bosa de la Localidad de Bosa.

Tabla 1. Dirección y ubicación de los predios evaluados.

Predio	Dirección	CHIP
P1	Calle 65 Sur No. 80I-44	AAA0042YJPA
P2	Calle 65 Sur No. 80I-50	AAA0045XEJH
P3	Calle 65 Sur No. 80J-04	AAA0045XEUZ
P4	Calle 65 Sur No. 80J-12	AAA0045XEWF

8. DESCRIPCIÓN Y REGISTRO FOTOGRÁFICO

El día 03 de junio de 2022, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER realizó visita técnica al polígono evaluado (ver imagen 1), en el Sector Catastral Bosa de la Localidad de Bosa, encontrando una zona de terreno relativamente plano, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas (pavimento flexible), y donde se identifican edificaciones de dos (02) a tres (03) niveles, construidas en su mayoría bajo un sistema estructura de muros de carga en mampostería no reforzada y mampostería confinada (ver fotografía 1).



Fotografía 1. Panorama general del polígono ubicado en en el Sector Catastral Bosa de la Localidad de Bosa.

La comunidad manifiesta que, hace aproximadamente seis meses, se llevaron a cabo intervenciones sobre la Calle 65 Sur, frente a los predios P1 al P4. Se indica que el uso de maquinaria pesada y actualmente el paso de buses del Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá (SITP) y alimentadores del sistema TransMilenio, han generado vibraciones en las viviendas, ocasionando afectaciones en la estructura de estas (ver fotografía 2).

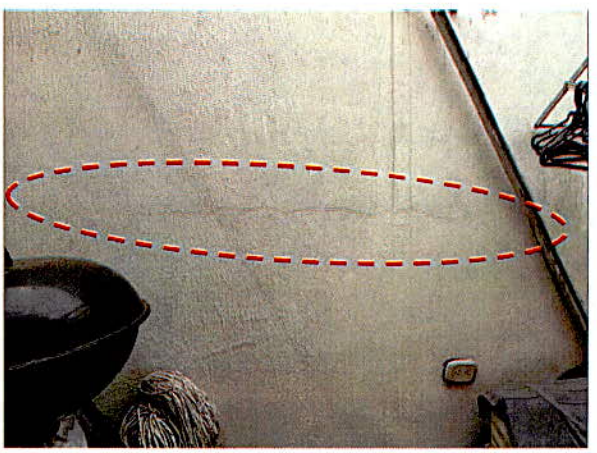


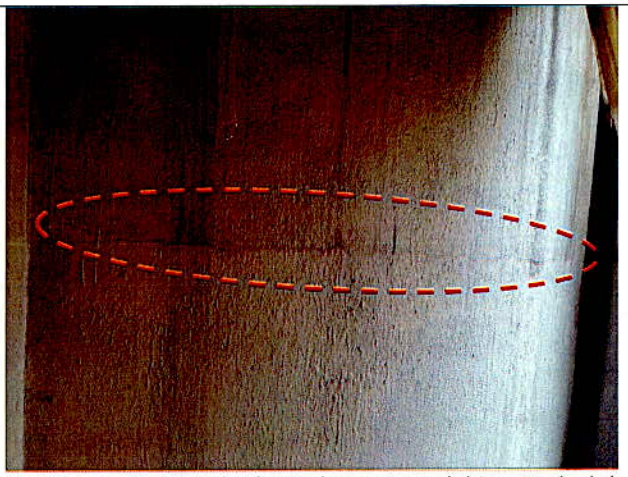
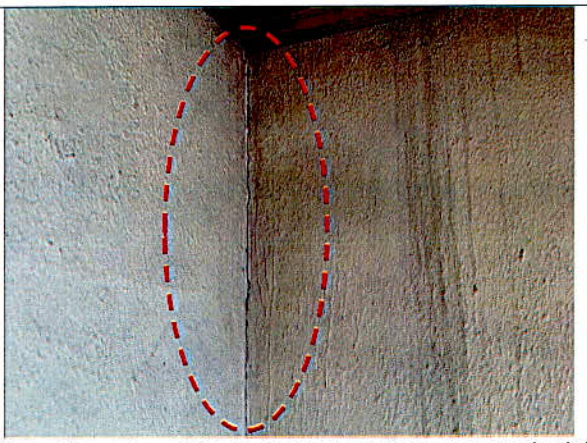
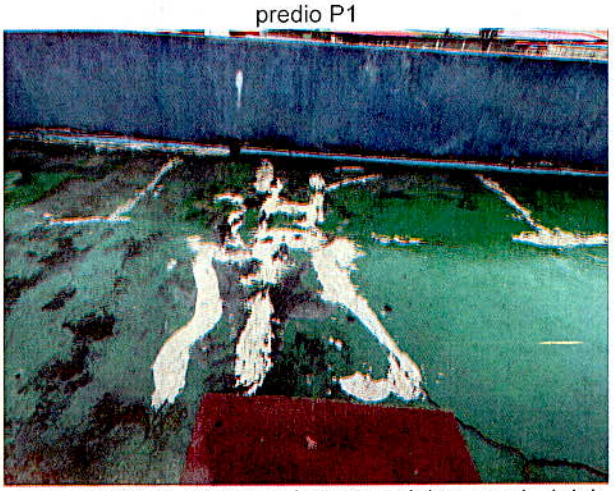
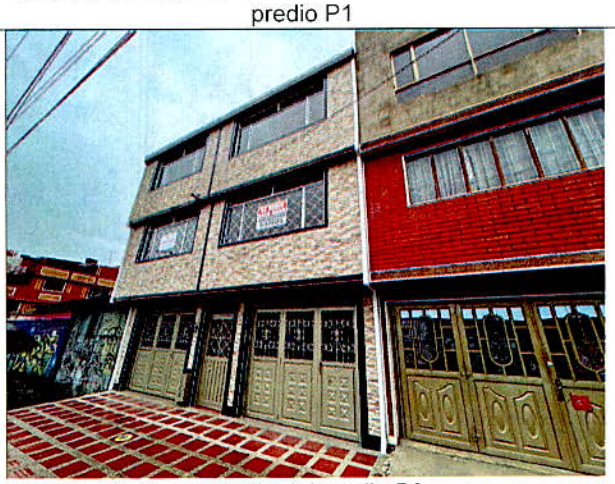
Fotografía 2. Paso del SITP por la Calle 65 Sur, frente a los predios P1 al P4

Para evaluar los posibles daños en las construcciones aledañas a la Calle 65 Sur entre Carreras 80I y 81, se delimitó un polígono de evaluación con un área aproximada de 1100 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 4 predios evaluados en el polígono de estudio de acuerdo con la imagen 1 y la tabla 1.

Tabla 2. Predios evaluados en el polígono delimitado en la imagen 1- Sector Catastral Bosa de la Localidad de Bosa

REGISTRO FOTOGRÁFICO	DESCRIPCIÓN
 Fachada del predio P1.	**P1:** En el predio se emplaza una vivienda de dos (02) niveles, posiblemente construida bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería confinada. El responsable del predio manifiesta no tener afectaciones en la estructura del predio asociadas a cargas dinámicas de vibración. Desde el exterior no se observan daños en los elementos de fachada que pudiesen manifestar algún tipo de proceso de inestabilidad estructural.

REGISTRO FOTOGRÁFICO	DESCRIPCIÓN
 Fachada del predio P2.  Grietas en acabados del antejardín del predio P1  Fisuras reparadas en la unión entre losa de entrepiso y muros del tercer nivel del predio P1	**P2:** En el predio se emplaza una vivienda de tres (03) niveles, posiblemente construida bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería confinada. Se realiza un recorrido con el responsable del predio. En el exterior del predio se observan algunas grietas de aproximadamente 1mm de abertura en los elementos de acabado del antejardín. Se identifican fisuras de tendencia horizontal de menos de 1mm de abertura en muros de mampostería y uniones entre losa de entrepiso y muros en el tercer nivel del predio. Asimismo, se observa una dilatación de aproximadamente 2mm de abertura en la unión de dos muros en mampostería del tercer nivel del predio. En la terraza del tercer nivel del predio se observan algunas grietas reparadas. El responsable del predio manifiesta que las afectaciones iniciaron con el inicio de las intervenciones realizadas sobre la Calle 65 Sur hace aproximadamente seis meses.  Fisuras de tendencia horizontal en muros del tercer nivel del predio P1

REGISTRO FOTOGRÁFICO	DESCRIPCIÓN
 Fisuras de tendencia horizontal en muros del tercer nivel del predio P1	 Dilatación en la unión de dos muros en mampostería del tercer nivel del predio P1
 Reparación de grietas en la terraza del tercer nivel del predio P1	
 Fachada del predio P3	**P3:** En el predio se emplaza una vivienda de tres (03) niveles, posiblemente construida bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería confinada. En el momento de la visita técnica no fue posible adelantar inspección visual y cualitativa en el interior del predio, teniendo en cuenta que nadie respondió a la puerta. Desde el exterior no se observan daños en los elementos de fachada que pudiesen manifestar algún tipo de proceso de inestabilidad estructural.

REGISTRO FOTOGRÁFICO	DESCRIPCIÓN
 Fachada del predio P4	**P4:** En el predio se emplaza una vivienda de tres (03) niveles, posiblemente construida bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería confinada. En el momento de la visita técnica no fue posible adelantar inspección visual y cualitativa en el interior del predio, teniendo en cuenta que nadie respondió a la puerta. Desde el exterior no se observan daños en los elementos de fachada que pudiesen manifestar algún tipo de proceso de inestabilidad estructural.

9. POSIBLES CAUSAS

- Es posible que las afectaciones evidenciadas en muros en el predio P1,del Sector Catastral Bosa de la Localidad de Bosa, estén relacionados con asentamientos diferenciales, deficiencias constructivas, ausencia de mantenimiento y/o vibraciones por tráfico pesado.

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	Calle 65 Sur No. 80I-44	NA	Casa	Residencial	2	Ninguno
P2	Calle 65 Sur No. 80I-50	Alirio Rugeles Silva	Casa	Residencial	3	Leves
P3	Calle 65 Sur No. 80J-04	NA	Casa	Residencial	3	NA
P3	Calle 65 Sur No. 80J-12	NA	Casa	Residencial	3	NA

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

Es posible que de no adelantarse acciones de mantenimiento y/o reparación de los elementos que presentan daños en el predio P1, del Sector Catastral Bosa de la Localidad de Bosa, se presente un aumento de los daños evidenciados en el momento de la visita técnica.

12. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del polígono evaluado (ver Imagen 1), en el Sector Catastral Bosa de la Localidad de Bosa. La inspección se realiza el día 03 de junio 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.

13. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural global, funcionalidad y habitabilidad de los predios de la Calle 65 Sur No. 80I-44 (P1) y Calle 65 Sur No. 80I-50 (P2), en el Sector Catastral Bosa de la Localidad de Bosa, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas de servicio de acuerdo con lo identificado en el momento de la visita técnica. Se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas (por ejemplo, sísmicas).
- Dado que no se ingresó a las edificaciones de los predios de la Calle 65 Sur No. 80J-04 (P3) y Calle 65 Sur No. 80J-12 (P4), en el Sector Catastral Bosa de la Localidad de Bosa, para realizar la valoración técnica, no es posible concluir sobre la estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de este ante cargas de servicio. Sin embargo, desde el exterior no se evidencian daños en los elementos de fachada de la edificación que pudiesen indicar alguna inestabilidad estructural.
- Mediante la inspección visual no fue posible determinar si los daños evidenciados en el polígono evaluado están relacionados con las vibraciones generadas por el tráfico de vehículos pesados sobre la Calle 65 Sur, para lo cual sería necesario llevar a cabo estudios específicos de ingeniería que determinen los efectos de dichas cargas dinámicas sobre las estructuras.

14. 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 los responsables de los predios de la Calle 65 Sur No. 80I-44 (P1) y Calle 65 Sur No. 80I-50 (P2), en el Sector Catastral Bosa de la Localidad de Bosa, adelantar acciones encaminadas al mantenimiento de los elementos estructurales y no estructurales del predio, 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.
- Teniendo en cuenta las condiciones identificadas en la inspección visual sobre el tramo vial de la Calle 65 Sur frente a los predios evaluados (ver tabla 1), en donde se evidencia el tránsito de buses del SITP, se recomienda al Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, desde sus competencias, determinar si la estructura de pavimento de este sector está diseñado para el tráfico de vehículos pesados, y si las vibraciones a las que hace referencia la comunidad pueden generar daños que comprometan la estabilidad de las edificaciones evaluadas. De las acciones adelantadas notificar al responsable del predio de la Calle 65 Sur No. 80I-50 (P2).
-

- A la Alcaldía Local de Bosa, 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