DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-19198
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADOS No. 2023ER11616
EVENTO SIRE No. 5416962

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Angela Rodriguez Toro				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	17	**MOVIL:**	6	
FECHA:	31 de Mayo de 2023	**HORA:**	9:40 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	**Dirección antigua:** Calle 65 Sur # 1F-81 Este **Dirección actual:** Calle 65 Sur # 6A – 11	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X: 95952 Y: 93071		
SECTOR CATASTRAL:	Porvenir	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			400 m2		
UPZ:	56-Danubio	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			480		
LOCALIDAD:	05 – Usme	**FAMILIAS**	200	**ADULTOS**	400	**MENORES**	80
CHIP:	AAA0181BJDM	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
AREA INSPECCIONADA	11000 m2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-48740		

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 inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar por parte de la entidad competente.

3. ACLARACIONES

Consultadas las bases de información catastral disponibles en el IDIGER, el predio que se señala en el radicado de la referencia como Calle 65 Sur No. 1F – 81 Este, actualmente corresponde al predio con nomenclatura Calle 65 Sur No. 6A – 11, por lo que en el desarrollo del presente documento se tendrá en cuenta ésta última.

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

Actividad de la Construcción.

6. ANTECEDENTES

El predio de la Calle 65 Sur No. 6A – 11 correspondiente al Conjunto Residencial Sierras de Santa Fe, se ubica en el Sector Catastral Porvenir de la localidad de Usme. De acuerdo con los planos normativos de *"Amenaza de Inundación"* y *"Amenaza por movimientos en masa"* del Plan de Ordenamiento Territorial – POT (Decreto 555 de 2021 *"Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C."*), el predio presenta cobertura de amenaza media y baja por movimiento en masa, lo cual no genera restricción o condicionamiento para ocupación o desarrollo urbano.

Por otro lado, una vez consultado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático (SIRE) con relación a los antecedentes para el predio inspeccionado, se ha emitido un documento técnico como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa realizada para dichas edificaciones, que puede ser consultados en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER, (Ver tabla 1).

Tabla 1. Documento emitido por el IDIGER para el sector inspeccionado.

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-12181	02 de agosto de 2018

En el diagnóstico técnico DI-12181, el 2 de agosto de 2018, se realizó una verificación al muro de cerramiento posterior del predio de la Calle 65 Sur No. 6A – 75 (cerramiento compartido con el predio de la Calle 65 Sur No. 6A – 11 -objeto del presente informe).

Un tramo de aproximadamente 25 m de longitud, se encontraba sin confinamiento y con moderada pérdida de verticalidad. Se menciona que, al costado sur del tramo del muro afectado, se ubican viviendas de hasta 4 niveles en la Calle 65D Sur No. 6-38, Calle 65D Sur No. 6-34, Calle 65D Sur No. 6-30, Calle 65D Sur No. 6-30, Calle 65D Sur No. 6-28, y Calle 65D Sur No. 6-24, en los cuales al parecer se estaban realizando intervenciones de obra en ampliaciones en planta y altura de los predios; a lo que la administración del Conjunto Sierras de Santa Fe, indicaba que eran los detonantes de los daños en el muro de cerramiento. El IDIGER, recomendó a la administración del predio de la Calle 65 Sur No. 6A – 75, la restricción de uso de la zona aledaña interna del muro, en una longitud aproximada de 25 metros y 3 metros de ancho; así mismo, identificar el responsable de desarrollar las intervenciones que garanticen la estabilidad del tramo de muro afectado y a la Alcaldía Local Usme, desde sus respectivas competencias, adelantar el control urbanístico en los predios de la Calle 65 D Sur No. 6 – 38, Calle 65 D Sur No. 6 – 34, Calle 65 D Sur No. 6 – 30, Calle 65 D Sur No. 6 – 28 y Calle 65 D Sur No. 6 – 24, tendientes a verificar la legalidad de las obras de ampliación.

7. LOCALIZACIÓN

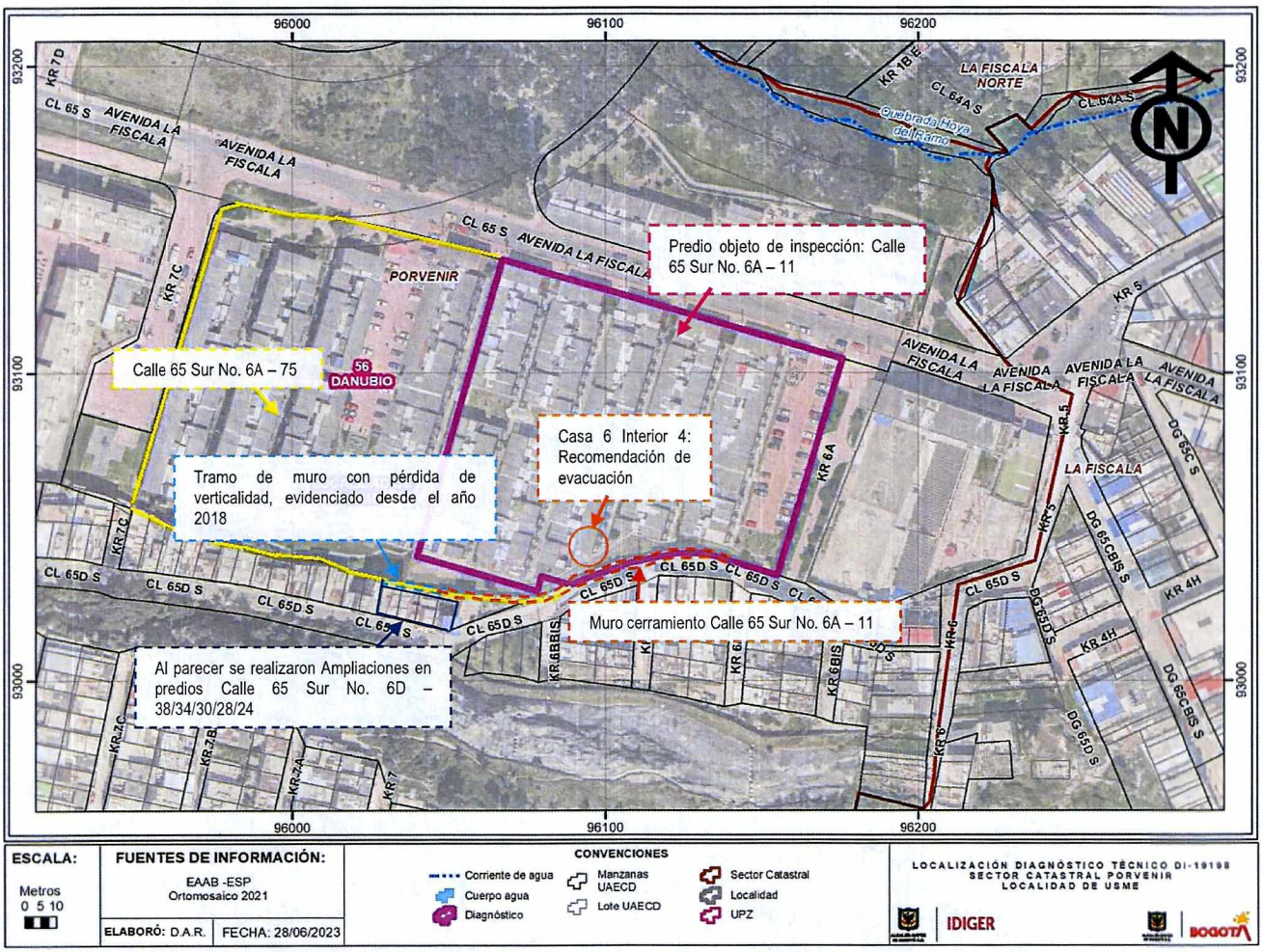


Figura 1. Localización del predio de la Calle 65 Sur No. 6A – 11, sector Catastral Porvenir de la Localidad de Usme.

8. DESCRIPCIÓN y REGISTRO FOTOGRÁFICO

En atención al radicado IDIGER No. 2023ER11616, el 31 de mayo de 2023, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica de inspección al sector donde se emplaza el predio de la Calle 65 Sur No. 6A – 11 Conjunto Residencial Sierras de Santa Fe Etapa I, sector Catastral Porvenir de la Localidad de Usme, observando pendientes del terreno leves a moderadas, consolidado urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas y con presencia de servicios públicos.

El Conjunto Residencial Sierras de Santa Fe Etapa I, está conformado por alrededor de 146 unidades habitacionales de tres (3) niveles, construidas en mampostería reforzada con placas de entrepiso en concreto reforzado y cubierta en tejas de fibrocemento (ver fotografía 1). En la zona

sur se ubica un área de recreación pasiva de aproximadamente 3 metros de ancho, cubierta de pastos y con una canaleta en concreto para dar manejo a las aguas de escorrentía superficial, la cual limita hacia el costado sur con un muro perimetral de cerramiento sin confinar y semiconfinado mediante columnas en algunos tramos, con aproximadamente 3 metros de altura y 150 metros de longitud, de los cuales aproximadamente 70 metros son cerramiento compartido con el predio vecino de la Calle 65 Sur No. 6A – 75 Conjunto Residencial Sierras de Santa Fe Etapa II. (Ver fotografía 2).



Foto 1. Vista de las viviendas ubicadas en el conjunto residencial Sierras de Santa Fe Etapa I, en el predio de la Calle 65 Sur No. 6 A – 11.



Foto 2. Muro de cerramiento y zona verde ubicado al costado sur de los conjuntos residenciales Sierras de Santa Fe Etapa I y II, en la Calle 65 Sur No. 6 A – 11 y Calle 65 Sur No. 6 A – 75.

Hacia la zona central del cerramiento, se observa que el muro se encuentra sin confinamiento alguno, presenta pérdida de verticalidad y evidencia humedades y deterioro en los mampuestos, por lo que la administración ha puesto puntales en madera como medidas de contención en las zonas con mayor afectación. (Ver fotografías 3 y 4).

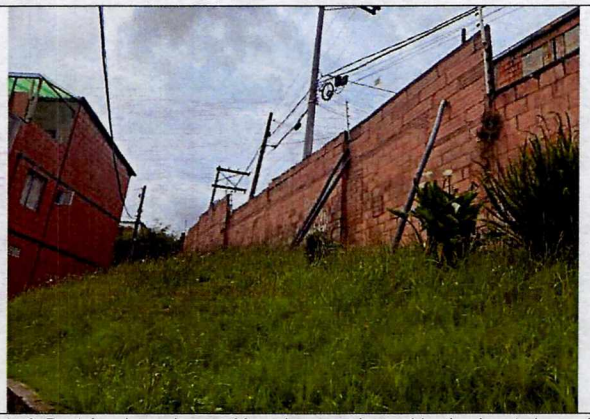


Foto 3. Puntales de madera en Muro de cerramiento ubicado al costado sur de los conjuntos residenciales Sierras de Santa Fe Etapa I y II, ante la pérdida de verticalidad

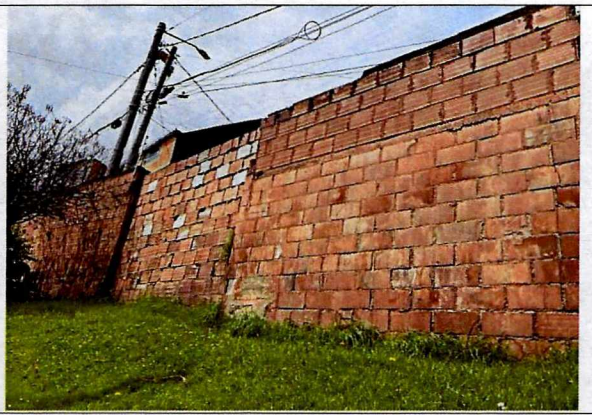


Foto 4. Muro de cerramiento ubicado al costado sur de los conjuntos residenciales Sierras de Santa Fe Etapa I y II, con pérdida de verticalidad

Adicionalmente se evidencia que la vivienda Casa 6 del interior 4 del Conjunto Residencial Sierras de Santa Fe Etapa I, se encuentra a unos 4 metros de distancia del muro perimetral, en ésta zona se presenta desprendimiento de mampuestos, pérdida de verticalidad y se identifica un individuo arbóreo de aproximadamente 5 metros de altura cuyas raíces se encuentran al parecer por debajo

del muro de cerramiento y presenta igualmente una leve pérdida de verticalidad. (Ver fotografías 5 y 6).



Foto 5. Muro e individuo arbóreo con pérdida de verticalidad frente a Casa 6 del Interior 4. Conjunto Residencial Sierras de Santa Fe Etapa I

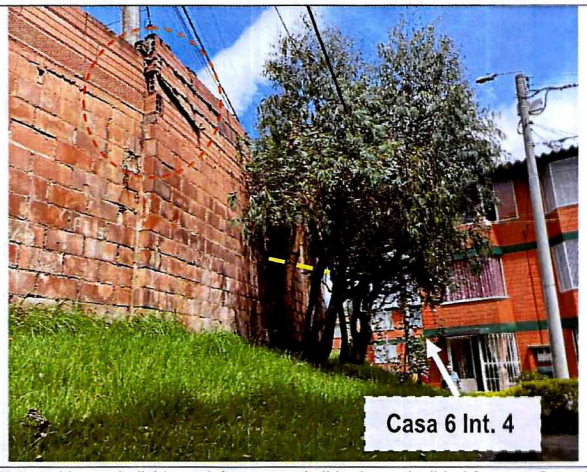


Foto 6. Muro e individuo arbóreo con pérdida de verticalidad frente a Casa 6 del Interior 4 Conjunto Residencial Sierras de Santa Fe Etapa I

Al inspeccionar la zona sur y posterior a los Conjuntos Residenciales Sierras de Santa Fe Etapa I y Etapa II, donde se emplazan viviendas en la Calle 65 D Sur No. 6 – 38, Calle 65 D Sur No. 6 – 34, Calle 65 D Sur No. 6 – 30, Calle 65 D Sur No. 6 – 28 y Calle 65 D Sur No. 6 – 24, de dos (2), tres (3) y cuatro (4) niveles construidas en mampostería simple y mampostería confinada, en relación con lo descrito y registro fotográfico evidenciado en el DI-12181 de 2018, al parecer SI se desarrollaron ampliaciones en planta y en altura que se encontraban en proceso constructivo en ese año (ver fotografías 7 a 10); según la información suministrada por personal de la administración, los daños en el muro de cerramiento aumentaron durante los procesos de construcción que se adelantaron en algunos de los predios mencionados, lo cual no es posible precisar con base en la inspección visual.



Foto 7. Vista del tramo de muro perimetral sur, compartido entre los dos Conjuntos residenciales Etapa I y II que presenta pérdida de verticalidad. Foto DI-12181 de 2018



Foto 8. Vista del tramo de muro perimetral sur, compartido entre los dos Conjuntos residenciales Etapa I y II que presenta pérdida de verticalidad. Foto Mayo 2023

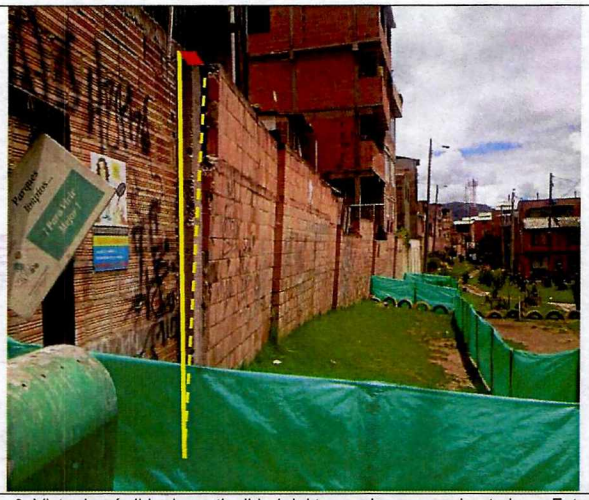


Foto 9. Vista de pérdida de verticalidad del tramo de muro perimetral sur. Foto DI-12181 de 2018



Foto 10. Vista de posible aumento de pérdida de verticalidad del tramo de muro perimetral sur,. Foto Mayo 2023.

9. POSIBLES CAUSAS

- Deficiencias constructivas.
- Obra aledaña.

10. DAÑOS

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

No.	LOCALIZACIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	Cerramiento posterior del predio de la Calle 65 Sur No. 6 A - 11 Conjunto Residencial Sierras de Santa Fe Etapa I	Mampostería sin confinar y parcialmente confinado	Cerramiento perimetral	-	Moderado
2	Casa 6 del Interior 4 - Calle 65 Sur No. 6 A - 11 Conjunto Residencial Sierras de Santa Fe Etapa I	Casa – mampostería reforzada	Vivienda	3	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- De no desarrollarse intervenciones que garanticen la estabilidad del muro perimetral que presenta pérdida de verticalidad ubicado al costado sur de los Conjuntos residenciales Sierras de Santa Fe Etapa I y II, localizados en la Calle 65 Sur No. 6 A – 11 y Calle 65 Sur No. 6 A – 75, en el sector Catastral Porvenir de la Localidad Usme, es posible que en los demás tramos de muro se manifiesten daños y se presente el colapso total del cerramiento perimetral, afectando la zona verde interna colindante y el sendero peatonal cercano del conjunto Residencial Sierras de Santa Fe Etapa I .

- Teniendo en cuenta que la Casa # 6 del Interior 4 del Conjunto residencial Sierras de Santa Fe Etapa I, es la vivienda más cercana al muro de cerramiento, y que en este punto del muro las afectaciones son mayores como rotura de mampuestos, deterioro y pérdida de verticalidad así como la presencia de un individuo arbóreo también inclinado, ante un posible colapso del muro podría conllevar a la caída del árbol y afectar el acceso y estabilidad de la vivienda en comento.

12. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del conjunto residencial Sierras de Santa Fe Etapa I, ubicado en el predio de la Calle 65 Sur No. 6 A – 11, en el sector Catastral Porvenir de la Localidad Usme y del sector aledaño.

- Recomendación de restricción de uso de la zona de recreación pasiva (zona verde) y sendero peatonal interior, aledaña al muro de cerramiento perimetral predio de la Calle 65 Sur No. 6 A – 11 y el tramo de cerramiento compartido con el predio de la Calle 65 Sur No. 6 A – 75, en la longitud total aproximada de 150 metros y un ancho de 3 m aproximadamente.

- Recomendación de evacuación preventiva de la Casa 6 del Interior 4, del Conjunto residencial Sierras de Santa Fe Etapa I, por los riesgos evidenciados ante la caída del muro de cerramiento perimetral del Conjunto.

Tabla 3: Relación de actas emitidas en atención al radicado IDIGER 2023ER11616 y al evento SIRE 5416962

N° ACTA	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE ACTA
11845	Mayo 31 de 2023	Jorge Eduardo Torres Rojas	Evacuación
11847	Mayo 31 de 2023	Persona Responsable y/o representante Legal del conjunto residencial Sierras de Santa Fe Etapa I	Restricción de uso

13. CONCLUSIONES

- De acuerdo con los antecedentes, el IDIGER desde el año 2018 identificó que la estabilidad del muro perimetral sur del Conjunto residencial Sierras de Santa Fe Etapa I, ubicado en la Calle 65 Sur No. 6 A – 11 y del tramo de muro compartido con el conjunto residencial Sierras de Santa Fe Etapa II de la Calle 65 Sur No. 6 A – 75, en el sector Catastral Porvenir de la Localidad Usme, se encuentra comprometida ante cargas normales de servicio por la pérdida de verticalidad identificada y al parecer ha presentado un avance progresivo; lo mencionado, permite evidenciar que no se han tenido en cuenta las recomendaciones dadas por el IDIGER en cuanto a la implementación y/o gestiones necesarias para mitigar las condiciones de riesgo manifestadas; adicionalmente, se concluye que, es posible que ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo, se favorezca el colapso del mencionado muro y/o la manifestación de daños en otros puntos del muro de cerramiento.

- La funcionalidad de la zona de recreación pasiva y sendero peatonal aledaños al muro afectado y que se localiza al costado sur del conjunto residencial Sierras de Santa Fe Etapa I y parte del conjunto residencial Sierras de Santa Fe Etapa II, ubicado en el predio de la Calle 65 Sur No. 6 A – 75, en el sector Catastral Porvenir de la Localidad Usme, se encuentra comprometida en la actualidad ante la posibilidad de colapso de dicho muro en un ancho de 3 m y una longitud de 150 m aproximadamente..

- La estabilidad estructural y habitabilidad de la Casa 6 del Interior 4, del Conjunto residencial Sierras de Santa Fe Etapa I, del sector Catastral Porvenir de la Localidad de Usme, se encuentra comprometida en la actualidad por los daños evidenciados en la estructura de muro de cerramiento perimetral del Conjunto. Se desconoce el comportamiento de la estructura ante cargas dinámicas (por ejemplo, sísmicas).

14. 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:

- A los responsables de los Conjuntos Residenciales Sierras de Santa Fe Etapa I y II, ubicados en la Calle 65 Sur No. 6 A – 11 y Calle 65 Sur No. 6 A – 75, dado que no se han realizado medidas de intervención en el tramo de muro afectado compartido entre ambos predios informadas en el DI-12181 desde el año 2018 y las afectaciones que se han presentado en la totalidad del muro del Conjunto Residencial Sierras de Santa Fe Etapa I, se reitera la recomendación restricción de uso temporal y preventivo de la zona verde aledaña no solo al tramo de muro compartido entre predios sino de toda la zona verde interna posiblemente comprometida del Conjunto Residencial Sierra de Santa Fe Etapa I, así como la recomendación de restricción de uso del sendero peatonal cercano a esta zona verde, en la longitud total del muro (aproximadamente 150 metros) y un ancho de 3 m aproximadamente, hasta tanto se desarrollen las acciones que garanticen la estabilidad del mencionado muro.

- A los responsables de Casa 6 del Interior 4, del Conjunto residencial Sierras de Santa Fe Etapa I del sector catastral Porvenir de la localidad de Usme, acoger la recomendación de evacuación preventiva de la edificación, hasta tanto se garantice la estabilidad del muro de cerramiento perimetral del Conjunto Residencial y el manejo/intervención del individuo arbóreo que se encuentra junto al muro.

- A la Secretaría Distrital de Ambiente -SDA, realizar las acciones y/o gestiones necesarias para el manejo/intervención del individuo arbóreo, ubicado al costado sur de la Casa 6 del Interior 4 los responsables del Conjunto residencial Sierras de Santa Fe Etapa I - Calle 65 Sur No. 6 A – 11 del sector catastral Porvenir de la localidad de Usme, dadas las condiciones de riesgo evidenciadas por su pérdida de verticalidad del mismo.

- A la Alcaldía Local Usme, desde sus respectivas competencias, adelantar las gestiones necesarias tendientes a identificar el responsable de desarrollar las intervenciones que garanticen la estabilidad del tramo de muro que presenta pérdida de verticalidad (identificada desde el año 2018), y que limita entre los predios del conjunto residencial Sierras de Santa Fe Etapa II, ubicado en la Calle 65 Sur No. 6 A – 75 y las viviendas ubicadas en los predios de la Calle 65 D Sur No. 6 – 38, Calle 65 D Sur No. 6 – 34, Calle 65 D Sur No. 6 – 30, Calle 65 D Sur No. 6 – 28 y Calle 65 D Sur No. 6 – 24; Intervenciones que se recomienda, sean realizadas con el acompañamiento de

personal idóneo, tramitando las licencias y permisos necesarios, lo anterior con el propósito de evitar situaciones que puedan atentar contra la seguridad física de la comunidad de dicho conjunto residencial.

- Se reitera la recomendación a la Alcaldía Local Usme, de adelantar las gestiones pertinentes encaminadas al control urbanístico en los predios de la Calle 65 D Sur No. 6 – 38, Calle 65 D Sur No. 6 – 34, Calle 65 D Sur No. 6 – 30, Calle 65 D Sur No. 6 – 28 y Calle 65 D Sur No. 6 – 24, tendientes a verificar la legalidad de las obras de ampliación que al parecer se llevaron a cabo en las edificaciones ubicadas en dichos predios desde el año 2018 y adelantar las actuaciones administrativas a las que haya lugar de ser necesario.

- A la Alcaldía Local Usme, a los responsables del conjunto residencial Sierras de Santa Fe Etapa I, del conjunto residencial Sierras de Santa Fe Etapa II, y los responsables de las viviendas ubicadas en los predios de la Calle 65 D Sur No. 6 – 38, Calle 65 D Sur No. 6 – 34, Calle 65 D Sur No. 6 – 30, Calle 65 D Sur No. 6 – 28 y Calle 65 D Sur No. 6 – 24, se reitera la recomendación de realizar un seguimiento periódico de las condiciones de estabilidad de todo el muro afectado y del terreno en general, con el propósito de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo adicionales, que atenten contra la integridad física de la comunidad de la zona.

- A la Alcaldía Local de Usme, desde sus respectivas competencias, dar a conocer el presente documento técnico a los responsables del conjunto residencial Sierras de Santa Fe Etapa II, y los responsables de las viviendas ubicadas en los predios de la Calle 65 D Sur No. 6 – 38, Calle 65 D Sur No. 6 – 34, Calle 65 D Sur No. 6 – 30, Calle 65 D Sur No. 6 – 28 y Calle 65 D Sur No. 6 – 24, con el objetivo de informar las condiciones de riesgo que se presentan y se tengan en cuenta las recomendaciones anteriormente mencionadas.

- A la Alcaldía Local de Usme, 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

16.1 Elaboró
Firma:_____ *Angela Ibeth Rodriguez Toro* *Ingeniera Civil - Contratista*
16.2 Aprobó
Firma:_____ *Nelson David Millan Delvalle* *Profesional Especializado 222-23* *Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático*