# DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-13404
# SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
# GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
# RADICADO IDIGER No. 2019ER9050

## 1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ATENDIÓ:** Laura Ángela González Ortiz | | | | **SOLICITANTE:** Andrea Romero – Administradora Conjunto Residencial Recodo del Country. Etapa II |
| **CAT** | 11 | **MOVIL:** | Contratada | |
| **FECHA:** | 27 de junio de 2019 | **HORA:** | 12:00 p.m. | **VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DIRECCIÓN:** | Calle 128 No. 9 A - 59 Conjunto Residencial Recodo del Country Etapa II | **COORDENADAS AREA INSPECCIONADA** | | | $X_1$: 104715 $Y_1$: 112345 | | |
| **BARRIO/SECTOR CATASTRAL:** | 008403 – La Carolina | **ÁREA DIRECTA AFECTADA:** | | | 0 m² | | |
| **UPZ:** | 15 – Country Club | **POBLACIÓN ATENDIDA:** | | | 174 | | |
| **LOCALIDAD:** | 01-Usaquén | **FAMILIAS** | 72 | **ADULTOS** | 144 | **MENORES** | 30 |
| **CHIP:** | AAA0100UKKC y otros | **PREDIOS EVALUADOS** | | | 1 | | |
| **AREA INSPECCIONADA** | 5500 m² | **DOCUMENTO REMISORIO** | | | CR-34263 | | |

## 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 Diagnóstico se evalúan la estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de edificaciones ante cargas normales de servicio bajo condiciones actuales y considerando solicitaciones de tipo estático; la evaluación del comportamiento ante cargas dinámicas no está incluida dentro del alcance de la inspección visual, de manera que, el comportamiento de las estructuras evaluadas y del terreno ante solicitaciones dinámicas (sismos) es incierto.

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 privados.

Tampoco hace parte de la competencia del IDIGER adelantar estudios de detalle de carácter cuantitativo que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, ni el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitación, (como por ejemplo un sismo), ni aprobar



Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

estudios, diseños, acciones o procedimientos desarrollados por terceros, encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance, así mismo la información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector. Se aclara que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones.

## 4. ADVERTENCIAS

Antes de realizar cualquier intervención en el predio, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, con el fin de 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 la normatividad vigente, para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95), con el fin de garantizar el buen funcionamiento y desempeño de la edificación.

## 5. ESCENARIO DE RIESGO: Construcciones (Mantenimiento / Operación de Edificaciones).

## 6. ANTECEDENTES:

El Sector Catastral La Carolina de la localidad de Usaquén corresponde con un área urbana consolidada y no pertenece a un barrio o desarrollo incluido en el programa de legalización y regularización de barrios de la Administración Distrital, razón por la cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, no emitió concepto técnico de amenaza y/o riesgo para su reglamentación urbanística.

De acuerdo con los mapas de amenaza por movimientos en masa e inundación por desbordamiento del Decreto 190 de 2004, actualizados respectivamente por las Resoluciones 0751 y 1060 de 2018 de la Secretaría Distrital de Planeación, la zona donde se localiza el predio evaluado no presenta cobertura de amenaza por movimientos en masa ni por inundación por desbordamiento.

## 7. LOCALIZACIÓN

La Figura 1 presenta la ubicación del Conjunto Residencial Recodo del Country - Etapa II en la Calle 128 No. 9 A – 59, Sector Catastral La Carolina de la localidad de Usaquén.



Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

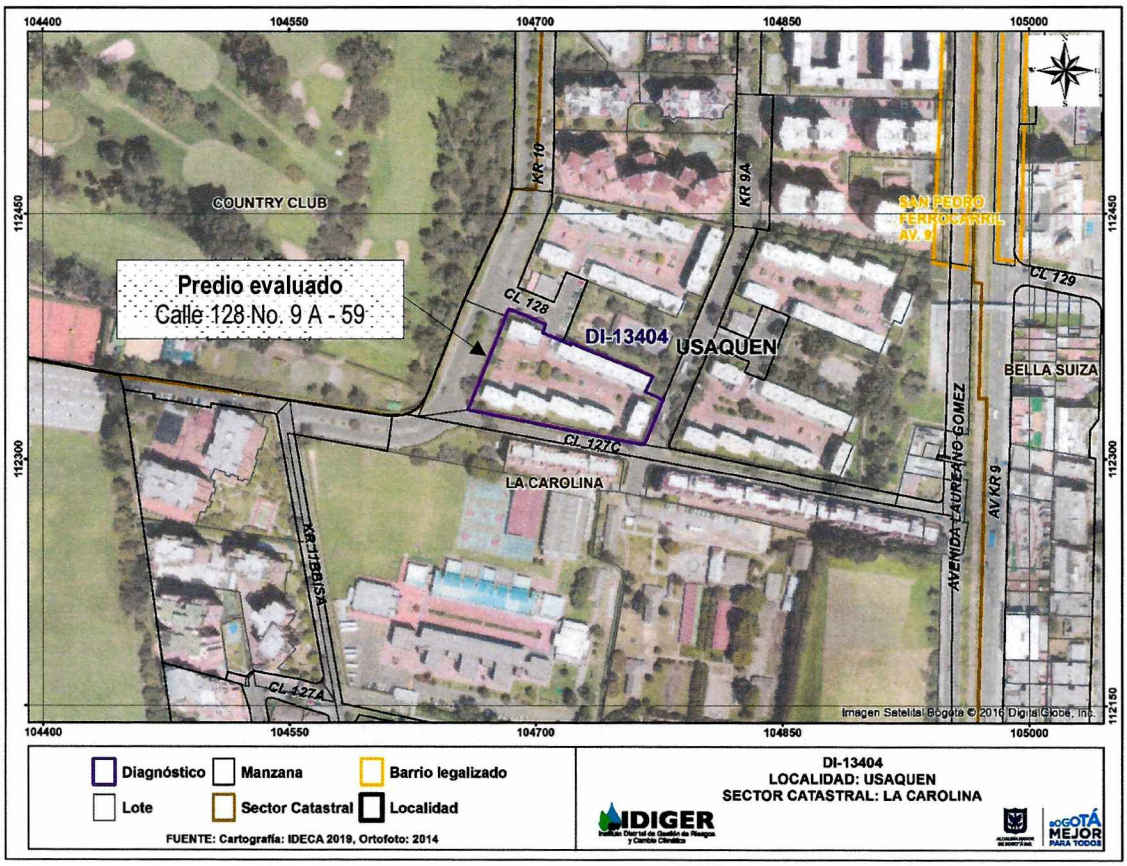



**Figura 1**. Ubicación del Conjunto Residencial Recodo del Country – Etapa 2.

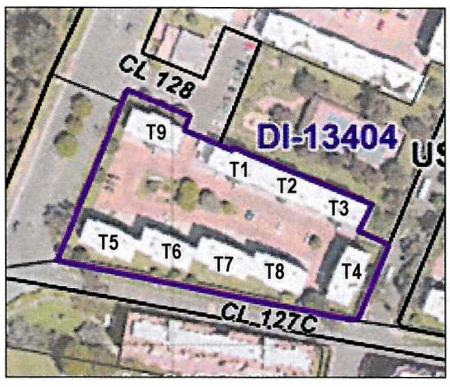



**Figura 1a**. Identificación de las torres dentro del Conjunto Residencial Recodo del Country – Etapa 2.




Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

## 8. DESCRIPCIÓN

En atención al radicado IDIGER No. 2019ER9050, el día 27 de junio de 2019 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER realizó visita técnica al Conjunto Residencial Recodo del Country - Etapa II, en compañía del señor Jairo Linares, personal de servicios generales.

El predio se localiza en una zona plana donde se emplazan edificaciones de entre tres (3) y doce (12) niveles, que en términos generales se encuentran construidas en muros de carga y pórticos de concreto reforzado. La zona está consolidada urbanísticamente, cuenta con todos los servicios públicos domiciliarios y tiene vías de acceso pavimentadas.

El Conjunto Residencial Recodo del Country - Etapa II está conformado por 9 torres de apartamentos, que para efectos del presente documento están numeradas como se indica en la Figura 1. Las torres se encuentran construidas bajo un sistema estructural de muros de carga, con placas entrepiso y cubierta prefabricadas en concreto. El primer nivel se encuentra construido como semisótano y corresponde a una zona de parqueadero, (ver Fotografía 1).

La inspección visual se realizó en el exterior e interior de las torres sin ingresar a ningún apartamento se concentró en las torres T1, T2, T3, T5, T6, 7T y T8, teniendo en cuenta que la administradora del conjunto indicó que estas torres presentaban inclinación, pero que en ninguna de ellas se habían evidenciado daños.
A continuación, se describen las condiciones observadas durante la inspección visual adelantada al Conjunto Residencial.

Zonas comunes y exterior de las torres

Se realizó la inspección visual de las zonas comunes, sin identificar hundimientos ni agrietamientos en los senderos peatonales, ni en las áreas de parqueaderos existentes, (ver Fotografías 2 y 3). Por otra parte, durante la inspección visual del exterior de las torres no se evidenciaron daños en los elementos estructurales y no estructurales visibles, tampoco se percibió inclinación de ninguna de las torres, (ver Fotografías 4 y 5).

En términos generales, no se identificaron afectaciones significativas en los elementos que conforman la fachada de las torres; sin embargo, en algunas zonas de la fachada se observaron algunas fisuras horizontales y de tendencia diagonal escalonada, que al parecer solo afectan los acabados, (ver Fotografía 6).

Torre T2

Se realizó verificación del interior de la torre T2, sin encontrar daños en los elementos estructurales y no estructurales visibles. Las Fotografías 7 y 8 son representativas de las condiciones actuales de la torre T2 y en general de las torres que conforman el conjunto residencial, donde no se identificaron daños.

## 9. POSIBLES CAUSAS

Asentamientos diferenciales posiblemente debidos a procesos de flujo de agua en el subsuelo; sin embargo, a partir de una inspección visual no es posible tener certeza acerca de estas situaciones.



Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

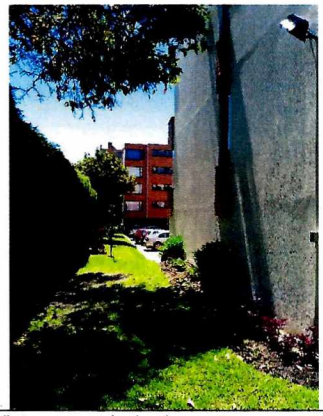
Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

## 10. REGISTRO FOTOGRAFICO:



**Fotografía 1**. Vista exterior del Conjunto residencial Recodo del Country - Etapa II.



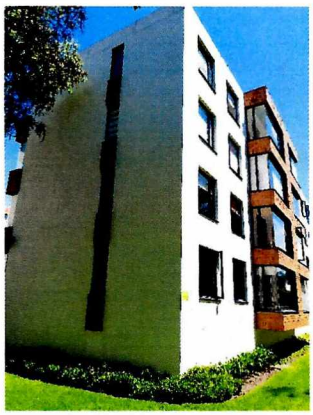
**Fotografía 2.** Vista general de las zonas comunes del conjunto residencial Recodo del Country - Etapa II.



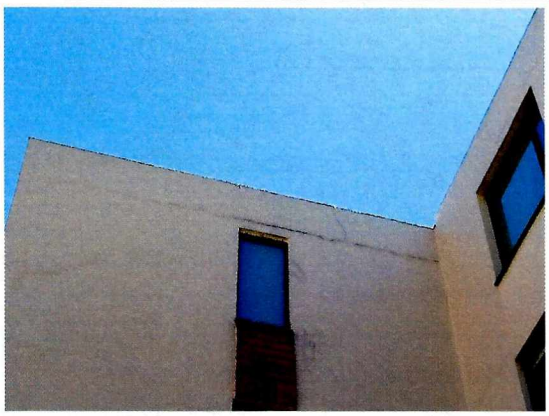
**Fotografía 3**. Vista general de las zonas comunes que conforman el conjunto residencial.



**Fotografía 4**. Vista general de las torres de apartamentos. A simple vista no se identifica inclinación de las torres.



**Fotografía 5**. Vista general de las torres de apartamentos. A simple vista no se identifica inclinación de las torres.



**Fotografía 6**. En algunas zonas de la fachada se observaron algunas fisuras horizontales y de tendencia diagonal escalonada, que al parecer solo afectan los acabados.



Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



**Fotografía 7**. Vista exterior de la torre T2.



**Fotografía 8**. Vista interior de la torre T2.

## 11. DAÑOS:

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

| No. | DIRECCIÓN | RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO) | TIPO DE ESTRUCTURA | USO | N° DE PISOS | DAÑO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Calle 128 No. 9 A - 59 | Jairo Linares / Andrea Romero | Edificación | Residencial | 5 | Ninguno |

## AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

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

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

- Incremento de los asentamientos diferenciales que posiblemente están ocurriendo en algunas torres de apartamentos.

## 13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual de las zonas comunes y el exterior de las torres que conforman el Conjunto Residencial Recodo del Country- Etapa II.

- Inspección visual del interior de la torre T2 del Conjunto Residencial Recodo del Country- Etapa 2.

## 14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de las Torres que conforman el Conjunto Residencial Recodo del Country - Etapa II, **actualmente no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio**, sin embargo, su comportamiento ante solicitaciones dinámicas (sismos) es incierto.

- Durante la inspección visual no se identificó inclinación de las torres de apartamentos; sin embargo, una inspección de este tipo no es suficiente para establecer la existencia de procesos de asentamiento diferencial, la velocidad de deformación del suelo y las áreas en donde están ocurriendo los asentamientos más significativos.



Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

## 15. RECOMENDACIONES

- En caso de que se requiera conocer el estado real de la edificación, se recomienda a los responsables del Conjunto Residencial Recodo del Country - Etapa II, ubicado en la Calle 128 No. 9 A – 59, realizar un estudio detallado de vulnerabilidad estructural y patología estructural, que incluya la evaluación del sistema de cimentación actual. Lo anterior con el apoyo de personal idóneo y en cumplimiento de los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10.

- A los responsables del Conjunto Residencial Recodo del Country - Etapa II, ubicado en la Calle 128 No. 9 A – 59, se recomienda adelantar el control topográfico de las Torres T1, T2, T3, T5, T6, 7T y T8, con el propósito de establecer la existencia de un proceso de asentamiento, determinar la velocidad de deformación del suelo y establecer las áreas en donde ocurren las mayores deformaciones.

- A los responsables del Conjunto Residencial Recodo del Country - Etapa II, ubicado en la Calle 128 No. 9 A – 59, se recomienda implementar acciones para el mantenimiento rutinario de la edificación con el fin de garantizar condiciones adecuadas de uso durante toda su vida útil.

- A la Alcaldía Local de Chapinero, desde sus respectivas competencias, hacer un seguimiento de las recomendaciones formuladas por el presente Diagnóstico Técnico, con el fin de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo en la infraestructura pública y privada del sector.

## 16. APROBACIONES

| ***16.1 Elaboró*** |
|---|
| Firma:_____<br>Nombre: Laura Angela González Ortiz<br>Profesión: Ingeniera Civil<br>Magíster en Ingeniería - Geotecnia<br>Contratsista |
| *Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica* |
| ***16.2 Reviso*** |
| Firma:_____<br>Jairo William Torres Becerra<br>Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica<br>Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático |



Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS