# DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 20324
# SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
# GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
# RADICADO 2024ER3659

## 1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ATENDIÓ: Tania Paola Molina Rincón** | | | | **SOLICITANTE:** Comunidad |
| **CAT** | 14 | **MOVIL:** | Contratada | |
| **FECHA:** | 27/02/2024 | **HORA:** | 11:00 | **VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DIRECCIÓN:** | Transversal 42 No. 4 - 55 | **CHIP Y/O COORDENADAS AREA INSPECCIONADA** | | | $X_1$: 96245,82 $Y_1$: 102279,54<br>$X_2$: 96114,22 $Y_2$: 102164,19<br>$X_3$: 96260,11 $Y_3$: 102261,80<br>$X_4$: 96253,85 $Y_4$: 102261,20 | | |
| **SECTOR CATASTRAL:** | Primavera Norte - San Francisco | **ÁREA DIRECTA AFECTADA:** | | | 20 m² | | |
| **UPZ:** | 43 – San Rafael | **POBLACIÓN ATENDIDA:** | | | 9 | | |
| **LOCALIDAD:** | 16 – Puente Aranda | **FAMILIAS** | 1 | **ADULTOS** | 7 | **MENORES** | 2 |
| **CHIP:** | AAA0036OMLF | **PREDIOS EVALUADOS** | | | 1 | | |
| **AREA INSPECCIONADA:** | 580 m² | **DOCUMENTO REMISORIO** | | | CR-51620 | | |

## 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 por parte del Grupo de Asistencia Técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa), 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 estas, a fin de identificar polígonos, y/o edificaciones y/o infraestructura inseguras, para determinar las acciones pertinentes a que haya lugar por parte de la entidad competente o del responsable de la misma. [1]

## 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 polígonos 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

[1] Tomado de procedimiento-CR-PD-01 Procedimiento asistencia técnica V5- página 2.

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, polígono o infraestructura visitados.

## 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.[2]

En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo detallados 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, 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 polígonos e infraestructura pública y privada. [3]

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

Riesgo por actividad de la construcción / Agentes Externos.

## 6. ANTECEDENTES

El polígono evaluado se encuentra en el Sector Catastral Primavera Norte - San Francisco de la Localidad de Puente Aranda, y de acuerdo con los planos de amenaza por movimientos en masa y amenaza de inundación por desbordamiento a escala 1:5000, elaborados por el IDIGER, no presenta categorización de amenaza media ni alta por movimientos en masa, y presenta categorización baja de

[2]Tomado de Ley 1523 de 2012 "Ley Sistema Nacional de Gestión del Riesgo" -artículo 2° de la responsabilidad- página 13

[3] Tomado de procedimiento-CR-PD-01 Procedimiento asistencia técnica V5- página 2.

amenaza de inundación por desbordamiento. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

De igual manera, revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE, con relación a los antecedentes del predio y sectores aledaños se encontró que el IDIGER no ha emitido documentos técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, que indiquen alguna restricción para el uso del suelo en materia de riesgos. Para cualquier intervención, se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

## 7. LOCALIZACIÓN

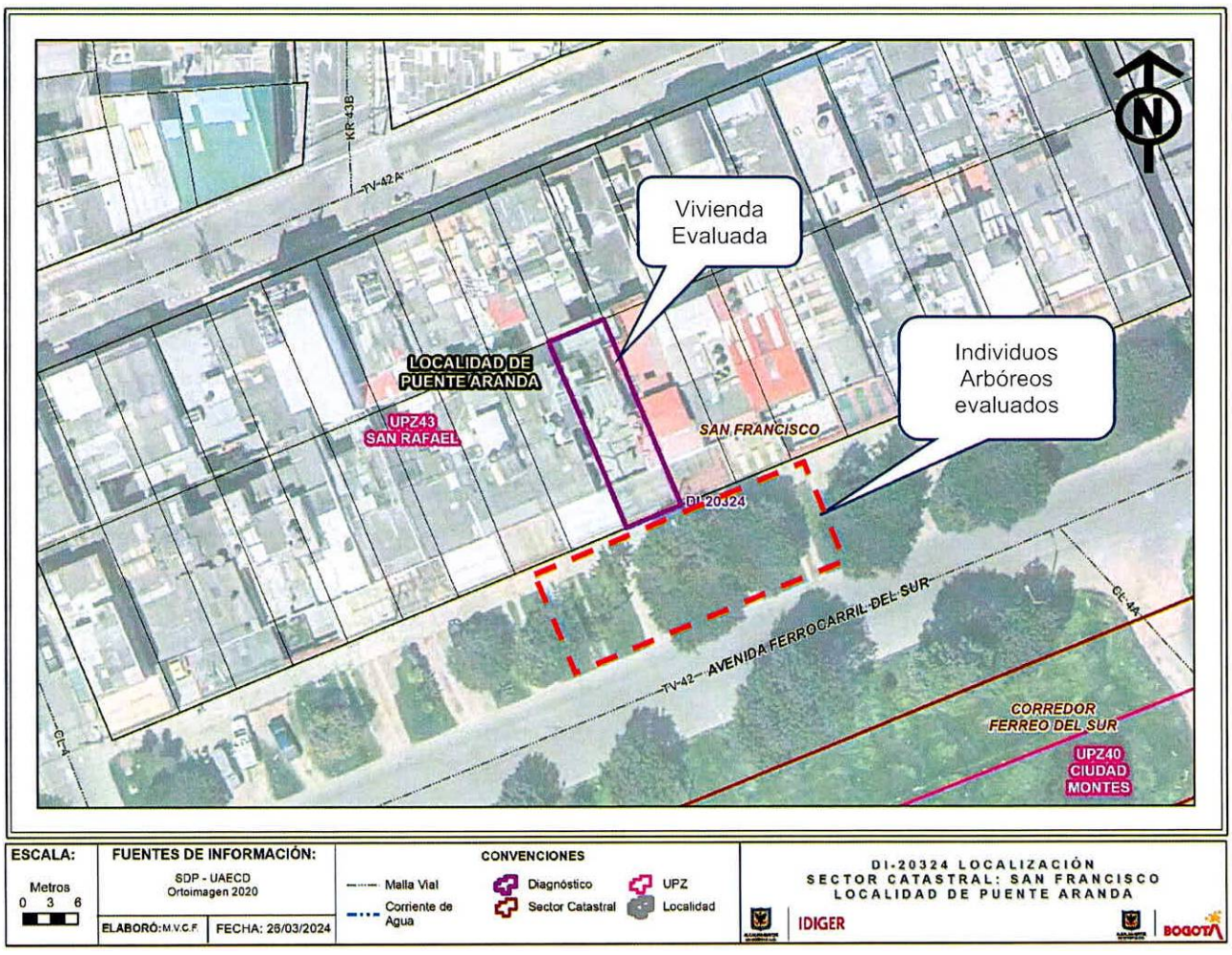



**Imagen 1.** Localización del polígono evaluado en el Sector Catastral Primavera Norte - San Francisco de la Localidad de Puente Aranda.

## 8. DESCRIPCIÓN

El día 27 de febrero de 2024, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica a la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 42 No. 4 - 55, en el Sector Catastral Primavera Norte - San Francisco de la Localidad de Puente Aranda, encontrando una zona plana, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas (pavimento flexible). Se emplazan edificaciones de dos (02) a cuatro (04) niveles, construidas en su mayoría bajo sistemas estructurales muros en mampostería de carga con estructura de cubierta en madera y tejas de fibrocemento, (ver fotografías 1 y 2).

Se inspecciona el predio de la Transversal 42 No. 4 – 55, en donde se emplaza una vivienda de cuatro (04) niveles construida bajo un sistema estructural de muros en mampostería de carga y cubierta liviana, la edificación cuenta con un antejardín de aproximadamente 15m$^2$, (ver fotografías 3 y 4). En el primer nivel se observa que recientemente se ha realizado el refuerzo estructural de la vivienda, con pórticos en estructura metálica y concreto, (ver fotografías 5 y 6); así mismo la responsable manifiesta que se han venido adelantando mantenimientos rutinarios en el sistema eléctrico e hidrosanitario. Durante estas ejecuciones de obra se retiro parte del acabado de piso con el fin de encontrar la tubería, sin embargo, durante este proceso se identifican raíces de los árboles colindantes en el costado sur, situación que no fue posible verificar durante la inspección visual, (ver fotografías 7 y 8).

Hacia el costado sur de la vivienda se observa un espacio público de aproximadamente 15m de longitud, destinado para el acceso y parqueo de vehículos, el cual cuenta con separadores verdes, en donde emplazan individuos arbóreos de entre 5m y 10m de altura que presentan excesivas ramificaciones, pérdida de verticalidad, exposición radicular y en algunos sectores se ha evidenciado el colapso de los árboles, (ver fotografías 9 y 10).

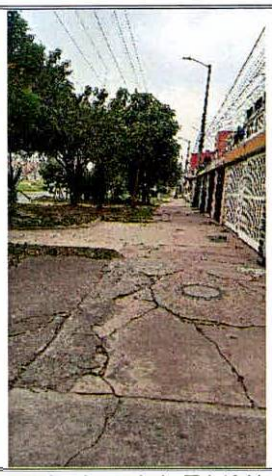
Según manifiesta la comunidad los individuos arbóreos han ocasionado los daños al interior de las viviendas a causa de las excesivas y largas raíces, ocasionando asentamiento que se han reparado con refuerzos estructurales. Así mismo, se evidencia que los árboles han cubierto el alumbrado público del sector y afectado en general el sistema de energía eléctrica.

## 9. POSIBLES CAUSAS

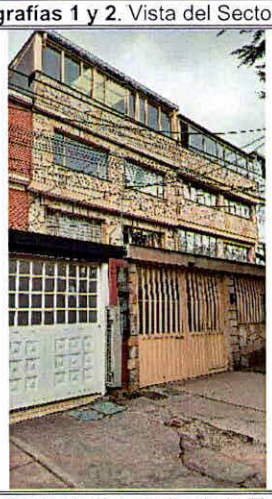
- Asentamientos diferenciales y efecto radicular por la presencia de individuos arbóreos ubicados en la zona verde frente a la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 42 No. 4 - 55 en el Sector Catastral Primavera Norte - San Francisco de la Localidad de Puente Aranda.

## 10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





**Fotografías 1 y 2**. Vista del Sector Catastral Primavera Norte – San Francisco a la altura de la TV 42 No. 4 - 55



**Fotografía 3**. Fachada del predio de la TV 42 No. 4 - 55



**Fotografía 4**. Fractura de los andenes frente al predio de la TV 42 No. 4 - 55



**Fotografía 5.** Refuerzo estructural realizado en el primer nivel.



**Fotografía 6.** Mantenimiento y adecuación al interior de la vivienda.

**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.





**Fotografías 7 y 8.** Retiro de baldosines de piso para la verificación de redes y posibles raíces de los individuos arbóreos.





**Fotografía 9 y 10.** Individuos arbóreos localizados frente a la vivienda afectada y en sector en general.

## 11. DAÑOS

**Tabla 3.** Daños observados sobre el polígono evaluado en el presente informe.

| No. | DIRECCIÓN | RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO) | USO | DAÑOS |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Transversal 42 No. 4 - 55 | María Elisa Muñoz | Vivienda | Leves |

## AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

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

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

Aumento en los daños evidenciados, posibles caídas de ramificaciones y/o árboles con alto grado de afectación; la posible manifestación de daños en otros puntos donde no se identificaron daños en el momento de la inspección visual en la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 42 No. 4 - 55 en el Sector Catastral Primavera Norte - San Francisco de la Localidad de Puente Aranda.

## 13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del sector y de la edificación emplazada en la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 42 No. 4 - 55 en el Sector Catastral Primavera Norte - San Francisco de la Localidad de Puente Aranda. La inspección se realiza el día 27 de febrero de 2024.

- Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de la edificación y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de esta. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita Técnica.

## 14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad de la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 42 No. 4 - 55, en el Sector Catastral Primavera Norte - San Francisco de la Localidad de Puente Aranda, no se encuentra comprometida en la actualidad frente a cargas de servicio por los daños evidenciados durante la inspección visual. Se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas (por ejemplo, sísmicas).

- Los individuos arbóreos localizados en la zona verde frente a la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 42 No. 4 - 55 en el Sector Catastral Primavera Norte - San Francisco de la Localidad de Puente Aranda, presentan pérdida de verticalidad, excesivas ramificaciones, lo que podría conllevar a la caída de las ramas, e incluso caída de los mismos árboles.

## 15. 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 la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA, desde su competencia, realizar una nueva valoración del estado de las ramificaciones y raíces de los individuos arbóreos localizados en la zona verde frente a la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 42 No. 4 - 55 en el Sector Catastral Primavera Norte - San Francisco de la Localidad de Puente Aranda, teniendo en cuenta que se evidencian algunas afectaciones en la vivienda evaluada, debido a la ausencia de mantenimiento de los árboles; así como al incumplimiento en la tala de árboles; dar a conocer a la comunidad las acciones realizadas.

- A la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA, desde su competencia, realizar una valoración del potencial de succión de los árboles localizados en la zona verde frente a la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 42 No. 4 - 55 en el Sector Catastral Primavera Norte - San Francisco de la Localidad de Puente Aranda y determinen las acciones requeridas para limitar o detener los posibles procesos de asentamientos diferenciales de la vivienda evaluada, así como también la

infraestructura pública del sector de tipo andenes; en caso que se determine que existe relación entre dichos asentamiento y los individuos arbóreos cercanos al emplazamiento de los mismo; dar a conocer a la comunidad las acciones realizadas.

- A Enel Empresa de energía de Bogotá, desde el marco de sus competencias realizar una revisión de la infraestructura de las redes eléctricas del sector de la Transversal 42 entre calles 3 y 5 en la Sector Catastral Primavera Norte - San Francisco de la Localidad de Puente Aranda, dada la posible afectación por la presencia de los individuos arbóreos de la zona.

- 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 a los responsables de la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 42 No. 4 - 55 en el Sector Catastral Primavera Norte - San Francisco de la Localidad de Puente Aranda, adelantar acciones de mantenimiento, reforzamiento y/o mejoramiento en la estructura y acabados internos, con el fin de que se garantice en buen comportamiento de la edificación durante su vida útil. Cabe resaltar que, las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal idóneo y siguiendo los lineamientos establecidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10.

- A los responsables de la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 42 No. 4 - 55 en el Sector Catastral Primavera Norte - San Francisco de la Localidad de Puente Aranda, en el caso de querer conocer el estado actual y real de la estructura, se recomienda adelantar un estudio detallado de ingeniería en donde se analice la vulnerabilidad estructural, patología y comportamiento del suelo portante, de tal forma que permita aplicar las acciones requeridas que se deriven de estos estudios.

- A la Alcaldía Local de Puente Aranda, 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 de los predios visitados.

## 16. APROBACIONES

| ***11.1 Elaboró*** |
|---|
| Firma: Tania Paola Molina R.<br>Tania Paola Molina Rincón<br>Ingeniera Civil – Mag. en ingeniería Civil<br>Contratista (25202-335561 CND) |
| *Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica* |
| ***11.2 Revisó*** |
| Firma: _____<br>Jairo William Torres Becerra<br>Profesional Especializado del Grupo de Asistencia Técnica<br>Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático |