DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-18920
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2023ER8271

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA				SOLICITANTE: Comunidad
CAT	13	MÓVIL:	CON	
FECHA:	26 de abril de 2023	HORA:	12:00	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 39F Sur # 2K-44	COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA				X: 97390 – 97415 Y: 95600 – 95620	
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Urbanización Las Guacamayas	ÁREA DIRECTA AFECTADA:				10 m²	
UPZ:	50 – La Gloria	POBLACIÓN ATENDIDA:				7	
LOCALIDAD:	4 – San Cristóbal	FAMILIAS	1	ADULTOS	6	MENORES	1
CHIP:	AAA0005RTYN	PREDIOS EVALUADOS:				1	
AREA INSPECCIONADA:	100 m²	DOCUMENTO REMISORIO:				CR-47975	

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 las 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 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.

En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo de detalle 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, para infraestructura, 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, 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.

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: Movimientos en Masa

6. ANTECEDENTES

El Barrio Urbanización Las Guacamayas de la Localidad de San Cristóbal, donde se localiza el predio de la Carrera 17M # 67A-58 Sur, fue legalizado mediante la Resolución 130 de septiembre 3 de 1982, emitida por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para lo cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER no emitió concepto técnico de riesgo. Por lo anterior, para adelantar cualquier intervención en los predios o el Barrio, deberán tenerse en cuenta las restricciones y condicionamientos de uso del suelo, incluidas en la resolución de legalización.

No obstante, según el mapa CG-3.3.1 "Amenaza por movimientos en masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), el predio de la Carrera 17M # 67A-58 Sur, se encuentra en una zona que presenta amenaza media por movimientos en masa. Así mismo, de acuerdo con el Mapa CG-3.3.10 "Amenaza por inundación" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT, se localizan en un sector sin cobertura de amenaza de inundación por desbordamiento.

Por otra parte, una vez revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático (SIRE), se encontró que el IDIGER en el marco de sus funciones y en atención al evento SIRE 5393435 y al radicado 2022EE2769, realizó visita técnica al sector de interés el día 22 de marzo de 2022 y emitió el Diagnóstico Técnico DI-17178, que describe una excavación sobre el sendero peatonal de la Calle 39F Sur, adyacente al predio de la Calle 39F Sur # 2K-38, posiblemente desarrolladas en el marco de la instalación de redes de aguas servidas al parecer por los predios del costado noroccidental de la vía. Como resultado de la evaluación adelantada, el DI-17178 recomienda entre otras:

- A la Empresa de Acueducto, Agua y Alcantarillado de Bogotá EAAB - ESP realizar la Inspección, mantenimiento preventivo y/o correctivo de las redes oficiales de acueducto y alcantarillado del sector.
- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, desde sus respectivas competencias de inspección, control y vigilancia adelantar las acciones administrativas tendientes a realizar el seguimiento de las recomendaciones impartidas.

Complementariamente se destaca que el área localizada sobre el costado occidental del predio evaluado, hace parte del desarrollo Malvinas cuya legalización fue negada mediante el acto administrativo No. 1199 del 28 de diciembre de 2006 de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP. Adicionalmente, de acuerdo con el Mapa CG-3.1 "Suelo de Protección" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), este sector ha sido catalogado como suelo de protección por riesgo, que conforme a lo señalado en el Parágrafo 1 del Artículo 12 del POT, tiene restringida la posibilidad de urbanizarse (Figura 1).

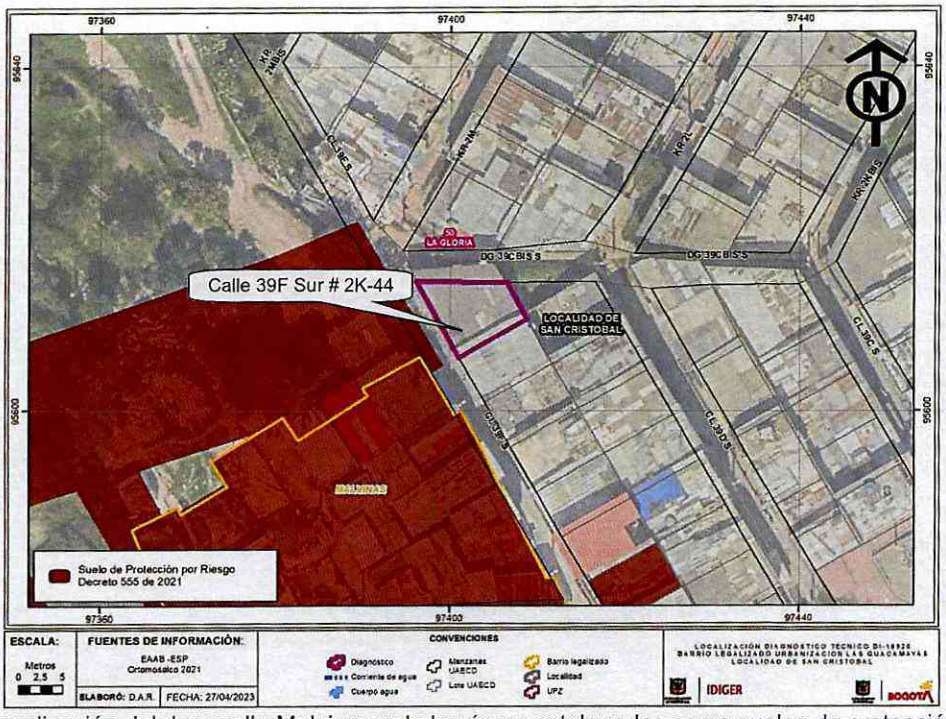


Figura 1. Localización del desarrollo Malvinas y de las áreas catalogadas como suelos de protección por riesgo

Por último, una vez revisada la información geográfica disponible en la entidad, se logró identificar que el área localizada sobre el costado occidental del predio evaluado corresponde con el Polígono de Monitoreo 250 "COLINDANCIA SAN MARTIN SUR" de la Secretaría Distrital del Hábitat, que corresponde a un área o territorio identificado como una zona susceptible o en proceso de desarrollo ilegal.

7. LOCALIZACIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER en compañía de la señora Luz Mary Niño, realizó visita técnica el día veintiséis (26) de abril de 2023 al predio de la Calle 39F Sur # 2K-44, en el barrio Urbanización Las Guacamayas de la Localidad de San Cristóbal que se muestra en la Figura 2.



Figura 2. Localización del predio evaluado

8. DESCRIPCIÓN

El sector donde se localiza el predio evaluado corresponde a una ladera con una pendiente que puede oscilar entre los 20° y 35°, urbanísticamente en proceso de consolidación, con algunas vías de acceso pavimentadas, senderos peatonales conformados de forma artesanal mediante escaleras en concreto y la presencia de los servicios públicos domiciliarios básicos (Fotos 1 y 2). A nivel general se identifica un manejo poco adecuado del drenaje en el sector, caracterizado por:

- No se observan obras de infraestructura para la captación de aguas lluvias (Foto 3).

- En la mayoría de los casos las viviendas del sector vierten las aguas captadas por la cubierta directamente al espacio público (Foto 4).
- Se evidencian algunas redes artesanales expuestas para el manejo de aguas servidas; algunas de ellas con posibles conexiones erradas que pueden favorecer la presencia de fugas (Foto 5).

Teniendo en cuenta la configuración topográfica del terreno, posiblemente para la adecuación y nivelación del predio evaluado se dio la implementación de un talud de corte y un talud de relleno, realizados de manera antrópica y poco técnica, los cuales se disponen conforme se muestra en la Figura 3 y presentan las siguientes características:

Talud de Corte: Localizado sobre el costado occidental del predio, con una altura que puede alcanzar 1.3m, pendiente casi vertical y una longitud de aproximadamente 10m, donde no se identifican medidas de estabilización y/o protección ni medidas para el manejo del drenaje. Es de destacar que conforme con la información suministrada por la responsable de la vivienda, en el pasado el talud estaba en contacto directo con los muros de la edificación existente, lo que estaba favoreciendo los procesos de filtración de las aguas de escorrentía superficial al interior de esta (Foto 5).
Talud de Relleno: Localizado sobre el costado oriental del predio con una altura cercana a 2m y una longitud eventual de 12m, confinado mediante un muro en mampostería simple que eventualmente pudiera no ser una medida monolítica adecuada para soportar los empujes del terreno y que posiblemente carece de medidas complementarias para el manejo del drenaje. No obstante, dicha estructura, no evidencia daños que sugieran un compromiso en su estabilidad (Foto 6).

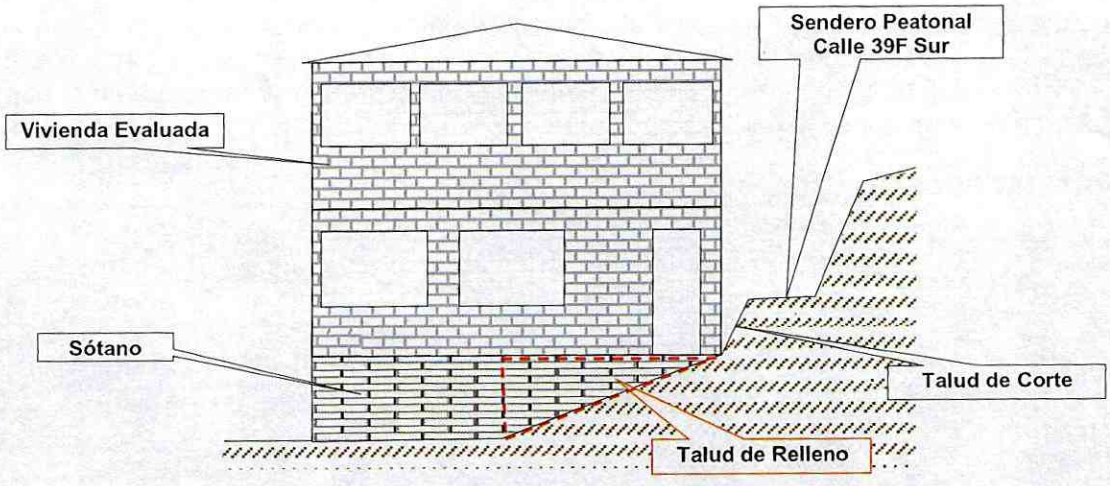


Figura 3. Esquema en perfil de la acomodación de la vivienda al terreno

Hacia la parte alta del talud de corte, se localiza un sendero peatonal correspondiente a la Calle 39F Sur, conformado por segmentos de placas en concreto posiblemente reciclados y el cual tiene un ancho no mayor a 1m (Foto 5).

En la parte baja del talud de corte, se localiza el predio de la Calle 39F Sur # 2K-44, donde emplaza una vivienda de dos niveles y sótano construida según la inspección visual en mampostería simple con placa de contrapiso en concreto y cubierta liviana en teja de fibrocemento y plástica, soportada

por listones de madera que a su vez se apoyan sobre los muros perimetrales de la construcción. La vivienda evidencia algunas deficiencias constructivas asociadas principalmente con la carencia de adecuados elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas y columnas; así como algunos problemas leves de humedad sobre los muros perimetrales, principalmente los que coinciden con los taludes de corte y relleno (Fotos 1, 2, 7 y 8).

Durante la visita técnica adelantada, personal de la comunidad señaló que los problemas de humedad identificados en la vivienda evaluada, eventualmente se derivan de algunas construcciones localizadas hacia la parte alta de la ladera, en áreas del desarrollo Malvinas; situación que no puede ser corroborada a partir de la inspección visual. No obstante, se destaca que en este sector se evidencian varias construcciones de 2 y 3 niveles desarrolladas en material de recuperación, mampostería simple y mampostería parcialmente confinada por columnas, que reflejan amplias deficiencias constructivas relacionadas fundamentalmente con la carencia de adecuados elementos de confinamiento y amarre; construcciones que para su emplazamiento han desarrollado posiblemente cortes y/o rellenos antrópicos cuyos sistemas de confinamiento pudieren no ser medida monolítica adecuada para soportar los empujes ejercidos por el terreno y que adicionalmente en la mayoría de los casos no cuentan con sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía subsuperficial (Fotos 9 y 10).

9. POSIBLES CAUSAS

Es probable que los problemas de humedad identificados sobre la vivienda emplazada en el predio de la Calle 39F Sur # 2K-44, se relacionen con el pobre manejo del drenaje que presenta a nivel general el sector; aunado a la ausencia de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía sobre los taludes de corte y/o relleno realizados para el emplazamiento de la vivienda evaluada. No se descarta la posibilidad que los problemas de humedad también puedan guardar relación con posibles fugas en las redes de agua potable y servidas de los predios localizados en la parte alta de la ladera, ante eventuales conexiones erradas.

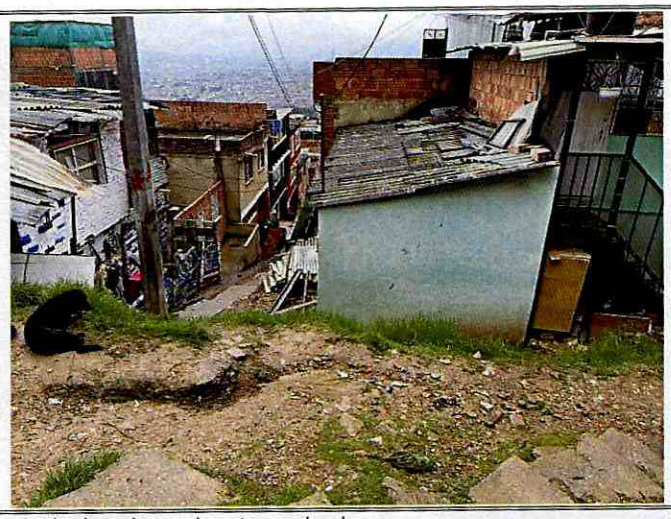
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotos 1 y 2. Vista general del sector y de la vivienda evaluada emplazada en el predio de la Calle 39F Sur # 2K-44





Fotos 3 y 4. Vista general del pobre manejo de drenaje en el sector evaluado.



Foto 5. Vista del talud de corte y de algunas conexiones expuestas



Foto 6. Vista del talud de relleno de la vivienda





Fotos 7 y 8. Características de la vivienda emplazada en el predio evaluado y de algunos problemas de humedad.

Nota: Si este documento se encuentra impreso se considera Copia no Controlada. La versión vigente está publicada en el sitio web del Instituto Distrital de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático.



Fotos 9 y 10. Viviendas Localizadas sobre el costado occidental del predio evaluado, en la parte alta de la ladera sector del desarrollo Malvinas.

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	Calle 39F Sur # 2K-44	Luz Mary Niño	Mampostería Simple	Habitacional	2	leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

De no adelantarse el mantenimiento preventivo a la vivienda emplazada en el predio de la Calle 39F Sur # 2K-44, en el barrio Urbanización Las Guacamayas de la Localidad de San Cristóbal, se puede presentar un aumento en los daños deteriorando las condiciones físicas de las construcciones.

De no mejorarse integralmente el manejo del drenaje en el sector, es probable que se presente un deterioro en las condiciones de estabilidad de la ladera, favoreciendo la presencia de movimientos en masa de carácter local.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del sector y del predio de la Calle 39F Sur # 2K-44, barrio Urbanización Las Guacamayas de la Localidad de San Cristóbal.

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 los predios evaluados y de cómo hacer seguimiento a sus condiciones de estabilidad. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

14. CONCLUSIONES

La habitabilidad y estabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 39F Sur # 2K-44, Urbanización Las Guacamayas, barrio Urbanización Las Guacamayas de la Localidad de San Cristóbal, no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio, por los problemas leves de humedad identificados en algunos muros de fachada. A partir de la inspección visual, se desconoce el comportamiento de la vivienda ante la ocurrencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo.

Si bien no se identificaron movimientos en masa activos en el sector próximo a la vivienda evaluada, el pobre manejo del drenaje a nivel general puede favorecer el deterioro de las condiciones de estabilidad de la ladera, conllevando a la generación de movimientos en masa de carácter local.

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 reiterar las siguientes recomendaciones consignadas en los documentos previamente emitidos, 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:

En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Calle 39F Sur # 2K-44, barrio Urbanización Las Guacamayas de la Localidad de San Cristóbal, se recomienda a los responsables de este, implementar adecuadas medidas de contención y/o protección sobre los taludes de corte y relleno realizados al interior del predio, junto con las medidas complementarias para el adecuado manejo de las aguas de escorrentía. Estas acciones deberán adelantarse con el apoyo de personal idóneo y deberán derivarse de los estudios técnicos pertinentes, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Calle 39F Sur # 2K-44, barrio Urbanización Las Guacamayas de la Localidad de San Cristóbal, se recomienda a los responsables de este, implementar acciones para el mantenimiento y/o mejoramiento de la calidad de la edificación, con el propósito de garantizar condiciones óptimas de funcionamiento durante su vida útil. Dichas acciones deberán adelantarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

Dado que, de las viviendas emplazadas hacia la parte alta de la ladera, sobre el costado occidental del predio de la Calle 39F Sur # 2K-44, barrio Urbanización Las Guacamayas de la Localidad de San Cristóbal, se encuentra posiblemente al interior del desarrollo Malvinas cuya legalización fue negada, se encuentran oficialmente incorporado en la cobertura de Suelos de Protección por riesgo del distrito y por ende, cualquier tipo de ocupación urbanística destinada a usos de vivienda no es

permitida, conforme lo establece el artículo 35 de la Ley 388 de 1997 y el Parágrafo 1 del Artículo 12 del Decreto 555 de 2021 y considerando que se encuentra al interior del Polígono de Monitoreo 250 "COLINDANCIA SAN MARTIN SUR" de la Secretaria Distrital del Hábitat, se recomienda:

Alcaldía Local de San Cristóbal, desde su competencia revisar la condición de ocupación de las viviendas en mención y adelantar todas las acciones pertinentes en virtud a lo establecido en el Artículo 11 de la Ley 2116 de 2021, relacionado con la vigilancia del cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano, usos del suelo y subsuelo y reforma urbana, así como de la adopción de medidas para la protección, recuperación y conservación del espacio público, ambiente y bienes de interés cultural del Distrito.

Se reitera la recomendación del Diagnóstico Técnico DI-17178 de 2022 dirigida a la A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, para que desde su competencia, verifique la existencia y funcionalidad de redes de acueducto y/o alcantarillado en el sector aledaño al predio de la Calle 39F Sur # 2K-44, barrio Urbanización Las Guacamayas de la Localidad de San Cristóbal y realizar el mantenimiento periódico, suficiente y preventivo de dichas redes, con el objeto de evitar su posible colmatación, así como para prevenir y/o corregir posibles fugas.

A la Alcaldía local de San Cristóbal, en articulación con el Consejo Local de Gestión de Riesgos y Cambio Climático de la Localidad, 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 habitantes y vecinos del sector evaluado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA Profesión: Ingeniero Civil
16.2 Revisó
Firma:_____ Nombre: JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Profesional Especializado 222-29-SARECC Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático