# DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-17433
# SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
# GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
# RADICADOS IDIGER 2022ER7348 - 2022ER7395

## 1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

| ATENDIÓ: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA | | | | SOLICITANTE: Comunidad |
|---|---|---|---|---|
| **CAT** | 13 | **MÓVIL:** | CON | |
| **FECHA:** | 18 de mayo de 2022 | **HORA:** | 11:25 | **VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **DIRECCIÓN:** | Transversal 1A # 26-65 Sur | **COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA** | | X: 98530 - 98548<br>Y: 96728 - 96743 | |
| **BARRIO/SECTOR CATASTRAL:** | Montebello | **ÁREA DIRECTA AFECTADA:** | | 30 m² | |
| **UPZ:** | 34 – 20 de Julio | **POBLACIÓN ATENDIDA:** | | 6 | |
| **LOCALIDAD:** | 4 – San Cristóbal | **FAMILIAS** | 1 **ADULTOS** | 4 **MENORES** | 2 |
| **CHIP:** | AAA0002LWEP | **PREDIOS EVALUADOS** | | 1 | |
| **AREA INSPECCIONADA** | 150 m² | **DOCUMENTO REMISORIO** | | CR-43764 | |

## 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: Actividad de la Construcción

## 6. ANTECEDENTES

El predio de la Transversal 1A # 26-65 Sur, se emplazan en el Sector Catastral Montebello de la Localidad de San Cristóbal y Según el mapa CG-3.3.1 “Amenaza por movimientos en masa” del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), presenta una condición de amenaza baja 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 (Decreto 555 de 2021), no presenta cobertura de amenaza por inundación por desbordamiento.

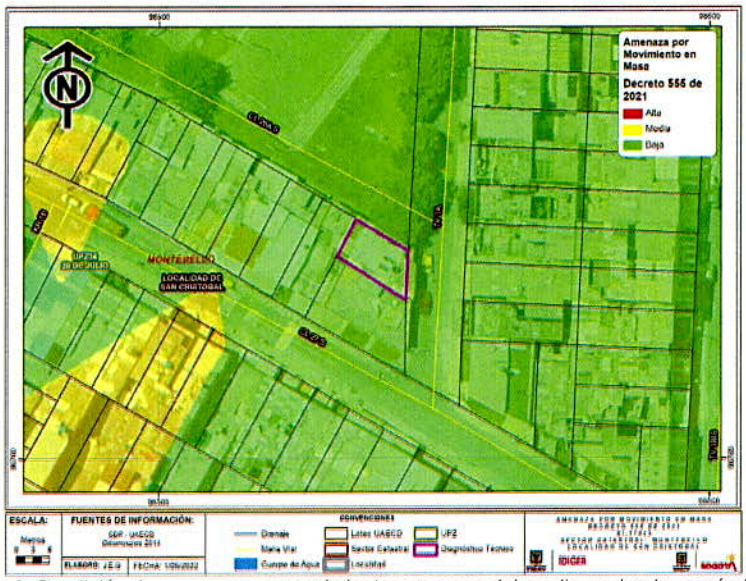



**Figura 1.** Condición de amenaza por movimientos en masa del predio evaluado, según POT

## 7. LOCALIZACIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día dieciocho (18) de mayo de 2022 al predio de la Transversal 1A # 26-65 Sur, Sector Catastral Montebello de la Localidad de San Cristóbal, que se muestra en la Figura 2.




**Figura 2.** Localización general del predio evaluado.

## 8. DESCRIPCIÓN

El predio de la Transversal 1A # 26-65 Sur, se localiza hacia la parte media de una ladera de pendiente baja, urbanísticamente consolidada, con vías de acceso pavimentadas y presencia de los servicios públicos domiciliarios básicos.

En el predio en mención, se emplaza una vivienda de tres (3) niveles, con una edad estimada de 45 años, construida en lo que según la inspección visual es un sistema de muros de carga en mampostería, con placas de entrepiso en concreto reforzado y con cubierta en teja de fibrocemento y plástica (Fotos 1 y 2). A partir de la inspección visual adelantada al interior del inmueble se identifican algunos daños sobre el piso de las habitaciones del primer nivel, localizadas hacia el costado norte, principalmente relacionados con agrietamientos de baldosas y el hundimiento de algunos sectores (Fotos 3 y 4). Por otra parte, los responsables del predio señalaron que continuamente se presenta la colmatación de las canales de cubierta debido a las hojas que caen de un individuo arbóreo localizado sobre el costado norte e incluso en algunas oportunidades se han presentado daños en tejas por la caída de ramas de tamaño considerable (Foto 5).

Sobre el costado norte del predio, existe una zona verde en la cual se observan varios individuos arbóreos de gran tamaño destacando el más próximo a la construcción ubicado aproximadamente a 2 metros la vivienda evaluada. Este árbol, según lo observado tiene una altura de aproximadamente 10 metros, un espesor de tronco cercano a los setenta (70) centímetros y extiende parte de sus ramas sobre la cubierta del predio evaluado (Fotos 1 y 2).

Entre el predio de la Transversal 1A # 26-65 Sur y el individuo arbóreo en mención, se extiende un sendero peatonal conformado por placas en concreto, las cuales presentan en algunos sectores agrietamientos y separación con relación a la vivienda, principalmente en el sector más próximo al árbol (Foto 6).

## 9. POSIBLES CAUSAS

De acuerdo con la inspección visual adelantada, se considera probable que los daños identificados sobre la vivienda evaluada y sobre el sendero peatonal existente entre la vivienda en mención y el individuo arbóreo, estén asociados con empujes generados por el sistema radicular del árbol, o por procesos de asentamientos diferenciales de las estructuras, inducidos ante una eventual succión continúa de agua generada por este individuo aunado a la falta de recarga en el subsuelo producto de temporadas de verano intenso.

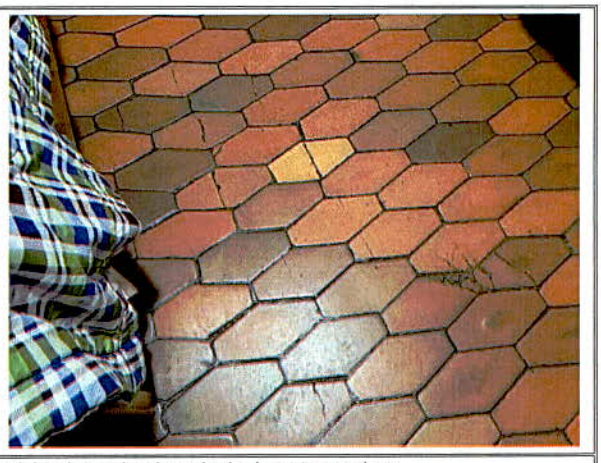
## 10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





**Fotos 1 y 2.** Vista general del sector donde se emplaza el predio evaluado y del individuo arbóreo localizado al costado norte





**Fotos 3 y 4.** Daños identificados al interior de la vivienda evaluada, principalmente en pisos.



**Foto 5.** Sector de la cubierta que se ha visto afectado por la caída de hojas y ramas



**Foto 6.** Daños identificados sobre el sendero peatonal localizado entre el predio evaluado y el individuo arbóreo.

## 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 | Transversal 1A # 26-65 Sur | Ester Leiva Trujillo | Muros de carga | Habitacional | 3 | Leves |

### AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

| SI | X | NO | | ¿CUAL? | Daños leves en el sendero peatonal localizado sobre el costado norte del predio de la Transversal 1A # 26-65 Sur |
|---|---|---|---|---|---|

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

Avance progresivo en las afectaciones identificadas conllevando a un mayor deterioro de las condiciones físicas de la vivienda evaluada y del sendero peatonal localizado sobre el costado norte de esta conllevando a un deterioro de las condiciones físicas de las estructuras en mención.

## 13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural de la construcción emplazada en el predio de la Transversal 1A # 26-65 Sur Este, Sector Catastral Montebello de la Localidad de San Cristóbal.

## 14. CONCLUSIONES

La estabilidad y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 1A # 26-65 Sur Este, Sector Catastral Montebello de la Localidad de San Cristóbal, no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio por los daños leves identificados sobre el costado norte de la construcción. Es de destacar que a partir de la inspección visual es incierto el comportamiento de la construcción ante cargas dinámicas como por ejemplo un sismo.

La funcionalidad del sendero peatonal localizado sobre el costado norte del predio de la Transversal 1A # 26-65 Sur Este, Sector Catastral Montebello de la Localidad de San Cristóbal, no se encuentra comprometida ante cargas normales de servicio por los daños identificados.

## 15. RECOMENDACIONES

A la Secretaria Distrital de Ambiente, desde su competencia, realizar una valoración del potencial de succión del individuo arbóreo localizado sobre el costado norte del predio de la Transversal 1A # 26-65 Sur Este, Sector Catastral Montebello de la Localidad de San Cristóbal y de la posibilidad de que su sistema radicular se haya extendido hasta la construcción allí emplazada generando los daños identificados y descritos en el presente documento. A partir de dicha valoración, las acciones a implementar con el propósito de controlar o reducir la posibilidad de aumento en los daños sobre la vivienda evaluada y así evitar que se materialice cualquier situación de riesgo.

A la Secretaria Distrital de Ambiente, desde su competencia, gestionar las acciones pertinentes con la entidad encargada para evitar que las ramas del individuo arbóreo en mención caigan sobre la cubierta del predio evaluado, generando daños y/o colmatando el sistema de drenaje de la misma.

En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la predio de la Transversal 1A # 26-65 Sur Este, Sector Catastral Montebello de la Localidad de San Cristóbal, se recomienda a los responsables del mismo implementar acciones para el mantenimiento y/o mejoramiento de la calidad de la vivienda, 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.

Se recomienda a los responsables del predio de la Transversal 1A # 26-65 Sur Este, Sector Catastral Montebello de la Localidad de San Cristóbal, realizar la revisión y mantenimiento periódico, suficiente y preventivo de las redes hidrosanitarias internas, con el objeto de evitar su posible colmatación, así como para prevenir y/o corregir posibles fugas que se hayan generado.

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:<br>Nombre: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA<br>Profesión: Ingeniero Civil |
| *16.2 Revisó* |
| Firma:<br>Nombre: JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA<br>Profesional Especializado 222-29-SARECC<br>Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático |