# DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-18565
# SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
# GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
# RADICADO IDIGER 2022ER24474

## 1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ATENDIÓ: Iván Mauricio Chaparro Vanegas** | | | | **SOLICITANTE:** Secretaría Distrital de Ambiente - SDA |
| **CAT** | 15 | **MOVIL:** | Contratada | |
| **FECHA:** | 01/02/2023 | **HORA:** | 17:00 | **VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DIRECCIÓN:** | Carrera 3 No. 42-60 | **COORDENADAS AREA INSPECCIONADA** | | | $X_1$: 101773.58 $Y_1$: 103682.86 | | |
| **BARRIO CATASTRAL:** | El Paraíso | **ÁREA DIRECTA AFECTADA:** | | | 30 m² | | |
| **UPZ:** | 90 – Pardo Rubio | **POBLACIÓN ATENDIDA:** | | | 170 | | |
| **LOCALIDAD:** | 02-Chapinero | **FAMILIAS** | 70 | **ADULTOS** | 140 | **MENORES** | 30 |
| **CHIP:** | AAA0092HJDE | **PREDIOS EVALUADOS** | | | 1 | | |
| **AREA INSPECCIONADA:** | 1980 m² | **DOCUMENTO REMISORIO** | | | CR-46497 | | |

## 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

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, funcionalidad, 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 a partir 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, de servicio, 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, predio o infraestructura visitados.

En el radicado IDIGER de entrada, se solcito se adelantará la verificación al predio de la Carrera 1 no. 42-60, aclarando que una vez revisada la base de datos y la información recopilada en campo, la nomenclatura del predio corresponde a la Carrera 3 No. 42-60.

## 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 Carrera 3 No. 42-60, se localiza en el Sector Catastral El Paraíso de la Localidad de Chapinero. De acuerdo con el plano normativo de "Amenaza por movimientos en masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los Decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), actualizado por la resolución 1483 de 2019 de la Secretaría Distrital de Planeación; el predio evaluado presenta categorización de amenaza media por movimientos en masa.

Por otro lado, una vez consultado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y antecedentes de emergencia en Bogotá SIRE, se encontró que el IDIGER para el predio en mención, emitió el Diagnóstico Técnico DI-18408, en el cual se evaluó el Conjunto Residencial Miramonte, y se mencionó lo siguiente *"se encuentra un área sin desarrollar, que presenta de manera generalizada cobertura vegetal y arbustiva, con individuos arbóreos hasta de 20 metros de altura aproximadamente, algunos de los cuales presentan pérdida de verticalidad, lo que sugiere movimientos en el terreno tipo reptación, aunque en los recorridos no se han observado escarpes o condiciones de inestabilidad tipo grietas de tracción que puedan advertir presencia de deslizamientos en masa activos"*.

Teniendo en cuenta lo mencionado, se recomendó entre otras lo siguiente: *"(…) es necesario adelantar un estudio detallado de amenaza y riesgo, para toda la zona evaluada que se estima en unas 40 Ha, para poder establecer las condiciones de afectación y las correlaciones que pueden darse con eventos asociados a socavación del río arzobispo y fenómenos de remoción en masa evidenciados en la zona evaluada que conforma un polígono de aproximadamente 40 ha; asimismo, dicho estudio deberá determinar las acciones de reducción del riesgo inmediatas y de corto plazo a las que haya lugar; a fin de evitar que se presenten afectaciones en el sector (…)"*.

## 7. LOCALIZACIÓN

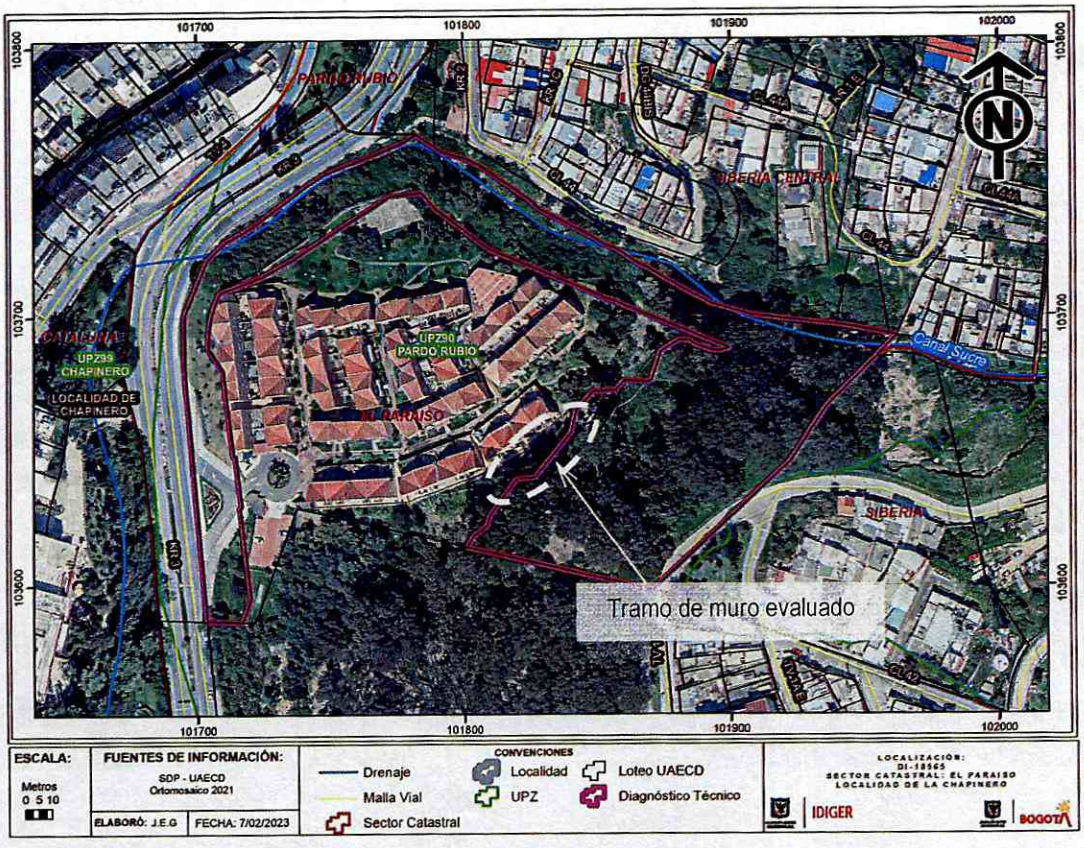



**Imagen 1**. Localización del predio de la Carrera 3 No. 42-60, Sector Catastral El Paraíso de la Localidad de Chapinero

## 8. DESCRIPCIÓN

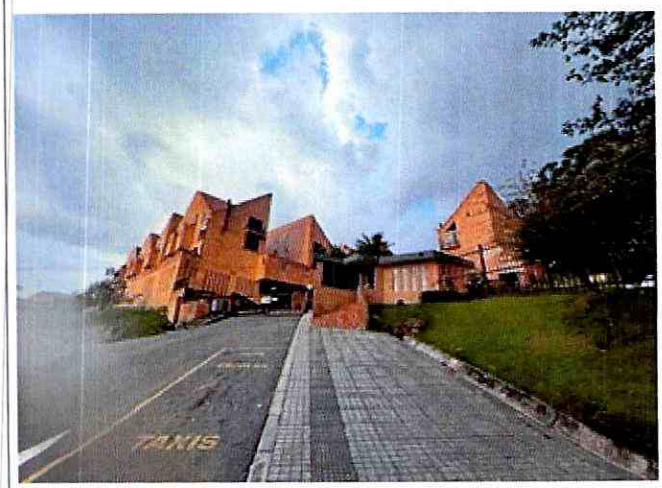
El día 01 de febrero de 2023, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER realizó visita técnica al predio de la Carrera 3 NO. 42-60, en el Sector Catastral El Paraíso de la Localidad de Chapinero, encontrando una zona con pendiente de media a alta, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas y en material de relleno, con adecuada dotación de servicios públicos, y en donde se emplazan construcciones de uno (01) a cuatro (04) niveles, construidas en su mayoría bajo un sistema estructural de mampostería parcialmente confinada y mampostería simple.

En el predio de la Carrera 3 No. 42-60, se emplaza el Conjunto Residencial Miramonte con una edad de construcción de aproximadamente 20 años, conformado por 70 casas, correspondientes a estructuras de 2 niveles y altillo; construida en un sistema en mampostería estructural. El conjunto cuneta con un muro de cerramiento con una altura que oscila entre 1 y 2 metros, espesor aproximado de 20 centímetros, construido al parecer en mampostería simple con ladrillo tolete y cubierto con mortero en ambas caras, sobre el que se identifica una reja de cerramiento y seguridad en hierro de altura promedio 1,20 metros, la cual al momento de la inspección no presenta daños. En un tamo del costado oriental del muro, se evidencia un daño leve consistente en una grieta de tendencia vertical con longitud cercana a los 0.90 metros y una abertura de aproximadamente 4 centímetros.

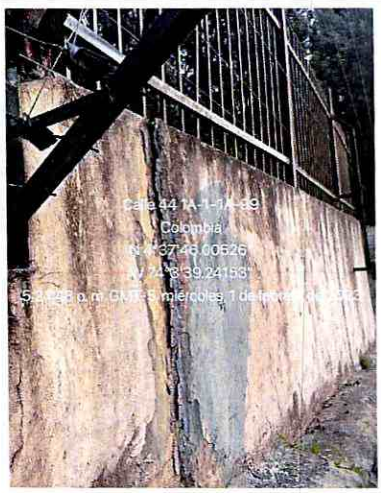
## 9. POSIBLES CAUSAS

- Deficiencias constructivas del muro implementado como medida de cerramiento.

## 10. REGISTRO FOTOGRÁFICO




**Fotografía 1.** Vista del predio de la Carrera 3 No. 42-60, en el Sector Catastral El Paraíso de la Localidad de Chapinero



**Fotografía 2.** Vista del tramo de muro de cerramiento, localizado al costado sur oriental del predio evaluado y los daños observados en este.



**Fotografías 3.** Vista del tramo de muro de cerramiento, localizado al costado sur oriental del predio evaluado y los daños observados en este.



**Fotografías 4.** Vista del tramo restante del muro que no presenta daños aparentes.

## 11. DAÑOS

**Tabla 1.** Daños observados sobre el predio evaluado en el presente informe.

| No. | DIRECCIÓN | RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO) | TIPO DE CONSTRUCCIÓN | USO | N° DE PISOS | DAÑOS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Carrera 3 No. 42-30 | Cesar Martínez | Mampostería simple | cerramiento | NA | Leve |

**AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:**

| SI | | NO | X | ¿CUAL? | |
|---|---|---|---|---|---|

## 12. RIESGOS ASOCIADOS

- De no implementar medidas de mantenimiento, mejoramiento y reforzamiento a nivel general en el muro de cerramiento evaluado se puede presentar avance en los daños identificados y posibilidad de colapsos parciales.

## 13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del muro de cerramiento (costado sur oriental) del predio de la Carrera 3 No. 42-60, en el Sector Catastral El Paraíso de la Localidad de Chapinero. La inspección visual se realizó el día 01 de febrero de 2023.

- Se dan recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el objetivo de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de la edificación evaluada, y de hacer seguimiento a las condiciones de esta. Así mismo, se informa de las competencias del IDIGER.

## 14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de las viviendas que conforman el Conjunto Miramonte emplazado en el predio de la Carrera 3 No. 42-60, en el Sector Catastral El Paraíso de la Localidad de Chapinero, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los daños leves identificados en el muro de cerramiento en el costado sur oriental. Se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas y atípicas (sismo y otros).

- La estabilidad estructural y funcionalidad del muro de cerramiento (costado sur oriental) del predio de la Carrera 3 No. 42-60, en el Sector Catastral El Paraíso de la Localidad de Chapinero, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los daños leves identificados. Se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas y atípicas (sismo y otros).

## 15. RECOMENDACIONES

- Conforme a 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 al responsable y/o responsables del predio de la Carrera 3 No. 42-60, en el Sector Catastral El Paraíso de la Localidad de Chapinero, adelantar acciones de mejoramiento, mantenimiento y reforzamiento en el muro de cerramiento de este, con el fin de garantizar las condiciones adecuadas para su uso durante su vida útil. Cabe resaltar que, las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal idóneo y siguiendo la normativa vigente.

- A los responsables y/o propietarios del predio del predio de la Carrera 3 No. 42-60, en el Sector Catastral El Paraíso de la Localidad de Chapinero, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad del predio e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen de manera significativa la estabilidad de este.

- Teniendo en cuenta que los movimientos en masa y afectaciones evidenciadas en la margen sur del Canal Sucre y en la vía Transversal 1 Este (acceso a los barrios San Martín de Porres y El paraíso) han presentado cambios drásticos en la velocidad de desplazamiento, deformaciones, agrietamientos y daños en el último mes (Diciembre 28 de 2022 a Enero 27 de 2023), lo que indica una condición de riesgo, que no es posible determinar directamente cuáles son sus correlaciones y causas; y, aplicando el principio de precaución, con el fin de proteger la vida de quienes transitan por las vías mencionadas, la vida de quienes habitan en los barrios El Paraíso y San Martín de Porres, así como el conjunto Miramonte, se reiteran las recomendaciones plasmadas en el Diagnóstico Técnico DI: 18408, en lo relacionada con:

- **Adelantar de manera inmediata un estudio detallado de amenaza y riesgo**, para toda la zona evaluada que se estima en unas 40 Ha, para poder establecer las condiciones de afectación y las correlaciones que pueden darse con eventos asociados a socavación del río arzobispo y fenómenos de remoción en masa evidenciados en la zona evaluada que conforma un polígono de aproximadamente 40 ha; asimismo, dicho estudio deberá determinar las acciones de reducción del riesgo inmediatas y de corto plazo a las que haya lugar; a fin de evitar que se presenten afectaciones en el sector.
- Una vez se cuente con los resultados de dichos estudios y los diseños respectivos, se deberá implementar las recomendaciones que se deriven del estudio, encaminadas a las medidas prospectivas y correctivas necesarias para reducir las condiciones de riesgo en toda la zona evaluada.
- Adelantar de manera inmediata un monitoreo o control topográfico como mínimo durante la ejecución del estudio, que permita establecer los vectores y velocidades de desplazamiento de los diferentes procesos de inestabilidad evidenciados en la zona evaluada, que se estima en unas 40 Ha, que permita tomar decisiones de manera oportuna para proteger la vida, bienes de los habitantes de dicho sector y los usuarios de los tramos de las vías evaluadas, así como de la infraestructura presente en el sector.
- A la Empresa de Acueducto y alcantarillado de Bogotá – EAAB, desde sus competencias, realizar **de manera inmediata** la revisión de las redes que tiene a su cargo en el sector evaluado y de ser necesario realizar las acciones necesarias para eliminar o reducir el aporte de agua a la zona de afectación del antiguo movimiento en masa del Parque Nacional, mientras se adelantan los correspondientes estudios y obras de reducción del riesgo.
- A la Secretaría Distrital de Movilidad, mantener la señalización en el tramo vial de la Avenida Circunvalar para evitar accidentes en la zona.
- Al Instituto de Desarrollo Urbano (IDU), adelantar las acciones de recuperación temprana en la Avenida Circunvalar a la altura de las calles 38 y 40 (incluido el acceso que desde allí se deriva hacia el Barrio El Paraíso), mientras se definen las medidas de reducción del riesgo inmediatas y de corto plazo a las que haya lugar, mediante el estudio propuesto, a fin de evitar accidentes en la zona y garantizar la movilidad en la Avenida Circunvalar en condiciones seguras.

**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.

- A la Alcaldía Local de Chapinero, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico, con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes del predio visitado y evaluado mediante inspección visual.

## 16. APROBACIONES

| ***16.1 Elaboró*** |
|---|
| .Firma:_____<br>Iván Mauricio Chaparro Vanegas<br>Ingeniero Civil – Esp. Recursos Hidricos<br>Contratista M.P. 25202-186422 CND |
| *Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica* |
| ***16.2 Revisó*** |
| Firma:_____<br>Jairo William Torres Becerra<br>Profesional Especializado 222-29<br>Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático |