DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-18134
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2022ER16452

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA				SOLICITANTE: Comunidad
CAT	13	**MÓVIL:**	CON	
FECHA:	26 de octubre de 2022	**HORA:**	09:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 14I # 136A-75 Sur	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**	X: 94477 – 94620 Y: 86580 – 86720				
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Centro Usme Urbano	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	260 m²				
UPZ:	61 - Ciudad Usme	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	70				
LOCALIDAD:	5 – Usme	**FAMILIAS**	24	**ADULTOS**	50	**MENORES**	20
CHIP:	AAA0256RYPP	**PREDIOS EVALUADOS:**	1				
AREA INSPECCIONADA:	0.9 Ha.	**DOCUMENTO REMISORIO:**	CR-45309				

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 insegura, 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

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 14I # 136A-75 Sur, donde se emplaza el Conjunto Residencial Ventanas de Usminia, se encuentra ubicado en el Sector Catastral Centro Usme Urbano de la Localidad de Usme y según el mapa CG-3.3.1 “Amenaza por movimientos en masa” del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), se encuentra en una zona que presenta amenaza media y baja por movimientos en masa (Figura 1). Así mismo, De acuerdo con el Mapa CG-3.3.10 "Amenaza por inundación” del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), el sector donde se emplaza el conjunto en mención no presenta cobertura de amenaza por inundación por desbordamiento.

Por otra parte, una vez revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático (SIRE), se encontró que el IDIGER en el marco de sus funciones y en atención a los radicados 2019ER17185 y 2019ER17775, desarrolló visita técnica el día 18 de septiembre de 2019, al Conjunto Residencial Ventanas de Usminia y emitió el Diagnostico Técnico DI-13873, en el que describe algunas humedades y fisuras sobre algunos muros de las zonas comunes posiblemente desarrollados como mecanismos de contención de los diferentes taludes de corte y relleno realizados al interior del conjunto para el emplazamiento de este. A partir de lo evidenciado, este diagnostico concluye que no existe un compromiso en la funcionalidad de las zonas comunes evaluadas y recomienda a la copropiedad del conjunto adelantar el debido mantenimiento de los mecanismos para el manejo del drenaje en los muros evaluados.

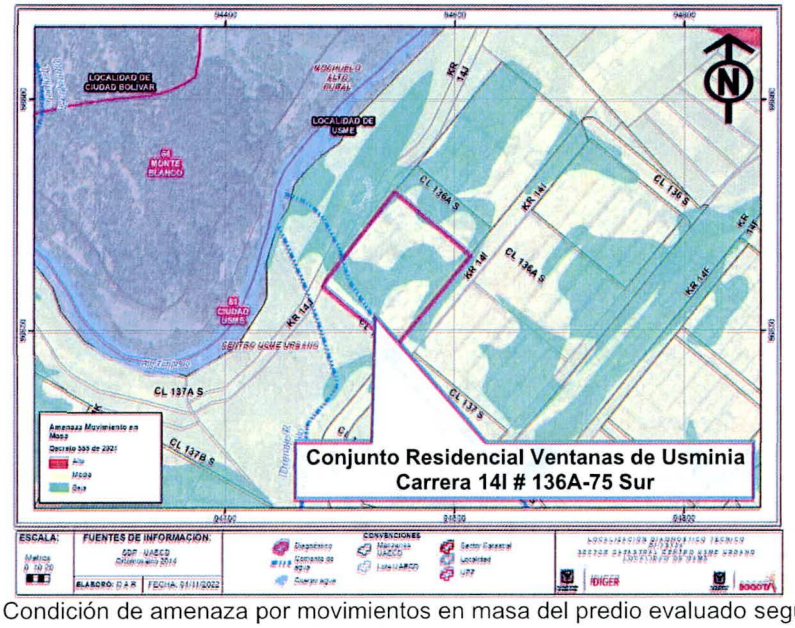


Figura 1. Condición de amenaza por movimientos en masa del predio evaluado según POT.

7. LOCALIZACIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día veintiséis (26) de octubre de 2022 al Conjunto Residencial Ventanas de Usminia, emplazado en el predio de la Carrera 14I # 136A-75 Sur, Sector Catastral Centro Usme Urbano de la Localidad de Usme, que se muestra en la Figura 2.

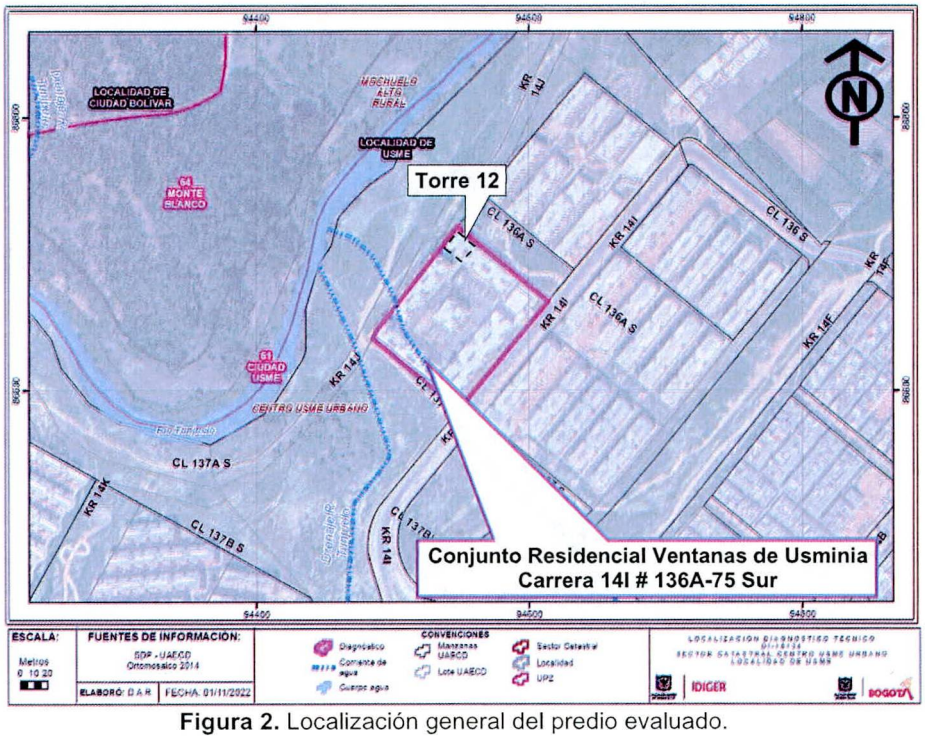


Figura 2. Localización general del predio evaluado.

8. DESCRIPCIÓN

El sector donde se localiza el predio de la Carrera 14I # 136A-75 Sur, corresponde a una ladera con una pendiente cercana a los 40°, urbanísticamente consolidada, con vías de acceso pavimentadas y presencia de los servicios públicos domiciliarios básicos (ver Fotos 1 y 2).

Dada la configuración topográfica del terreno, el predio de la Carrera 14I # 136A-75 Sur, posiblemente fue adecuado y nivelado mediante la implementación de algunos taludes de corte y/o relleno con alturas que pueden alcanzar los 6m y pendientes que eventualmente varían entre los 45° y 90°; taludes que en algunos casos evidencian muros en concreto como posible medida de estabilización, con algunos lloraderos para el manejo del drenaje subsuperficial. A partir de la inspección visual se evidencian algunas humedades sobre estos muros y algunas fisuras de tendencia vertical con aberturas inferiores a los 2mm, posiblemente asociadas a la dilatación de juntas constructivas (ver Fotos 3 y 4). De forma general no se advirtieron agrietamientos sobre el terreno ni deformaciones importantes que sugieran la presencia de movimientos en masa.

En el predio en mención, se emplaza el Conjunto Residencial Ventanas de Usminia, conformado por catorce (14) torres de apartamentos de seis (6) niveles, con una edad estimada de 6 años. Estas edificaciones se encuentran construida según la inspección visual, bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería estructural y muros en concreto reforzado, con placas de entrepiso y cubierta maciza en el mismo material.

De manera particular se realiza la valoración de los apartamentos que conforman la torre 12, que se localiza sobre el costado norte del conjunto. Estos apartamentos evidencian algunas fisuras con tendencia vertical u horizontal con aberturas cercanas a 3mm, generalmente sobre los muros en concreto de la edificación y sobre algunas placas de entrepiso (Ver fotos 5 a 10). Adicionalmente se evidencian importantes problemas de humedad en los apartamentos y zonas comunes de la torre, las cuales presentan las siguientes características (Ver fotos 11 a 16):

- Humedades generalizadas identificadas al interior de los apartamentos y en zonas comunes del nivel 6 sobre la placa de cubierta.
- Humedades con manchas de moho de carácter puntual sobre muros, generalmente sobre los que coinciden con las fachadas de la torre.
- Humedades con manchas de moho de carácter generalizado sobre muros, regularmente sobre los que coinciden con las fachadas de la torre.

Es de destacar que conforme con la información suministrada por los responsables de los apartamentos inspeccionados, los daños anteriormente referenciados, comenzaron a manifestarse casi desde la entrega de los inmuebles; situación que a partir de la inspección visual no es posible precisar.

9. POSIBLES CAUSAS

Es probable que las fisuras evidenciadas eventualmente estén asociadas con la dilatación de juntas constructivas; que se hicieron visibles posiblemente ante movimientos diferenciales de la construcción o con procesos de retracción y fraguado del concreto, ante eventuales deficiencias en

el curado de este durante el proceso constructivo. Situación que a partir de la inspección visual no se puede precisar.

Por otra parte, es probable que las humedades de carácter puntual identificadas en los apartamentos se puedan asociar con deficiencias en los mecanismos de impermeabilización de la cubierta y la fachada o una eventual falta de mantenimiento periódico. Mientras que las humedades de carácter generalizado, posiblemente se asocien con procesos de condensación.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotos 1 y 2. Vista general del Conjunto Residencial y de las edificaciones que lo conforman, evidencia de sus características constructivas.





Fotos 3 y 4. Vista general de los muros implementados como posibles medidas de estabilización de los cortes y rellenos realizados para la implantación del conjunto residencial. Evidencia de algunas humedades identificadas.



Fotos 5 a 10. Vista general de algunas de las fisuras identificadas sobre los muros de la torre 12



Fotos 11 a 16. Vista general de algunas humedades identificadas en la torre 12

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	Carrera 14I # 136A-75 Sur Torre 12	No Aplica	Muros de Carga	Habitacional	6	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

De no adelantarse las acciones de mantenimiento y/o reparaciones pertinentes, es probable que se presente un avance de las afectaciones conllevando a un deterioro de las condiciones físicas de la torre evaluada.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de la torre 12 del Conjunto Residencial Ventanas de Usminia, emplazado en el predio de la Carrera 14I # 136A-75 Sur, Sector Catastral Centro Usme Urbano de la Localidad de Usme.

Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de los predios evaluados y de cómo hacer seguimiento a sus condiciones de estabilidad. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

14. CONCLUSIONES

La habitabilidad y estabilidad de la torre 12 del Conjunto Residencial Ventanas de Usminia, emplazado en el predio de la Carrera 14I # 136A-75 Sur, Sector Catastral Centro Usme Urbano de la Localidad de Usme, no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio, por los daños evidenciados. A partir de la inspección visual se considera incierto el comportamiento de la edificación ante la ocurrencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo.

15. RECOMENDACIONES

En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Carrera 14I # 136A-75 Sur, Sector Catastral Centro Usme Urbano de la Localidad de Usme, se recomienda a la copropiedad del Conjunto Residencial Ventanas de Usminia, implementar acciones para el mantenimiento y/o mejoramiento de la calidad de las edificaciones, principalmente con relación a los mecanismos de impermeabilización de fachadas, con el propósito de evitar los problemas de humedad hacia el interior de las mismas. Dichas acciones deberán adelantarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Carrera 14I # 136A-75 Sur, Sector Catastral Centro Usme Urbano de la Localidad de Usme, se recomienda a los responsables de los apartamentos de la torre 12 del Conjunto Residencial Ventanas de Usminia, implementar acciones para el mantenimiento de sus inmuebles, con el propósito de garantizar condiciones óptimas de funcionamiento durante su vida útil. Dichas acciones deberán adelantarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

A la copropiedad del Conjunto Residencial Ventanas de Usminia emplazado en el predio de la Carrera 14I # 136A-75 Sur, Sector Catastral Centro Usme Urbano de la Localidad de Usme, en el caso de querer determinar con mayor detalle el grado de afectación de los diferentes elementos que conforman la estructura de la torre 12 y el detonante de los daños identificados, se recomienda adelantar un estudio de patología y vulnerabilidad estructural, con el apoyo de personal idóneo para tal fin.

A la Subsecretaría de Inspección Vigilancia y Control de Vivienda de la Secretaría Distrital del Hábitat, desde su respectiva competencia, desarrollar las acciones a las que haya lugar dadas las situaciones descritas en el presente documento y las denunciadas por los residentes del Conjunto Residencial Ventanas de Usminia, emplazado en el predio de la Carrera 14I # 136A-75 Sur, Sector Catastral Centro Usme Urbano de la Localidad de Usme; lo anterior con el propósito de que se dé solución a las problemáticas descritas e informadas por los residentes del conjunto y se proteja los intereses de los compradores. De las acciones pertinentes informar directamente a la copropiedad del conjunto.

A la Alcaldía Local de Usme, 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 habitantes y vecinos del sector evaluado.

16. APROBACIONES

15.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA Profesión: Ingeniero Civil
15.2 Revisó
Firma:_____ Nombre: JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Profesional Especializado 222-29-SARECC Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático