# DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-17256
# SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
# GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
# RADICADO IDIGER No. 2022ER4603 – EVENTO SIRE No 5395024

## 1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ATENDIÓ:** Jeimmy Andrea Ballesteros Granados. | | | | **SOLICITANTE:** Comunidad |
| **CAT** | 11 | **MOVIL:** | Contratada | |
| **FECHA:** | Abril 19 de 2022 | **HORA:** | 08:00 am | **VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **DIRECCIÓN:** | **P1:** Carrera 79 No 19A – 86. **P2:** Carrera 79 No 20 – 26. | **COORDENADAS AREA INSPECCIONADA** | | | X1: 94433.94; Y1: 106898.57 X2: 94486.59; Y2: 106843.27 X3: 94558.30; Y3: 106911.53 X4: 94506.44; Y4: 106966.83 | |
| **SECTOR CATASTRAL:** | Ciudad Hayuelos | **ÁREA DIRECTA AFECTADA:** | | | 130 M2 | |
| **UPZ:** | 112 – Granjas de Techo. | **POBLACIÓN ATENDIDA:** | | | 486 | |
| **LOCALIDAD:** | 9 – Fontibón. | **FAMILIAS** | 162 | **ADULTOS** | 324 | **MENORES** 162 |
| **CHIP:** | AAA0238TKAF | **PREDIOS EVALUADOS** | | | 2 | |
| **AREA INSPECCIONADA** | 600 M2 | **DOCUMENTO REMISORIO** | | | CR-43381 | |

## 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.

## 3. ACLARACIONES

En el presente documento se referencian los predios así: **P1:** Carrera 79 No 19A – 86, **P2:** Carrera 79 No 20 – 26.

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 – Obra Aledaña.

## 6. ANTECEDENTES

El Sector Catastral Ciudad Hayuelos de la Localidad de Fontibón, donde se encuentra el predio de la Carrera 79 No 19A - 86 (P1), no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de Barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, razón por la cual, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, no ha emitido Conceptos Técnicos de Riesgo para dicho Sector. Según los planos normativos de amenaza del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), los predios evaluados no presentan condición de amenaza ni de riesgo por movimientos en masa.

## 7. LOCALIZACIÓN

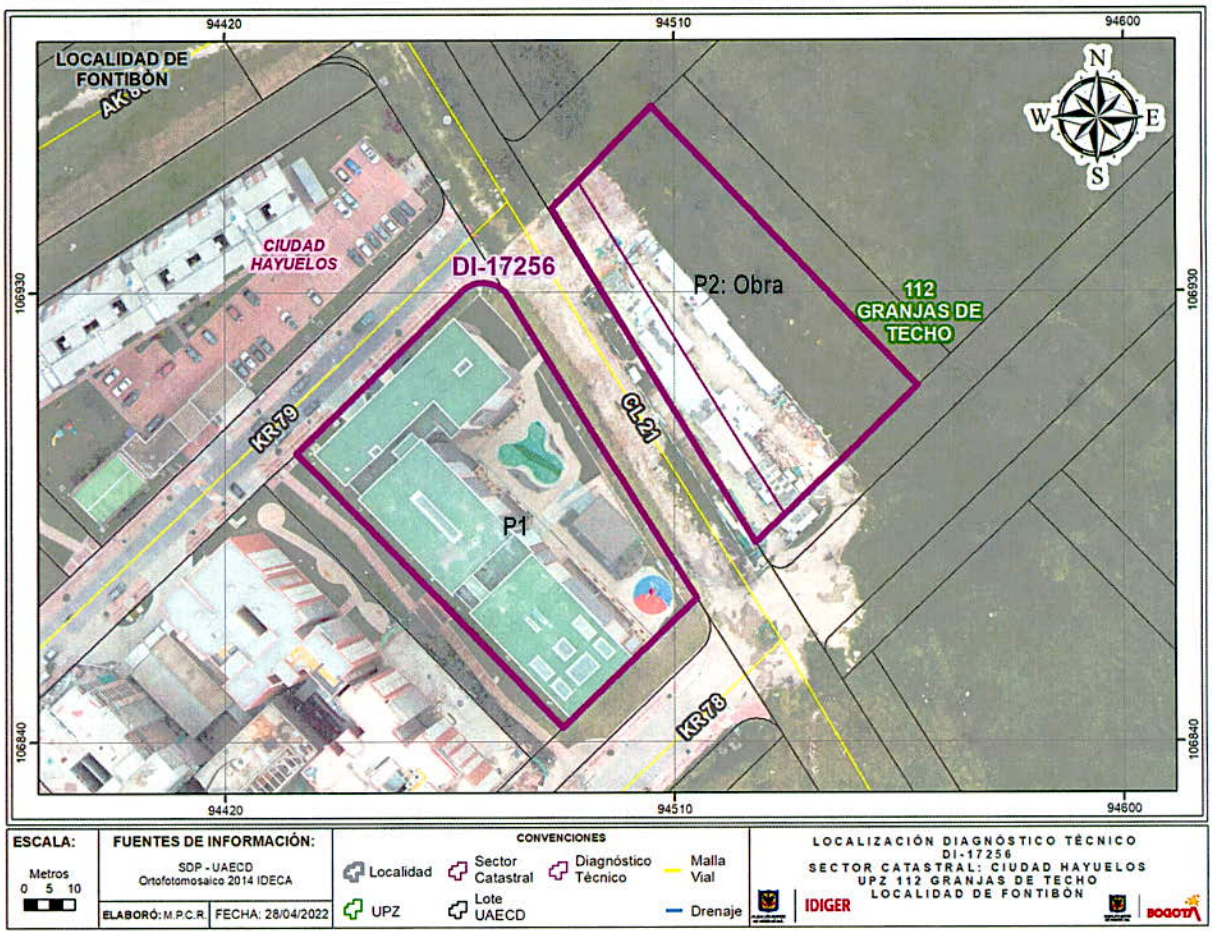



**Figura 1**. Localización de los predios evaluados, en el Sector Catastral Ciudad Hayuelos de la Localidad de Fontibón.

## 8. DESCRIPCIÓN

En atención al Radicado IDIGER No 2022ER4603, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 19 de abril de 2022, al sector de la Carrera 79 No 19A - 86 (P1), en el Sector Catastral Ciudad Hayuelos de la Localidad de Fontibón, en una zona consolidada urbanísticamente, con pendiente baja y vías de acceso vehicular pavimentadas. A continuación, se describen los predios visitados.

| DESCRIPCIÓN Y FOTOGRAFÍAS | |
|---|---|
| La visita se realizó en compañía del Ingeniero Alexander Barracaldoc, quien es la persona encargada de recibir la visita por parte de la peticionaria del Radicado.<br><br>En el predio se emplaza el Conjunto Residencial El Remanso, conformado por 2 Torres de apartamentos de 13 niveles con 2 sótanos de parqueaderos. Al costado oriental de las Torres de apartamentos se localiza una zona verde, la cual se encuentra sobre una plataforma con dos niveles de sótano para uso de parqueaderos y depósitos, la edificación tiene aproximadamente 8 años desde su construcción.<br><br>La estructura principal de las torres está construida al parecer bajo un sistema estructural de pórticos en concreto, con entrepiso y cubierta en placa de concreto; mientras que la plataforma está conformada por un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado y placa superior con vigas apoyadas por muros de contención perimetrales. Desde el exterior de algunos de los apartamentos se observan algunas fisuras con aberturas al milímetro, así como algunas fisuras sobre la plataforma de las zonas comunes del conjunto Residencial, (Ver Fotografía 2 -4). | <br>**Fotografía 1.** Fachada del predio de la Carrera 79 No 19A – 86, en el Sector Catastral Ciudad Hayuelos de la Localidad de Fontibón.<br><br><br>**Fotografía 2.** Fisuras sobre las fachadas de las torres del predio de la Carrera 79 No 19A – 86. |

## DESCRIPCIÓN Y FOTOGRAFÍAS



**Fotografía 3.** Fisuras sobre las fachadas de las torres del predio de la Carrera 79 No 19A – 86.

Se realizó inspección visual al interior de los parqueaderos de la edificación, localizados al costado oriental cerca de la vía de la Calle 21 aledaña a la nueva construcción del predio de la Carrera 79 No 20 – 26 (P2).

Al interior de la zona del parqueadero 78 del sótano 1 y parqueadero 155 del sótano 2, los cuales se encuentran aledaños de manera vertical, se observan grietas de tendencia escalonada sobre el muro divisorio localizados entre los parqueaderos y los depósitos aledaños a estos; es importante mencionar que los parqueaderos mencionados, hacen parte de la estructura de las Torres de apartamentos, mientras que los depósitos hacen parte de la estructura de la plataforma de la zona verde, dichas estructuras presentan una abertura de dilatación de 10cm aproximadamente, los daños posiblemente asociados a temas de asentamientos diferenciales de las dos estructuras, (Ver Fotografías 5 - 11).



**Fotografía 4.** Fisuras sobre la plataforma de las zonas comunes de las torres del predio de la Carrera 79 No 19A – 86.



**Fotografía 5.** Interior de los parqueaderos del conjunto Residencial Remanso del predio de la Carrera 79 No 19A – 86.

## DESCRIPCIÓN Y FOTOGRAFÍAS



**Fotografía 6.** Parqueadero 78 del sótano 1, del conjunto Residencial Remanso del predio de la Carrera 79 No 19A – 86.



**Fotografía 7.** Parqueadero 155 del sótano 2, del conjunto Residencial Remanso del predio de la Carrera 79 No 19A – 86.



**Fotografía 8.** Parqueadero 78 del sótano 1, del conjunto Residencial Remanso del predio de la Carrera 79 No 19A – 86.



**Fotografía 9.** Zona de depósitos aledañas al muro del parqueadero del conjunto Residencial Remanso.

## DESCRIPCIÓN Y FOTOGRAFÍAS



**Fotografía 9.** Dilatación entre las estructuras al interior del conjunto Residencial Remanso.

Adicionalmente se observan problemas filtración de aguas y humedades sobre el muro perimetral de la cancha de squash, daños aledaños a la vía de la de la Calle 2. De manera general se observan problemas de filtraciones y humedades sobre varios sectores al interior de los parqueaderos, (Ver Fotografías 12 - 14).

La persona que atiende la visita informa que los daños se empezaron a presentar desde que se empezaron las labores de construcción de las Torres de apartamentos del predio P2, situación que mediante inspección visual no es posible de precisar.

Se realizó el recorrido por las áreas comunes dentro de la edificación, como pasillos, escaleras y parqueaderos, donde NO se evidencian daños estructurales, tales como pérdida de la verticalidad, asentamientos diferenciales severos, y/o deformación de elementos estructurales.



**Fotografía 11.** Dilatación entre las estructuras al interior del conjunto Residencial Remanso.



**Fotografía 12.** Humedades en la cancha de Squash del conjunto Residencial Remanso.

| DESCRIPCIÓN Y FOTOGRAFÍAS | |
|---|---|
|  **Fotografía 13.** Filtraciones de agua al interior de la zona de parqueaderos del conjunto Residencial Remanso. |  **Fotografía 14.** Filtraciones de agua al interior de la zona de parqueaderos del conjunto Residencial Remanso. |
| En el predio P2 se proyecta la construcción de vivienda multifamiliar de 15 niveles, de acuerdo con la valla instalada a la entrada del proyecto. Al momento de la visita, se evidencia que la construcción de la edificación del 14 nivel se encuentra en obra gris, (ver Fotografía 15). |  **Fotografía 15.** Fachada de la obra del predio (P2), en el Sector Catastral Ciudad Hayuelos. |

## 9. POSIBLES CAUSAS

- Actividad constructiva de edificaciones (Ejecución de obras).
- Asentamientos Diferenciales.

## 10. DAÑOS

**Tabla 2.** Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

| No. | DIRECCIÓN | RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO) | TIPO DE ESTRUCTURA | USO | N° DE PISOS | DAÑOS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Carrera 79 No 19A – 86 (P1). | Alexander Baracaldo | Edificación | Residencial | 13 | Moderados |

## AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

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

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

- De no implementar acciones de mejoramiento y/o reparación sobre los elementos que presentan daño en el Conjunto Residencial Remanso emplazado en el predio de la Carrera 79 No 19A – 86 (P1), en el Sector Catastral Ciudad Hayuelos de la Localidad de Fontibón, es posible que se presenten aumento de los daños evidenciados al interior de estas.

## 12. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual de la zona de parqueaderos del Conjunto Residencial Remanso emplazado en el predio de la Carrera 79 No 19A – 86 (P1), en el Sector Catastral Ciudad Hayuelos de la Localidad de Fontibón.

- Recomendación de restricción de uso del parqueadero 78 del sótano 1 y parqueadero 155 del sótano 2 y de las zonas de depósitos aledaños a los mismos al interior del Conjunto Residencial Remanso emplazado en el predio de la Carrera 79 No 19A – 86 (P1), en el Sector Catastral Ciudad Hayuelos de la Localidad de Fontibón.

**Tabla 3.** Relación de formatos de recomendación emitidos en atención al Evento SIRE No. 5395024

| No. FORMATO | FECHA | NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA | TIPO DE FORMATO |
|---|---|---|---|
| 8195 | 19/04/2022 | Conjunto Residencial Remanso Alexander Barracaldoc | Recomendación de restricción de uso del parqueadero 78 del sótano 1 y parqueadero 155 del sótano 2 y de las zonas de depósitos aledaños a los mismos al interior del Conjunto Residencial Remanso. |

## 13. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural global del Conjunto Residencial Remanso emplazado en el predio de la Carrera 79 No 19A – 86 (P1), en el Sector Catastral Ciudad Hayuelos de la Localidad de Fontibón, no se encuentra comprometida en la actualidad. Sin embargo, la funcionalidad del parqueadero 78 del sótano 1 y parqueadero 155 del sótano 2 y de las zonas de depósitos aledaños a los mismos, se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio, se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas.

## 14. RECOMENDACIONES

- A los responsables del Conjunto Residencial Remanso emplazado en el predio de la Carrera 79 No 19A – 86 (P1), en el Sector Catastral Ciudad Hayuelos de la Localidad de Fontibón, acatar la recomendación de restricción de uso del parqueadero 78 del sótano 1 y parqueadero 155 del sótano 2 y de las zonas de depósitos aledaños a los mismos, hasta tanto se adelanten las acciones de reparación de los daños identificados en el muro divisorio de los mismos, que garanticen condiciones óptimas de ésta estructura durante su vida útil de servicio.

- A la Alcaldía Local de Fontibón, de acuerdo con su respectiva competencia adelantar el control urbanístico del proyecto que se adelanta en el predio de la Carrera 79 No 20 – 26 (P2), en el Sector Catastral Ciudad Hayuelos de la Localidad de Fontibón, de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 63 del Decreto 1469 de 2010.

- A la Alcaldía Local de Fontibón, desde sus respectivas competencias, dado que posiblemente los daños evidenciados en las edificaciones del predio de la Carrera 79 No 19A – 86 (P1), estarían asociados con la construcción que se está llevando a cabo en el predio de la Carrera 79 No 20 – 26 (P2), adelantar las acciones correspondientes con los responsables de dicha construcción, para que realicen las acciones que garanticen la estabilidad de los elementos que presentan daños. Lo anterior en caso de determinarse que efectivamente la construcción del predio de la Carrera 79 No 20 – 26 (P2) ocasionó y/ ó actuó como detonante de los daños existentes en las edificaciones del predio de la Carrera 79 No 19A – 86 (P1).

- Es necesario mencionar, que es responsabilidad del ejecutor de las obras del predio P2 de la Carrera 79 No 20 – 26, 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 las mismas

- Al responsable de la ejecución de las actividades de construcción realizadas en el predio P2 de la Carrera 79 No 20 – 26, tener en cuenta el Artículo 32 del Decreto 172 de 2014, concordante con el Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012, donde se señala que todas las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo en el Territorio Distrital, que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de riesgos naturales y sociales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñarán e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.

- A la Alcaldía Local de Fontibón, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes, usuarios, vecinos y transeúntes del sector evaluado en el presente informe técnico.

## 15. APROBACIONES

| *15.1 Elaboró* |
|---|
| <br>Firma:_____<br>Nombre: Jeimmy Andrea Ballesteros Granados<br>Profesión: Ingeniera Civil – Magister en Geotecnia |
| *Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica* |
| *15.2 Revisó* |
| <br>Firma:_____<br>Nombre. JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA.<br>Responsable del Grupo de Asistencia Técnica<br>Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático |