# DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No.18224
# SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
# GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
# RADICADO 2022ER20710

## 1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ATENDIÓ:** Karen Julieth González Prada | | | | **SOLICITANTE:** Cristian Camilo Castillo Marulanda |
| **CAT:** | 08 | **MÓVIL:** | Contratada | |
| **FECHA:** | 28/11/2022 | **HORA:** | 8:30 am | **VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **DIRECCIÓN:** | **P1:**Calle 84B No.0-35 Este<br>**P2:** Calle 84B No.01-49 Este | **COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA** | | | $X_1$:103397.42 $Y_1$:107259.23<br>$X_2$:103440.30 $Y_2$:107156.2<br>$X_3$:103479.01 $Y_3$:107135.62<br>$X_4$:103451.40 $Y_4$:107181.76<br>$X_5$:103459.34 $Y_5$:107242.68 | |
| **SECTOR CATASTRAL:** | Los Rosales | **ÁREA DIRECTA AFECTADA:** | | | 3 m² | |
| **UPZ:** | 88-El Refugio | **POBLACIÓN ATENDIDA:** | | | 29 | |
| **LOCALIDAD:** | 02-chapinero | **FAMILIAS** | 12 | **ADULTOS** | 24 | **MENORES** 5 |
| **CHIP:** | **P1:** AAA0093RUBS<br>**P2:** AAA0093RMJZ | **PREDIOS EVALUADOS** | | | 2 | |
| **ÁREA INSPECCIONADA:** | 8.052,1 m² | **DOCUMENTO REMISORIO** | | | CR-45617 | |

## 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 infraestructuras 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, 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

En el caso de adelantarse intervenciones en el predio evaluado en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 2113 del 25 de noviembre de 2019, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

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.

## 5. ESCENARIO DE RIESGO

Movimiento en masa.

## 6. ANTECEDENTES

En el sector inspeccionado se localizan los predios de la Calle 84B No.0-35 Este y Calle 84B No.01-49 Este, en el Sector Catastral Los Rosales de la Localidad de Chapinero. Según los planos normativos de amenaza del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), los predios evaluados presentan categorización de amenaza media y baja por movimientos en masa. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

Por otro lado, revisado el Sistema de Información para la Gestión del Riesgos y cambio climático (SIRE), con relación al predio de la Calle 84B No.01- 49 Este se encontró que el IDIGER ha emitido un documento técnico como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa, el cual pueden ser consultado en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER, (Ver tabla 1).

**Tabla 1.** Documento emitido por el IDIGER para el predio de la Calle 84B No.01-49 Este.

| DOCUMENTO | FECHA DE VISITA |
|---|---|
| DI-13893 | 24 de octubre de 2019 |

El diagnóstico técnico DI-13893 describe grietas escalonadas en muros de mampostería, humedades y colapso parcial de cubierta en una caseta localizada en el parque Bosques del Retiro en el predio de la Calle 84B No.01-49 Este. Es importante mencionar que en parque se observaron actividades constructivas correspondientes a obras de urbanismo tales como senderos, escaleras, cunetas de drenaje pluvial. Los daños identificados posiblemente se encuentran relacionados con ausencia de mantenimiento, asentamientos diferenciales y deficiencias constructivas. El documento concluye que la estabilidad estructural y funcionalidad de la caseta no se encuentra comprometida por los daños identificados.

Es importante resaltar que el documento mencionado en la tabla 1 relacionan lesiones en el predio de la Calle 84B No.01-49 Este, sin embargo la visita técnica realizada el 28 de noviembre de2022corresponde a una zona totalmente diferente a la evaluada en el 2019.

## 7. LOCALIZACIÓN

Los predios inspeccionados se localizan dentro del polígono que se referencian como se indica en la figura 1 y la tabla 1.

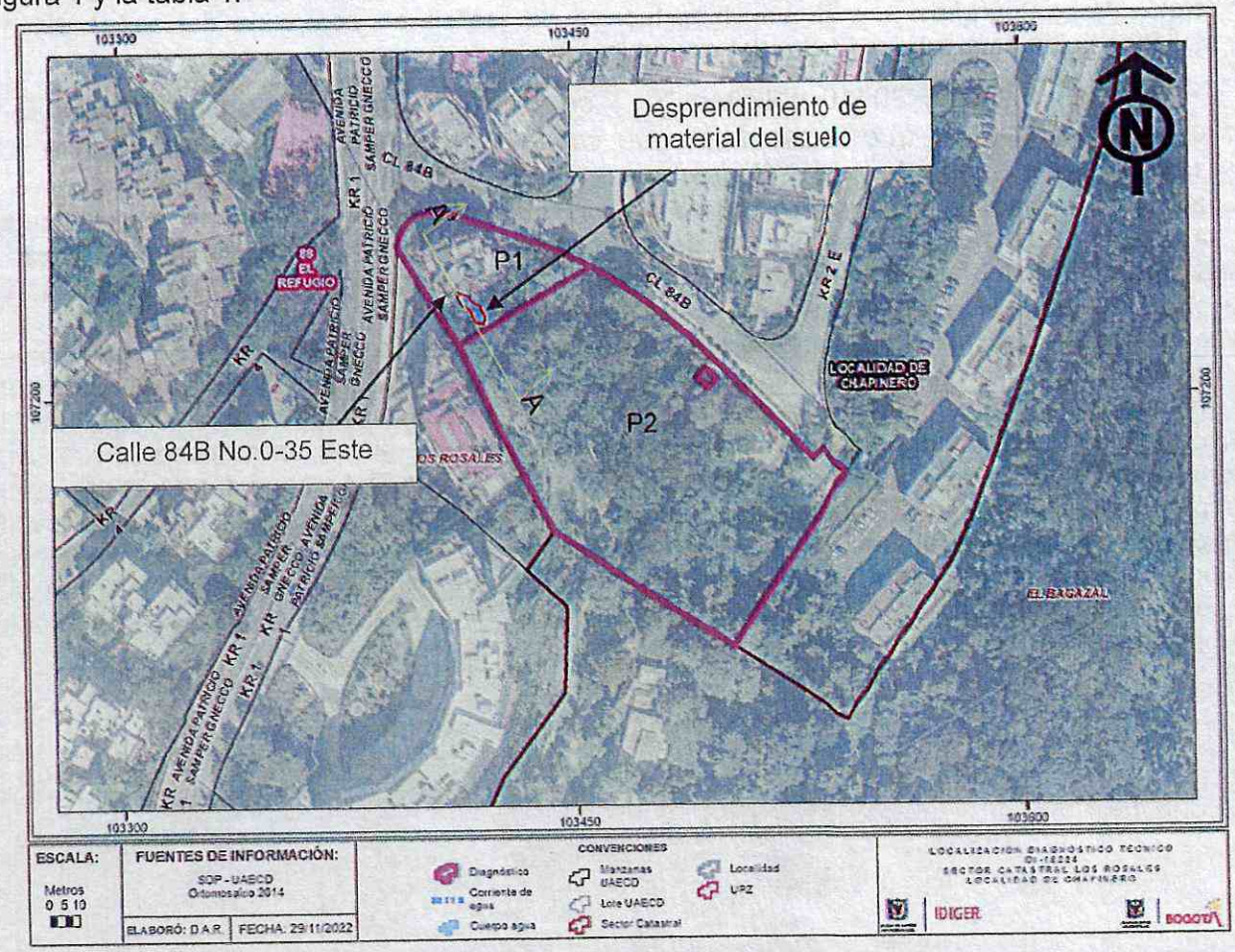



**Figura1.** Localización de los predios evaluados en el Sector Catastral Los Rosales de la Localidad de Chapinero.

**Tabla 1.** Dirección y ubicación de los predios evaluados.

| PREDIO | DIRECCIÓN | CHIP |
|---|---|---|
| P1 | Calle 84B No.0-35 Este | AAA0093RUBS |
| P2 | Calle 84B No.01-49 Este | AAA0093RMJZ |

## 8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 28 de noviembre de 2022, a los predios que se muestran en la figura 1. El sector inspeccionado corresponde a una zona plana, donde se emplazan edificaciones de uno (01) a nueve (09) niveles. El sector evaluado está consolidado urbanísticamente con vías de acceso pavimentadas.

Inicialmente se realiza inspección al predio P2 de la Calle 84B No.0-35 Este, donde se emplaza el "Edificio Pinar", conformado por una estructura de nueve (09) niveles y dos (02) sótanos, de uso residencial, construido bajo un sistema estructural en pórticos en concreto y placa de entrepiso en concreto, (Ver fotografías 1 y 2). La visita técnica se realiza en compañía del señor Wilfredo Castellanos quien es el administrador del inmueble.

En el radicado 2022ER20710 solicitan "(...) *como administradores del edificio el pinar solicitan una visita, ya que la montaña que colina con el patio interno del edificio está presentando deslizamiento y se está desmoronando la tierra (...)".* Se realiza inspección visual específicamente hacia el costado suroriental zona colindante con el predio P1 donde se identifica una zona de ladera de aproximadamente 6m de longitud y 6m de altura, conformada por areniscas, arcillolitas y limolitas de la Formación Arenisca Labor – Tierna y cobertura vegetal. La ladera carece de obras de protección y/o estabilización, así como sistemas para la canalización de aguas de escorrentía subsuperficial. La zona de ladera evaluada se encuentra localizada en el predio P2. Los daños identificados corresponden a desprendimiento de material de suelo de aproximadamente 0.5m$^3$ de material de suelo y algunos fragmentos rocosos. En la parte baja de la ladera se localiza un muro de cerramiento en mampostería simple y malla metálica de altura aproximada a los 2.5m, infraestructura que hace parte del predio P1, (Ver fotografías 3 a la 6). La zona donde se presenta el desprendimiento se encuentra aproximadamente a 8m de la estructura del predio P1. No se observan daños en el muro de cerramiento ni en los demás espacios del inmueble. En la parte circundante del edificio pinar costado oriental se identifica una cuneta en concreto, para el manejo de aguas de escorrentía superficial. Dicha cuneta no presenta obstrucción, ni pérdida de secciones transversales ni longitudinales, (Ver fotografías 7 y 8).

Predio P1

Desprendimientos de material de suelo

Individuos arbóreos

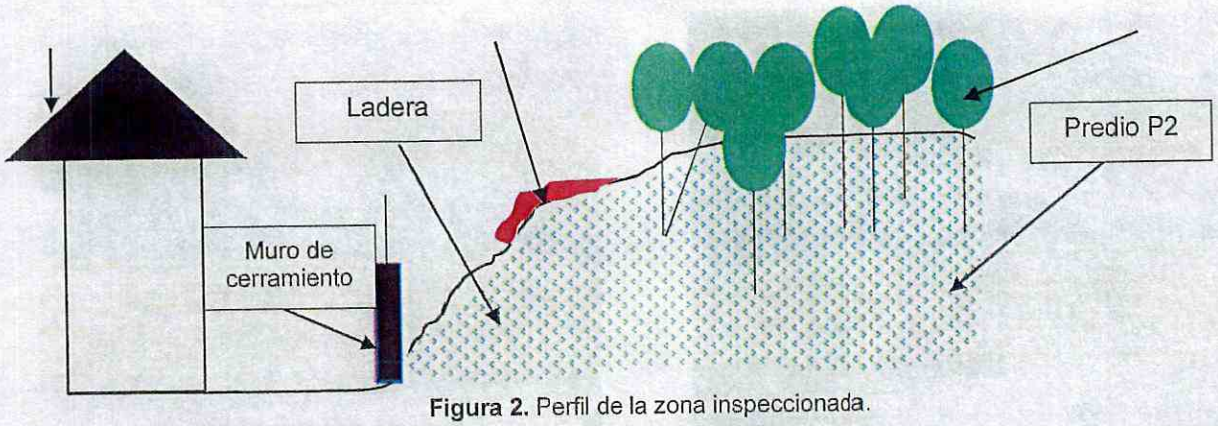



**Figura 2.** Perfil de la zona inspeccionada.

Posteriormente se inspecciona la parte alta de la ladera ubicada en el predio P2 de la Calle 84B No.01-49 Este. El área inspeccionada corresponde a una zona verde, donde se presenta el desprendimiento de material de suelo. Durante el recorrido se observan varios individuos con pérdida de verticalidad, no se identifican movimientos, ni desprendimientos en otras zonas, tampoco se evidencian grietas de tracción, (Ver fotografías 9 y 10).

## 9. POSIBLES CAUSAS

Los daños identificados en la zona de ladera costado suroccidental del predio P2, posiblemente se encuentran asociados a ausencia de sistemas de protección y/o estabilización; y ausencia de sistemas de canalización de aguas de escorrentía subsuperficial.

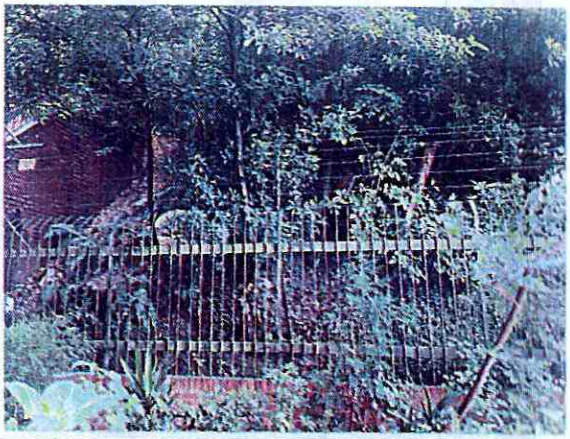
## 10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





**Fotografía 1 y 2 .** Fachada del predio P1.





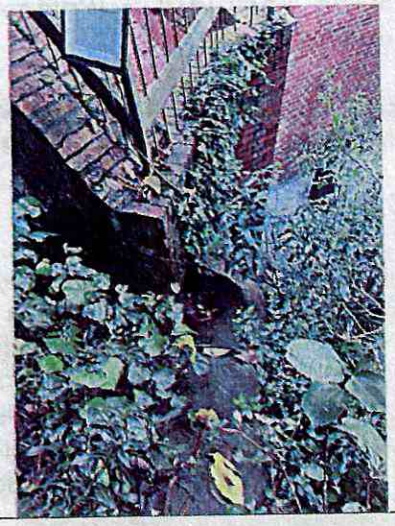
**Fotografías 3 y 4.** Desprendimientos de material de suelo zona de ladera costado nororiental.





**Fotografías 5 y 6.** Desprendimientos de material de suelo zona de ladera costado nororiental.





**Fotografías 7 y 8.** Sistema de canalización para aguas de escorrentía superficial parte nororiental predio P1.





**Fotografías 9 y 10.** Individuos con pérdida de verticalidad en la zona verde y ladera parte alta predio P2.

## 11. DAÑOS

**Tabla 3.** Daños observados en los predios evaluados.

| No. | DIRECCIÓN | TIPO DE ESTRUCTURA | USO | N° DE PISOS | DAÑOS |
|---|---|---|---|---|---|
| P1 | Calle 84B No.0-35 Este | Pórticos en concreto | Residencial | 9 niveles +2 sótanos | Leves |
| P2 | Calle 84B No.01-49 Este | Zona de ladera y verde | | 0 | Leves |

## AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

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

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

- Posibles nuevos desprendimientos en la zona de ladera localizada costado suroccidental predio P2 de no implementar acciones de protección y/o estabilización de la zona inspeccionada.

## 13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas de la edificación localizada en el predio P1 de la Calle 84B No.0-35 Este y zona verde y de ladera localizada en el predio P2 de la Calle 84B No.01-49 Este, en el Sector Catastral Los Rosales de la Localidad de Chapinero. Durante la inspección se dan las recomendaciones verbales a la persona que acompaña la visita con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo y condiciones de estabilidad de los predios y de la zona donde se presenta el desprendimiento. Asimismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

## 14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad del edificio El Pinar localizada en el predio P1 Calle 84B No.0-35 Este, en el Sector Catastral Los Rosales de la Localidad de Chapinero, actualmente no se encuentran comprometidas por los desprendimientos de material de suelo identificados. Se desconoce el comportamiento de la edificación ante cargas dinámicas (sismo).
- La estabilidad y funcionalidad de la zona de ladera y verde localizada en el predio P2 de la Calle 84B No.01-49 Este, en el Sector Catastral Los Rosales de la Localidad de Chapinero, actualmente no se encuentran comprometidas por los desprendimientos de material de suelo identificados.

## 15. RECOMENDACIONES

- A los responsables, propietarios y/o encargados de la edificación localizada en el predio P1 Calle 84B No.0-35 Este, en el Sector Catastral Los Rosales de la Localidad de Chapinero, 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, con el fin de que se garantice el buen comportamiento de la estructura durante su vida útil. Cabe resaltar que, las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal idóneo y siguiendo la normativa vigente.

- Teniendo en cuenta que el predio P2 de la Calle 84B No.01-49 Este, en el Sector Catastral Los Rosales de la Localidad de Chapinero, corresponde a ESPACIO PÚBLICO, cuyo propietario es el DISTRITO ESPECIAL DE BOGOTÁ, adicional al ser consultado la plataforma MAPAS BOGOTÁ se identifica como PARQUE BOSQUES EL RETIRO, de categoría vecinal y se encuentra administrado por la Alcaldía Local de Chapinero. Por lo anterior, se recomienda a la a Alcaldía Local de Chapinero, desde sus competencias, revisar la viabilidad de implementar acciones de intervención correspondientes a estabilización y/o protección en la zona de ladera costado occidental de dicho predio, con el objetivo de garantizar condiciones de seguridad y estabilidad de la zona.

**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 Secretaría Distrital de Ambiente, desde su competencia, se adelantar las acciones correspondientes a la valoración de los individuos arbóreos localizados entre los predios P1 de la Calle 84B No.0-35 Este y P2 de la Calle 84B No.01-49 Este, en el Sector Catastral Los Rosales de la Localidad de Chapinero. Esto con el fin de determinar las acciones requeridas para limitar o evitar los riesgos asociados, dado la condición de riesgo debido a la pérdida de verticalidad de los individuos arbóreos inspeccionados. Una vez realizada la valoración, dar a conocer la respuesta al responsable del predio P1 de la Calle 84B No.0-35 Este o al correo electrónico wilfredo.castellanos@crearsoluciones.co.

- A la Alcaldía Local de Chapinero, 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.

## 16. APROBACIONES

| *16.1 Elaboró* | |
|---|---|
| Firma:_____<br>Nombre: Karen González Prada<br>Profesión: Ingeniera Civil – Especialista en patología de la construcción<br>Contratista | |
| ***16.2 Revisó y aprobó*** | |
| Firma: Enrique Linero Soto<br>Nombre: Enrique Linero Soto<br>Profesión: Ingeniero Civil – Especialista en estructuras. | Firma:_____<br>Nombre: Jairo William Torres Becerra<br>Profesional Especializado del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático |