DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-20476
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5427874

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Jairo Mauricio Diaz Salazar.				**SOLICITANTE:** Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá
CAT	12	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	27 de diciembre de 2023	**HORA:**	19:23 Horas	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	P1: KR 89 BIS A 71 A 27 SUR P2: KR 89 BIS A 71 A 21 SUR	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**				N: 4° 37' 31.7" O: 74° 11' 59.2"	
BARRIO:	Sector Catastral Villas de Progreso	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				100 m²	
UPZ:	84 – Bosa Occidental	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				15	
LOCALIDAD:	07 – Bosa	**FAMILIAS**	4	**ADULTOS**	10	**MENORES**	5
CHIP:	AAA0150JPXR AAA0281AJXR	**PREDIOS EVALUADOS**				2	
AREA INSPECCIONADA	500 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-51963	

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 permite establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas, a fin de identificar predios, y/o edificaciones y/o infraestructura insegura, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar por parte de la entidad competente.

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, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios públicos y privados, toda vez que el fin de la visitas es identificar

condiciones de riesgo y emitir recomendaciones que permitan salvaguardar la vida de las personas.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante 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, deformaciones y deflexiones de los 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.

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.[1]

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. [2]

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

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

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: Actividad de la Construcción.

6. ANTECEDENTES:

Los predios P1 y P2, se localizan en el Sector Catastral Villas del Progreso de la Localidad Bosa. De acuerdo con el mapa de amenaza por movimientos en masa a escala 1:5000, elaborado por el IDIGER, el sector donde se ubican los predios P1 y P2, no presentan categorización de amenaza media y alta por movimientos en masa.

7. LOCALIZACIÓN

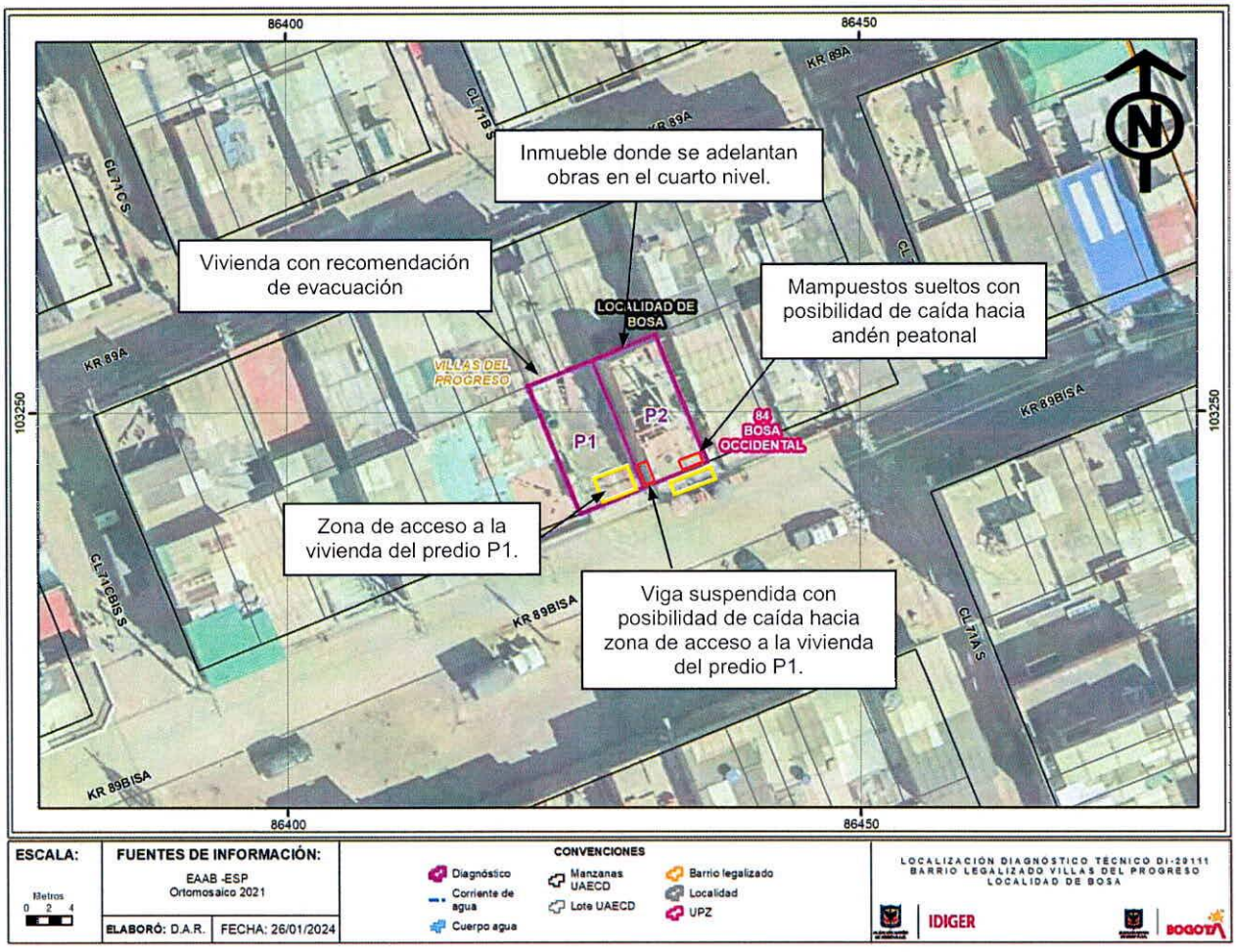


Figura 1. Localización de los predios P1 y P2, en el Sector Catastral Villas del Progreso de la Localidad Bosa.

8. DESCRIPCIÓN

El sector donde se ubican los predios P1 y P2, corresponde a una zona relativamente plana consolidada a nivel urbanístico con vías de acceso vehicular pavimentadas y adecuada dotación de servicios públicos, en la que se emplazan edificaciones de uno a cuatro niveles de uso residencial en su gran mayoría y algunas de uso comercial (ver fotografías 1 y 2).

En el predio P1, se ubica una vivienda de un nivel, construida bajo un sistema estructural de paneles de concreto prefabricados, pisos en concreto y cubierta en tejas de fibrocemento apoyadas sobre correas de madera. A nivel general la vivienda presenta buenas condiciones de conservación (ver fotografía 1 y 2).

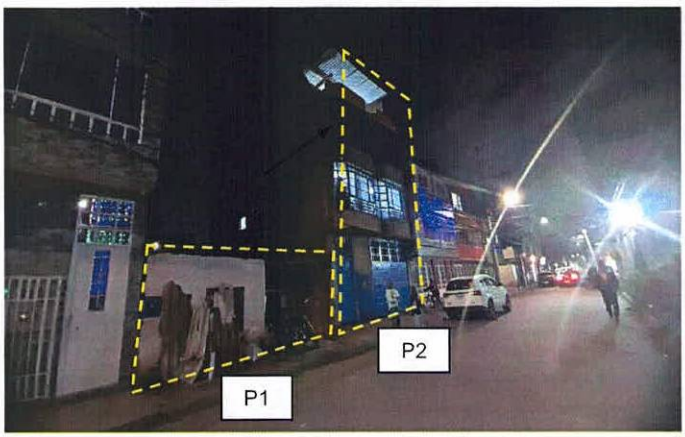
En el predio P2, se ubica una edificación de cuatro niveles, construida bajo un sistema estructural de mampostería confinada, con placa de piso en concreto, losas de entrepiso en concreto reforzado y cubierta en tejas plásticas y traslucidas apoyadas sobre cerchas metálicas. El primer nivel es usado para almacenamiento de banano y el segundo y tercer nivel presenta uso habitacional (ver fotografía 1 y 2).

En el predio P2 se presentó el colapso total de una viga canal en concreto reforzado que, al parecer había sido fundida días atrás a lo largo de la zona frontal del cuarto nivel (ver fotografía 3). Los escombros de la viga canal se depositaron en la losa de entrepiso, alcanzando a impactar un murete de fachada en mampostería simple de tres hiladas en proceso de construcción y un tramo cercano a 1 m del muro lateral occidental, generando que algunos mampuestos del murete de fachada quedaran sueltos y eventualmente caer sobre parte del andén peatonal frontal del predio P2, sin que se vea afectado el acceso a este (ver fotografía 3 y 4); además, que se perdiera parte del muro lateral donde se soportaba una viga lateral en concreto de soporte de la viga canal, quedando suspendida atentando caer sobre la zona de acceso a la vivienda del predio P1 (ver fotografía 5 y 6).

9. POSIBLES CAUSAS:

El colapso de la viga canal de la zona frontal del cuarto nivel del predio P2, en el Sector Catastral Villas del Progreso de la Localidad Bosa, se encuentra relacionado con eventuales deficiencias constructivas; situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

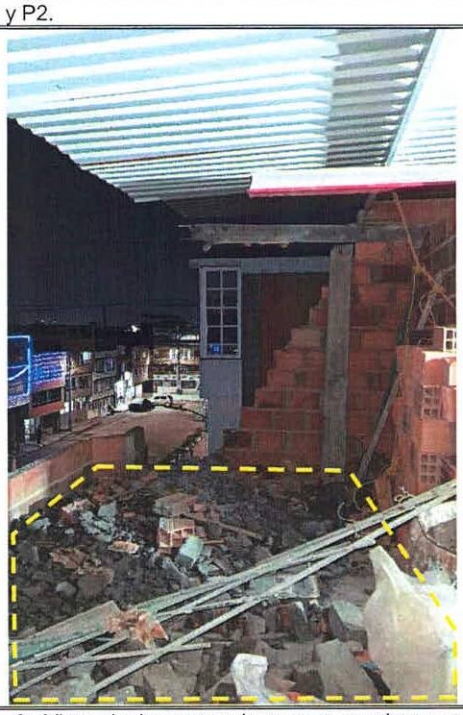
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista del sector donde se ubica los inmuebles de los predios P1 y P2.



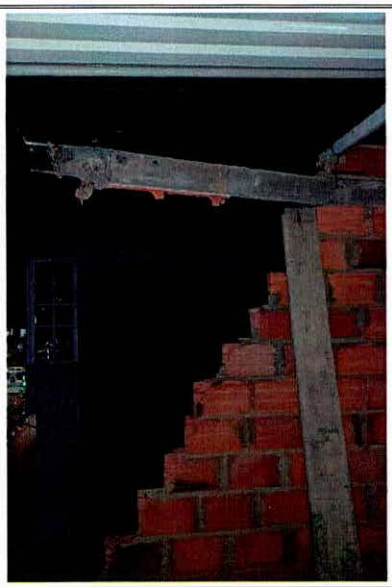
Fotografía 2. Vista de los inmuebles ubicados en los predios P1 y P2.



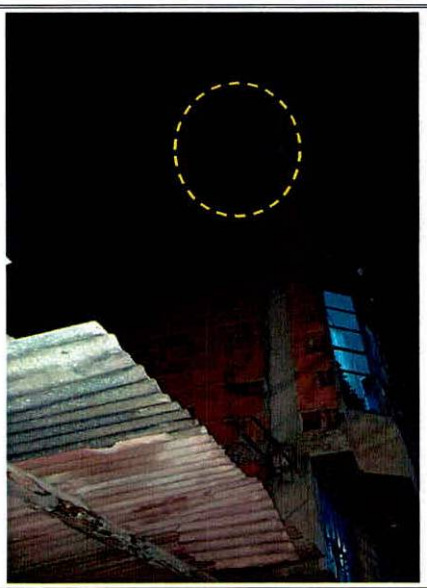
Fotografía 3. Vista de los escombros que quedaron producto del colapso de la viga canal ubicada en la zona frontal del cuarto nivel del predio P2.



Fotografía 4. Murete de fachada afectado por el colapso de la viga canal, en el que se observan mampuestos sueltos.



Fotografía 5. Vista de la viga lateral de apoyo de la viga canal, la cual queda suspendida ante la pérdida de parte del muro que la soportaba.



Fotografía 6. Ubicación de la viga lateral suspendida que podría caer sobre la zona de acceso a la vivienda del predio P1.

11. DAÑOS:

Tabla 1. Nivel de daño observado en los inmuebles de los predios P1 y P2, en el Sector Catastral Villas del Progreso de la Localidad Bosa.

Localización	Tipo de estructura	Uso	No. Pisos	Daños
P1: KR 89 BIS A 71 A 27 SUR	Paneles de concreto prefabricados	Habitacional	1	Sin daños
P2: KR 89 BIS A 71 A 21 SUR	Mampostería confinada	Habitacional y comercial	4	Fuertes

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		**NO**	X	**¿CUAL?**	No se identificaron daños sobre la infraestructura pública aledaña a los inmuebles de los predios P1 y P2, en el Sector Catastral Villas del Progreso de la Localidad Bosa.

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

De no adelantarse acciones de retiro controlado del murete de fachada ubicado en la zona frontal del cuarto nivel del inmueble del predio P2, en el Sector Catastral Villas del Progreso de la Localidad Bosa, en el cual se observaron mampuestos sueltos, es posible que se presente caída de algunos mampuestos sobre parte del andén peatonal aledaño.

De no adelantarse acciones de retiro controlado de la viga lateral que se encontró suspendida luego del colapso de la viga canal que se construyó en la zona frontal del cuarto nivel del inmueble del predio P2, en el Sector Catastral Villas del Progreso de la Localidad Bosa, es posible que se presente la caída de este elemento sobre la zona de acceso a la vivienda del predio P1.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de los inmuebles ubicados en los predios P1 y P2, en el Sector Catastral Villas del Progreso de la Localidad Bosa y del sector aledaño. Acción adelantada el día 27 de diciembre de 2023.

Recomendaciones de restricción de uso en atención al evento SIRE 5427874, dada por el IDIGER mediante el formato de restricción 10579 del 27 de diciembre de 2023 (ver tabla 2).

Tabla 2. Relación de formatos de restricción.

NO. FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE INFORMA	LOCALIZACIÓN	ZONA RESTRINGIDA
10579	27/12/2023	Alcaldía Local Bosa	P2: KR 89 BIS A 71 A 21 SUR	Se recomienda la restricción de uso del andén peatonal aledaño al predio P2, en un tramo de 4 m aproximadamente, costado suroriental.

Recomendación de evacuación en atención al evento SIRE 5427874, dada por el IDIGER mediante el formato de evacuación 10578 del 27 de diciembre de 2023 (ver tabla 3).

Tabla 3. Relación de formatos de evacuación.

NO. FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE INFORMA	LOCALIZACIÓN
10578	27/12/2023	Martha Patricia Ruiz Montalvo	P1: KR 89 BIS A 71 A 27 SUR

14. CONCLUSIONES.

La estabilidad, habitabilidad y funcionalidad del inmueble ubicado en el predio de la KR 89 BIS A 71 A 21 SUR (P2), en el Sector Catastral Villas del Progreso de la Localidad Bosa, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas habituales de servicio por el colapso de la viga canal en la zona frontal del cuarto nivel, ni por la viga suspendida y los mampuestos sueltos observados en el murete de fachada, ya que estos tienen dirección de caída hacia la vivienda ubicada en el predio de la KR 89 BIS A 71 A 27 SUR (P1) y hacia parte del andén peatonal aledaño al predio en cuestión, respectivamente. Es posible que, ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo sismos, se manifiesten daños adicionales sobre los elementos que conforman el inmueble, lo cual no es posible precisar con base en la inspección visual.

La estabilidad y habitabilidad de la vivienda ubicada en el predio de la KR 89 BIS A 71 A 27 SUR (P1), en el Sector Catastral Villas del Progreso de la Localidad Bosa, se encuentran comprometidas en la actualidad ante la posibilidad de caída de la viga que quedó suspendida en el cuarto nivel del inmueble del predio de la KR 89 BIS A 71 A 21 SUR (P2), sobre la zona de acceso de esta vivienda. Es posible que, ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo sismos, se manifiesten daños sobre los elementos que conforman el inmueble, lo cual no es posible precisar con base en la inspección visual.

La funcionalidad del andén peatonal aledaño al inmueble del predio KR 89 BIS A 71 A 21 SUR (P2), en el Sector Catastral Villas del Progreso de la Localidad Bosa, se encuentra comprometida en la actualidad ante la eventual caída de algunos mampuestos que quedaron sueltos en el murete de fachada del cuarto nivel afectado por el colapso de la viga canal, sobre 4 m aproximadamente del costado oriental, sin que con ello se afecte el acceso a este inmueble.

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 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:

Al responsable y/o los responsables del inmueble ubicado en el predio de la KR 89 BIS A 71 A 27 SUR (P1), en el Sector Catastral Villas del Progreso de la Localidad Bosa, en aplicación del principio de precaución[3], de conformidad con la misionalidad de la institución, acoger la recomendación de evacuación del inmueble (formato de recomendación de evacuación 10578 del 27 de diciembre de 2023, ver tabla 3), con el propósito de proteger la seguridad física de los habitantes, hasta que se adelanten las intervenciones que garanticen la estabilidad de los elementos suspendidos en el cuarto nivel del inmueble del predio de la KR 89 BIS A 71 A 21 SUR (P2).

A la Alcaldía Local Bosa y a la Secretaría Distrital de Movilidad – SDM, desde sus respectivas competencias, en aplicación del principio de precaución[3], de conformidad con la misionalidad de la institución, adelantar las acciones que garanticen la restricción de uso del costado oriental del andén peatonal frontal al predio de la KR 89 BIS A 71 A 21 SUR (P2), en una longitud de 4 m aproximadamente (formato de recomendación de restricción de uso 10579 del 27 de diciembre de 2023, ver tabla 2), con el propósito de proteger la seguridad física de los peatones que dan uso a este tramo de andén, hasta que se adelanten las intervenciones que garanticen la estabilidad de los mampuestos que conforman el murete de fachada del cuarto nivel del inmueble de la KR 89 BIS A 71 A 21 SUR (P2).

A la Alcaldía Local Bosa, desde el marco de sus competencias y de acuerdo con lo señalado en el numeral 9° Artículo 86 del Decreto 1421 de 1993, lo normado en el Artículo 135 de la Ley 1801 de 201, modificado por el Artículo 10 del Decreto 555 de 2017, Artículo 2.2.6.1.4.11 del Decreto 1203 de 2017, realizar el correspondiente control urbanístico en el predio de la KR 89

[3] Articulo 3 numeral 8 Ley 1523 de 2012. Principio de precaución: Cuando exista la posibilidad de daños graves o irreversibles a las vidas, a los bienes y derechos de las personas, a las instituciones y a los ecosistemas como resultado de la materialización del riesgo en desastre, las autoridades y los particulares aplicarán el principio de precaución en virtud del cual la falta de certeza científica absoluta no será óbice para adoptar medidas encaminadas a prevenir, mitigar la situación de riesgo.

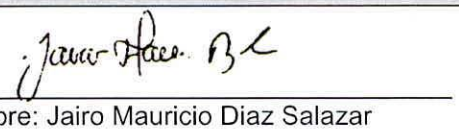
BIS A 71 A 21 SUR (P2), en el Sector Catastral Villas del Progreso de la Localidad Bosa, con el propósito de verificar la legalidad de las intervenciones de obra que se desarrollan en este predio y de ser necesario adelante las actuaciones administrativas del caso.

Conforme con 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 inmuebles de los predios de la KR 89 BIS A 71 A 27 SUR (P1) y la KR 89 BIS A 71 A 21 SUR (P2), en el Sector Catastral Villas del Progreso de la Localidad Bosa, desarrollar acciones encaminadas al mantenimiento y mejoramiento de los inmuebles, con el acompañamiento de personal idóneo y bajo la normatividad vigente, tramitando los permisos y/o licencias de ser el caso, esto con el propósito de garantizar durante la vida útil de los inmuebles, las condiciones más adecuadas para el uso de los mismos.

Al responsable y/o los responsables del inmueble de la KR 89 BIS A 71 A 21 SUR (P2), en el Sector Catastral Villas del Progreso de la Localidad Bosa, adelantar las intervenciones de reparación de los daños que presentaron en el cuarto nivel, producto del colapso de la viga canal en la zona frontal del este nivel, con el acompañamiento de personal idóneo, bajo los análisis técnicos necesarios, siguiendo la normatividad vigente y tramitando los permisos y licencias requeridas de ser el caso.

A la Alcaldía Local Bosa, desde sus respectivas competencias, adelantar las gestiones pertinentes que conduzcan a que las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico sean acogidas, con el objeto de proteger la integridad física de la comunidad del sector inspeccionado. De las acciones adelantadas informar a la comunidad del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:  Nombre: Jairo Mauricio Diaz Salazar Profesión: Ingeniero Civil – Esp. en Dirección de Plantas Industriales Matricula Profesional 17202122418CLD
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Revisó y aprobó
Firma:  Nombre: Nelson David Millán del Valle Profesional Especializado 222 - 23 Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático