DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-18648
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5410765

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA				SOLICITANTE: Comunidad
CAT	13	**MÓVIL:**	CON	
FECHA:	31 de enero de 2023	**HORA:**	12:01	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 9B Este # 27B-36 Sur Carrera 10 Este 27B # 31 Sur	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**					X: 99280 - 99330 Y: 96375 - 96425
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas)	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**					100 m²
UPZ:	32 - San Blas	**POBLACIÓN ATENDIDA:**					7
LOCALIDAD:	4 – San Cristóbal	**FAMILIAS**	3	**ADULTOS**	4	**MENORES**	3
CHIP:	AAA0002YSSK AAA0002YSTO	**PREDIOS EVALUADOS**					2
AREA INSPECCIONADA	470 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**					CR-46826

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.

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 privados.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizan 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.

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 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. Adicionalmente, los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los 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 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 privados.

Para adelantar cualquier intervención en los predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SPD, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Actividad de la Construcción

6. ANTECEDENTES

El Barrio Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas) de la Localidad de San Cristóbal, donde se emplazan los predios de la Carrera 9B Este # 27B-36 Sur y la Carrera 10 Este 27B # 31 Sur, fue legalizado mediante el Acuerdo 22 del 2 de julio 1963, emitido por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para lo cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgo 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 el acto administrativo de legalización.

No obstante, el IDIGER emitió el concepto técnico CT-8753 del 25 de junio de 2020, como parte de los instrumentos de gestión y estudios preliminares para adelantar el procedimiento de Regularización del barrio Urbanización El Ramajal (Granjas y Huertas) de la localidad de San Cristóbal, en el cual se determinó la condición de amenaza y riesgo por movimiento en masa para los predios de interés, la cual se consigna en la Tabla 1 y se presenta gráficamente en la Figura 1 y la Figura 2.

Tabla 1. Condición de Amenaza y Riesgo por movimiento en masa de los predios de interés, según CT-8753

No.	DIRECCION	MANZANA	LOTE	AMENAZA	RIESGO
1	Carrera 9B Este # 27B-36 Sur	7	11	MEDIA	MEDIO
2	Carrera 10 Este 27B # 31 Sur	7	12 y 24	MEDIA	MEDIO

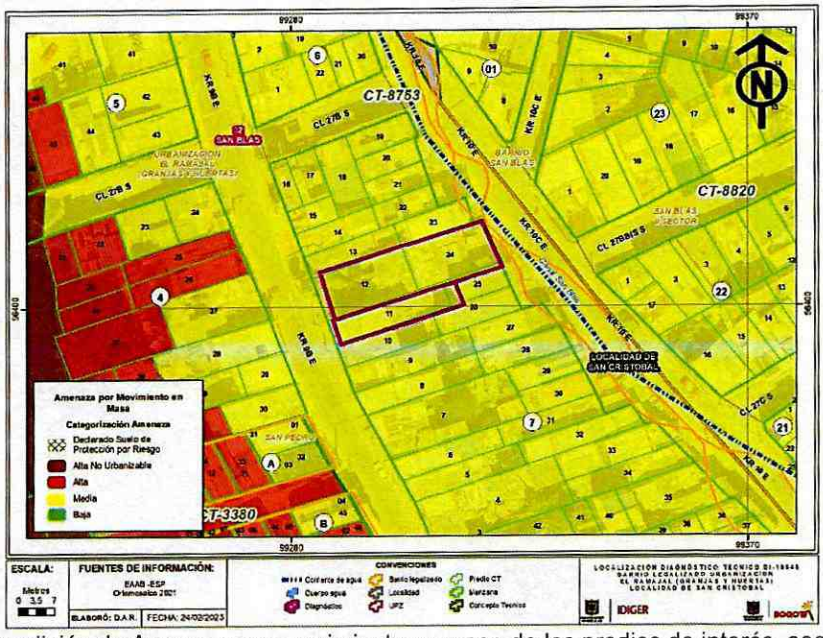


Figura 1. Condición de Amenaza por movimiento en masa de los predios de interés, según CT-8753

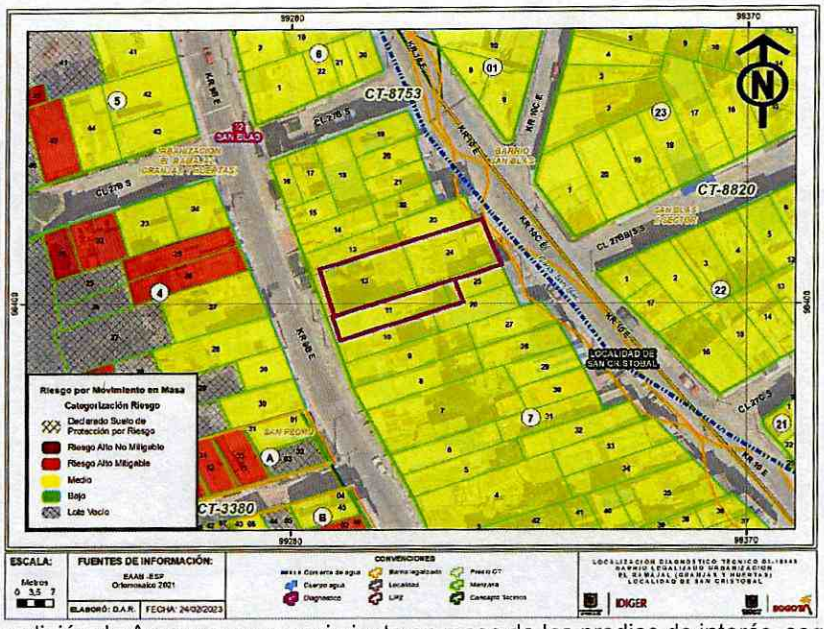


Figura 2. Condición de Amenaza por movimiento en masa de los predios de interés, según CT-8753

Dada la condición de amenaza y riesgo de los predios evaluados, el CT-8753 realizó entre otras las siguientes recomendaciones:

- A los propietarios (o tenedores) de los predios reforzar estructuralmente las viviendas y adecuar los confinamientos de los rellenos de cimentación, en función de los criterios de la NSR-10 o norma que le actualice o sustituya.
- En caso de realizar ampliaciones en la altura de las edificaciones u obras de mejoramiento, estas deberán ejecutarse en cumplimiento de la Ley 400 de 1997 y sus decretos reglamentarios, o las normas que los adicionen, modifiquen o sustituyan con el objeto de garantizar niveles adecuados de seguridad sismo resistente que le sean aplicables.
- Se recomienda a los responsables de los predios revisar las conexiones de las redes de aguas servidas de las estructuras al punto de empalme con la red distrital de alcantarillado de la EAAB-ESP, y si procede, adelantar las reparaciones respectivas para garantizar que no haya filtraciones de las mismas.

7. LOCALIZACIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día treinta y uno (31) de enero de 2023 a los predios de la Carrera 9B Este # 27B-36 Sur y la Carrera 10 Este 27B # 31 Sur, barrio Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas) de la Localidad de San Cristóbal, que se muestran a continuación en la Figura 3.

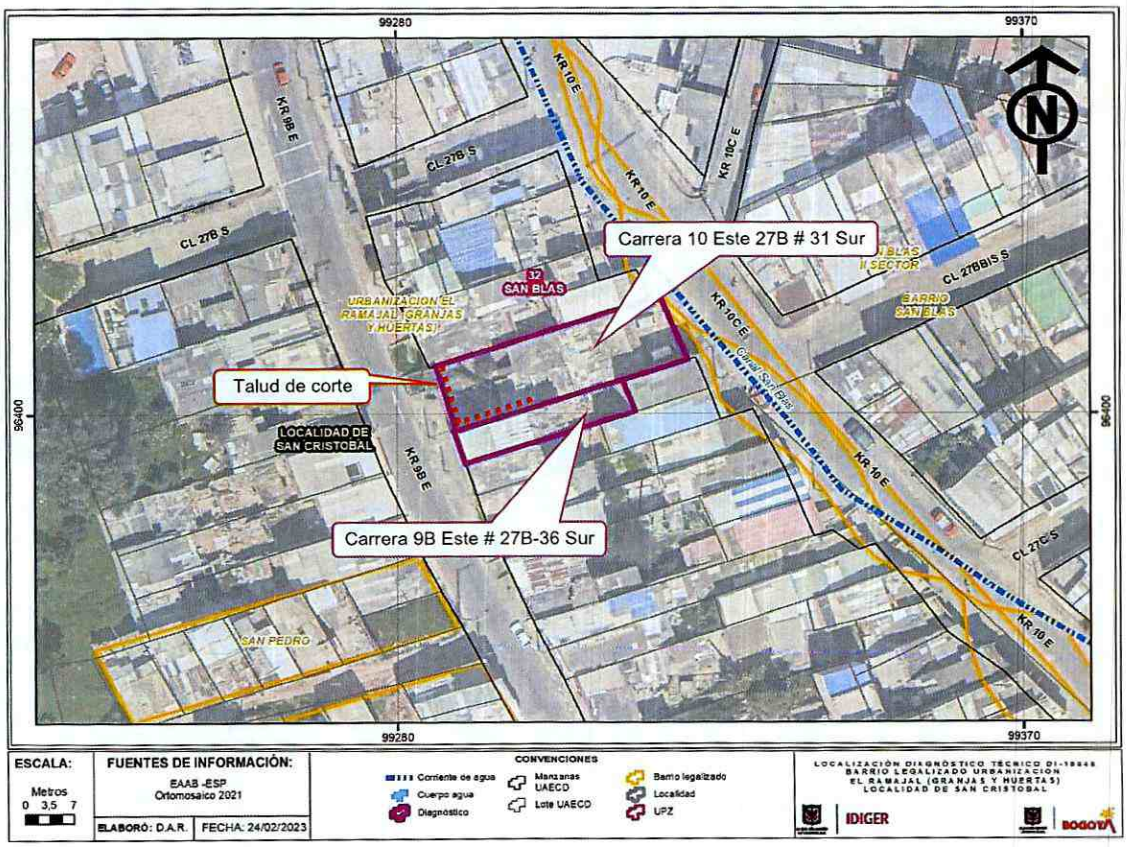


Figura 3. Localización de los predios evaluados.

8. DESCRIPCIÓN

Se presentó el desconfinamiento de un talud de corte desarrollado al interior del predio de la Carrera 10 Este 27B # 31 Sur, ocasionando daños sobre el cerramiento del costado occidental del predio en mención, el andén oriental de la Carrera 9B Este y sobre la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 9B Este # 27B-36 Sur.

El talud en comento, posiblemente fue desarrollado con el propósito de adecuar y nivelar el predio, de la Carrera 10 Este 27B # 31 Sur y se extiende por los costados occidental y sur este, con una longitud aproximada de 22m y pendiente cercana a la vertical. Particularmente, este talud en el costado sur presenta una altura que varía entre 1m y 1,8m y carece de medidas de estabilización y de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía. Por su parte, por el costado occidental de este talud, presenta una altura que puede oscilar entre 4m y 5m y cuenta con un muro en piedra pegada como posible medida de estabilización el cual cubre aproximadamente los dos tercios superiores de la altura total del talud y muy posiblemente carece de medidas para el manejo del drenaje. Es de resaltar que el tercio inferior de la altura total del talud sobre este costado, carece de medidas de estabilización y drenaje (Fotos 1 a 4).

El predio de la Carrera 10 Este 27B # 31 Sur, corresponde a un lote en proceso de construcción con un área aproximada de 345m², cuyo cerramiento en los costados sur y norte está conformado por las edificaciones emplazadas en los predios adyacente, en el costado occidental por un muro en mampostería simple que evidencia algunas grietas con aberturas que pueden alcanzar los 1.2 cm y en el costado oriental por un muro en mampostería parcialmente confinada, que no evidencia daños, que siguieran un compromiso en su estabilidad. Se resalta que el proyecto que se viene desarrollando en el predio en mención, se encuentra en la fase de cimentación (Fotos 5 y 6).

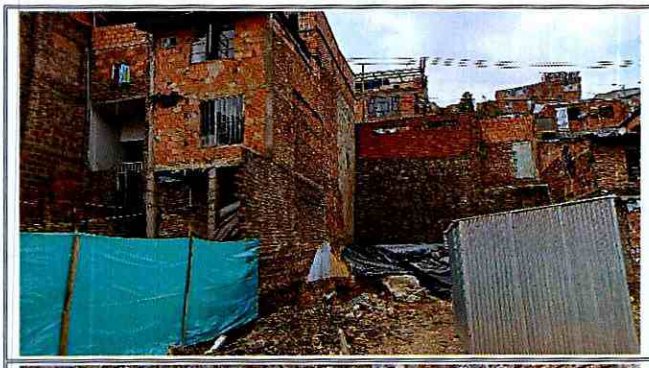
Hacia el costado sur del lote en construcción y en la parte alta del talud evaluado, se localiza el predio de la Carrera 9B Este # 27B-36 Sur, en el cual se emplaza una vivienda de 4 niveles, con dos niveles sobre la rasante de la Carrera 9B Este y dos niveles bajo la rasante; construida según la inspección visual en mampostería simple con algunos muros parcialmente confinados por columnas en concreto, placas de entrepiso macizas en el mismo material y cubierta liviana en teja de zinc. Esta vivienda evidencia varios daños sobre las placas de contrapiso y entrepiso y los muros del costado norte (adyacentes al predio en construcción) relacionados con grietas y fisuras de aberturas que pueden oscilar entre 0.2 cm y 2 cm (Fotos 7 a 10).

Por otra parte, sobre el costado occidental del lote en construcción y en la parte alta del talud evaluado, se localiza el andén oriental de la Carrera 9B Este, con un ancho cercano a los 2m y conformado por una placa en concreto. Este ande evidencia igualmente algunas grietas con tendencia aleatoria y aberturas que pueden alcanzar los 0.7 cm.

9. POSIBLES CAUSAS

Es probable que tanto los daños identificados sobre el cerramiento del costado occidental del predio de la Carrera 10 Este 27B # 31 Sur, como los daños identificados sobre la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 9B Este # 27B-36 Sur, como los daños identificados sobre el andén oriental de la Carrera 9B Este frente a los predios evaluados, estén asociados con un eventual desconfinamiento del talud evaluado derivado de la ausencia de adecuadas medidas de protección y/o estabilización y de medidas para el manejo del drenaje.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO









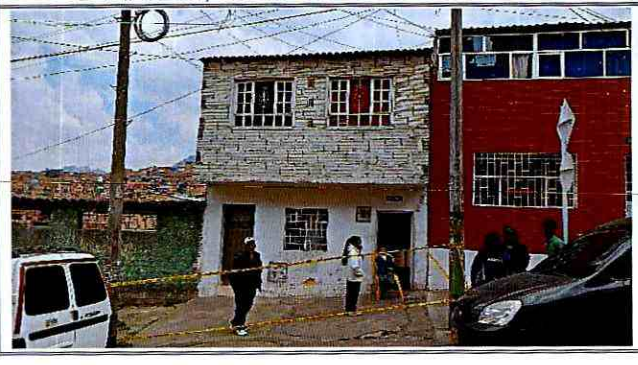
Fotos 1 a 4. Vista general del talud de corte evaluado



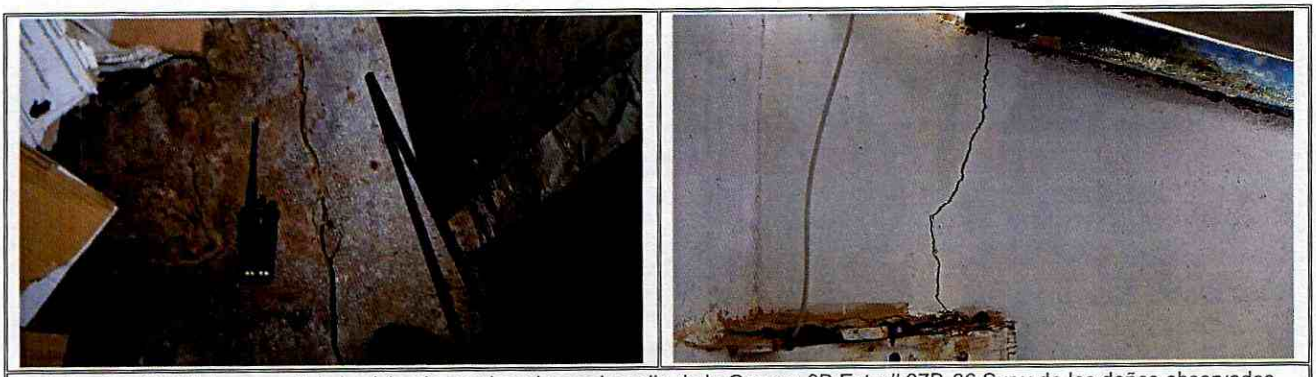
Foto 5. Cerramiento occidental del predio de la Carrera 10 Este 27B # 31 Sur, evidencia de los daños identificados.



Foto 6. Cerramiento Oriental del predio de la Carrera 10 Este 27B # 31 Sur.







Fotos 7 a 10. Vista general de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 9B Este # 27B-36 Sur y de los daños observados sobre su estructura.

11. DAÑOS

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

No.	DIRECCIÓN CATASTRAL	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Carrera 9B Este # 27B-36 Sur	Wilmer Bernal	Mampostería Simple	Habitacional	4	Moderados
2	Carrera 10 Este 27B # 31 Sur	Jesús David Sánchez	Lote en Construcción	N.A.	N.A.	N.A.

N.A.: No Aplica

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	andén oriental de la Carrera 9B Este frente a los predios Carrera 9B Este # 27B-36 Sur y Carrera 10 Este 27B # 31 Sur.

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

De no implementarse las medidas adecuadas de protección, contención y drenaje sobre el talud de corte desarrollado al interior del predio de la Carrera 10 Este 27B # 31 Sur, que garanticen la estabilidad de dicho talud, es probable que continúe el desconfinamiento de éste, con incluso algunos desprendimientos de material, conllevando a un aumento progresivo en las afectaciones identificadas sobre el cerramiento del costado occidental del predio en comento, sobre la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 9B Este # 27B-36 Sur y sobre el andén oriental de la Carrera 9B Este frente a los predios evaluados, derivando eventualmente en colapsos parciales o totales.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de físicas del terreno y estructuras emplazadas en los predios de la Carrera 9B Este # 27B-36 Sur y la Carrera 10 Este 27B # 31 Sur, barrio Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas) de la Localidad de San Cristóbal.

Recomendación de evacuación de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 9B Este # 27B-36 Sur y restricción de uso del predio de la Carrera 10 Este 27B # 31 Sur y el andén oriental de la Carrera 9B Este frente a los predios evaluados, barrio Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas)

de la Localidad de San Cristóbal, hasta tanto se implementen las acciones pertinentes que garanticen la estabilidad del talud y las estructuras afectadas.

Tabla 3. Formatos emitidos en atención al evento SIRE 5410765

FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	DIRECCIÓN	TIPO DE FORMATO
9818	31-01-2023	Jesús David Sánchez	Carrera 10 Este 27B # 31 Sur	Restricción de uso de la totalidad del predio
9819	31-01-2023	Wilmer Bernal	Carrera 9B Este # 27B-36 Sur	Evacuación
9820	31-01-2023	Alcaldía Local San Cristóbal	Andén oriental de la Carrera 9B Este frente a los predios evaluados*	Restricción de Uso

* Se aclara que pese a que en el formato se consignó que la restricción de uso era para el andén norte de la Carrera 9B Este, una vez revisada la información cartográfica disponible, se logró identificar que realmente corresponde al andén oriental.

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 estabilidad general y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 9B Este # 27B-36 Sur, barrio Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas) de la Localidad de San Cristóbal, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los daños identificados y la posibilidad de que se presente un aumento considerable de los mismos ante la carencia de adecuadas medidas que garanticen la estabilidad y el confinamiento del talud evaluado.

La funcionalidad del predio de Carrera 10 Este 27B # 31 Sur, barrio Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas) de la Localidad de San Cristóbal, se encuentra comprometida ante cargas normales de servicio, por la posibilidad de que se presenten colapsos parciales o totales del cerramiento del costado occidental del predio y de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 9B Este # 27B-36 Sur.

La funcionalidad del andén oriental de la Carrera 9B Este frente a los predios de la Carrera 9B Este # 27B-36 Sur y la Carrera 10 Este 27B # 31 Sur, barrio Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas) de la Localidad de San Cristóbal, se encuentra comprometida por la posibilidad de que se presenten colapsos parciales o totales del cerramiento del costado occidental del predio en construcción y la posibilidad que continúe el desconfinamiento del talud evaluado, con incluso algunos desprendimientos de material.

A partir de la inspección visual se considera incierto el comportamiento de las estructuras ante la ocurrencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo.

15. RECOMENDACIONES

En el marco de las funciones establecida 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 del predio de la Carrera 9B Este # 27B-36 Sur, barrio Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas) de la Localidad de San Cristóbal, acoger la recomendación de evacuación de la vivienda, realizada mediante formato 9819 del 31 de enero de 2023, hasta tanto se implementen las acciones pertinentes que garanticen la estabilidad del talud y de la vivienda en mención.

A los responsables del predio de la Carrera 10 Este 27B # 31 Sur, barrio Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas) de la Localidad de San Cristóbal, acoger la recomendación de restricción de uso del lote, realizada mediante formato 9818 del 31 de enero de 2023, hasta tanto se implementen las acciones pertinentes que garanticen la estabilidad del talud y las estructuras afectadas.

A la Alcaldía Local de San Cristóbal desde sus competencias y en articulación con el Consejo Local de Gestión del Riesgo y Cambio Climático de la localidad, adelantar todas las acciones pertinentes para garantizar la restricción de uso del andén oriental de la Carrera 9B Este frente a los predios de la Carrera 9B Este # 27B-36 Sur y la Carrera 10 Este 27B # 31 Sur, barrio Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas) de la Localidad de San Cristóbal, realizada mediante formato 9820 del 31 de enero de 2023, hasta tanto se implementen las acciones pertinentes que garanticen la estabilidad del talud y las estructuras afectadas.

A la Alcaldía Local de San Cristóbal, desde sus competencias y en virtud de lo establecido en el Artículo 11 de la Ley 2116 de 2021, ejercer el control urbanístico, verificando la documentación y condiciones reglamentarias para la obra ejecutada en el predio de la Carrera 10 Este 27B # 31 Sur, barrio Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas) de la Localidad de San Cristóbal, así como el cumplimiento de lo establecido en las mismas, en cuanto a los procedimientos constructivos, especificaciones técnicas y recomendaciones allí consignadas. Lo anterior con el propósito de garantizar una correcta ejecución del proyecto en mención.

Al responsable y/o responsables del proyecto que se está desarrollando en el predio de la Carrera 10 Este 27B # 31 Sur, barrio Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas) de la Localidad de San Cristóbal, garantizar el cumplimiento del Decreto 172 de 2014, en su Quinta Parte - Responsabilidades Públicas. Privadas y Ciudadanas. De acuerdo con lo estipulado en el Artículo 32 del decreto en mención, es responsabilidad de quien ejecuta obras realizar el respectivo análisis de riesgos y tomar las medidas de prevención y mitigación correspondientes.

Es pertinente mencionar, que es responsabilidad del ejecutor de las obras, garantizar en todo momento no solo la seguridad de las zonas intervenidas, sino también de las edificaciones localizadas en el área de influencia y de la infraestructura pública localizada en el entorno, que pueda verse afectada por el desarrollo de las obras. Es de recordar que la seguridad, estabilidad y habitabilidad de las edificaciones y la funcionalidad de la infraestructura existente, deben garantizarse durante el diseño y ejecución de las obras, así como en la operación y uso de estas.

A la Alcaldía Local de San Cristóbal, adelantar en el marco de sus competencias la verificación de las actas de vecindad desarrolladas para la construcción del proyecto que se está desarrollando en el predio de la Carrera 10 Este 27B # 31 Sur, barrio Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas) de

la Localidad de San Cristóbal, a fin de constatar las condiciones de las edificaciones afectadas antes de iniciadas las obras y compararlas con las condiciones actuales, para poder establecer si o no se presentaron afectaciones durante la ejecución del proyecto; en caso afirmativo adelantar las acciones correspondientes con los responsables de dicha construcción, para que realicen las reparaciones necesarias y demás actividades pertinentes que garanticen la estabilidad de los elementos que presentan daños y permitan llevar las edificaciones como mínimo a las condiciones antes de iniciada la obra. Estas acciones deberán implementarse 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.

A la Alcaldía Local de San Cristóbal, 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: NELSON DAVID MILLAN DELVALLE Profesional Especializado 222-23-SARECC Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático