DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-18661
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No 5411060 – RADICADOS IDIGER No 2023ER2996 – 2023ER3061

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Sergio Alexander Gómez Nemocón Jeimmy Andrea Ballesteros Granados				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	10 y 11	**MOVIL:**	Contratadas	
FECHA:	06 y 20 de febrero de 2023	**HORA:**	09:30 pm 08:00 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 14I No 136A – 75 Sur Conjunto Residencial Ventanas de Usminia.	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**				X_1:94482.83 Y_1:86641.80 X_2:94548.64 Y_2:86720.48 X_3:94616.83 Y_3:86664.37 X_4:94547.75 Y_4:86587.66	
SECTOR CATASTRAL:	Centro Usme Urbano	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				300 m²	
UPZ:	61 – Ciudad Usme.	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				650	
LOCALIDAD:	5 – Usme.	**FAMILIAS**	10	**ADULTOS**	400	**MENORES**	250
CHIP:	AAA0256RRDE como referencia	**PREDIOS EVALUADOS**				1	
AREA INSPECCIONADA	2000 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-46938	

2. ALCANCE

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus 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

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.

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.

Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SPD, establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

Ante la ocurrencia de cargas dinámicas (sismo, trepidaciones antrópicas, entre otras) las edificaciones evaluadas, pudieren presentar afectaciones que eventualmente pueden comprometer su habitabilidad y estabilidad estructural general y/o parcial. Situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Construcciones – Funcionamiento / Operación de edificaciones.

6. ANTECEDENTES

El Sector Catastral Centro Urbano Usme de la Localidad de Usme, donde se ubica el predio de la Carrera 14I No 136A – 75 Sur, no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de Barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP. De acuerdo con el mapa de amenaza por movimientos en masa a escala 1:5000, elaborado por el IDIGER, el predio presenta categorización de amenaza media por movimientos en masa

Para el Conjunto Residencial Ventanas de Usminia, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, ha emitido los siguientes documentos técnicos.

Tabla 1 Documentos técnicos emitidos para el sector en general

DOCUMENTOS TÉCNICOS EMITIDOS	
DI-13873	*(18/09/2019)*
DI-18134	*(26/10/2022)*

En la visita realizada en 2019 (DI-13873), se menciona que al interior del Conjunto Residencial Ventanas de Usminia se inspeccionaron los muros de contención de los taludes de corte de las zonas comunes, sobre los cuales se identificaron algunas humedades y fisuras, por las condiciones evidenciadas no se encontró comprometida la funcionalidad de dichos espacios para lo cual se recomendó a la copropiedad adelantar el debido mantenimiento de los sistemas de drenaje de los muros evaluados.

En octubre del 2022 (DI-18134), se describe que se realizó la valoración de los apartamentos de la Torre 12, al interior de los apartamentos se evidenciaron algunas fisuras sobre los muros en concreto y en la placa de entrepiso además de importantes problemas de humedad, razón por la cual se recomendó realizar la impermeabilización y, en caso de querer conocer el origen de los daños, la realización de un estudio de patología y vulnerabilidad estructural.

7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 1 se muestra la localización del Conjunto Residencial Ventanas de Usminia, que se emplaza en el predio de la Carrera 14I No 136A – 75 Sur, en el Sector Catastral Centro Usme Urbano de la Localidad de Usme.

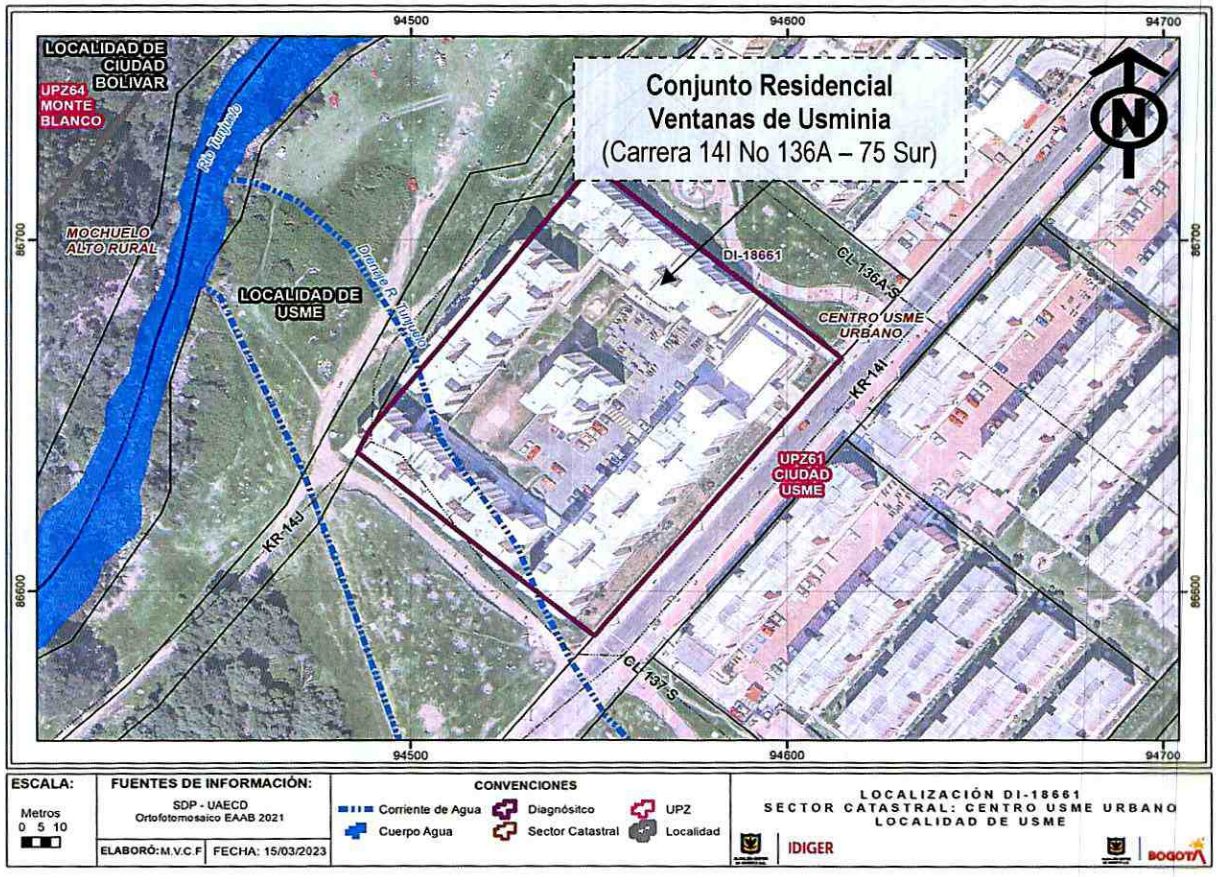


Figura 1. Localización del predio de la Carrera 14I No 136A – 75 Sur, en el Sector Catastral Centro Usme Urbano de la Localidad de Usme.

8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER realizó visita técnica los días 6 y 20 de febrero de 2023, al predio de la Carrera 14I No 136A – 75 Sur, en el Sector Catastral Centro Usme Urbano de la Localidad de Usme, observando que este se localiza en una zona de ladera consolidada urbanísticamente, con pendiente moderada y vías de acceso vehicular pavimentadas.

En el predio de la Carrera 14I No 136A – 75 Sur se emplaza el Conjunto Residencial Ventanas de Usminia, conformado por 14 Torres de apartamentos distribuidas de manera regular en el área del predio, de 6 niveles cada una, con 4 apartamentos por piso, con una edad de construcción de aproximadamente 7 años. Estas torres fueron construidas posiblemente bajo un sistema estructural de muros y placas en concreto reforzado (Ver Fotografías 1, 2, 3 y 4), al parecer por parte la firma Construcciones Ciro Chipatecua S.A.S. (Construcciones CCH S.A.S.). El Conjunto Residencial Ventanas de Usminia también cuenta con áreas comunes conformadas por parqueaderos, senderos de acceso y zonas de recreación, que se han construido sobre terraplenes contenidos por muros en concreto reforzado.

Evento SIRE 5411060 (06 de febrero de 2023)

El día 06 de febrero de 2023 se realiza inspección al interior del Conjunto Residencial Ventanas de Usminia, haciendo énfasis en apartamentos, zonas comunes y fachadas de las Torres 1, 3, 4, 5, 6, 12 y 14, que corresponden a las torres que presentan y/o que han reportado daños de acuerdo con lo manifestado por las personas que atienden la visita. De manera generalizada se observan en los apartamentos evaluados, fisuras de tendencia vertical y horizontal hasta de 2 mm de abertura en la cara interna de los muros y en las uniones placa-muro (ver Fotografías 5 y 6). Principalmente en las Torres 6 y 14, siendo la Torre 14 una torre aislada que se localiza en el centro del predio, se evidencia levantamiento, al parecer únicamente a nivel del pañete de recubrimiento, en las uniones entre las placas de entrepiso y los correspondientes muros de fachada en concreto reforzado (ver Fotografías 7, 8 y 9). Adicionalmente, se observan fisuras, fracturas y deformaciones en las placas de contrapiso que conforman los senderos peatonales de acceso interno al predio (ver Fotografía 10). Los daños identificados NO advierten condiciones de riesgo inminente de colapso estructural.

Radicados IDIGER No 2023ER2996 y 2023ER3061 (20 de febrero de 2023)

El día 20 de febrero se realiza visita al interior del apartamento 601 de la Torre 1 del Conjunto Residencial Ventanas de Usminia, en compañía de la peticionaria de los radicados. Al interior del apartamento, sobre varios de los muros que lo conforman, se evidencian algunas fisuras con aberturas de aproximadamente 2 mm en longitudes hasta de 20 cm. De acuerdo con lo manifestado por la persona que atiende la visita, los daños se generaron el día en el que se presentó el sismo (6 de febrero de 2023), situación que mediante la inspección visual no es posible de determinar, sin embargo, algunas de las fisuras, por su tendencia escalonada, parecen ser debidas a los asentamientos que pudo haber sufrido la edificación. De manera general al interior del apartamento NO se observan daños que puedan indicar que exista en la actualidad algún tipo de compromiso en la estabilidad del apartamento evaluado (ver Fotografías 11, 12, 14 y 14).

9. POSIBLES CAUSAS

- Sí bien quienes atiende la visita manifiestan que los daños se produjeron por el sismo ocurrido el día 06 de febrero de 2023, ésta situación no es posible corroborar a partir de la inspección visual y evaluación cualitativa realizada.

- Teniendo en cuenta los daños descritos en los antecedentes del predio y la tipología y magnitud de los daños observados en las visitas realizadas para el presente documento, dentro de las posibles causas de estos también se podrían encontrar los procedimientos y prácticas constructivas llevadas a cabo para la construcción de estas torres, así como también con posibles asentamientos diferenciales.

- Ausencia de mantenimiento de los elementos que conforman el predio evaluado.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista de la Fachada del Conjunto Residencial Ventanas de Usminia, que se emplaza en el predio evaluado. *(20/02/2023)*



Fotografía 2. Interior del Conjunto Residencial Ventanas de Usminia, que se emplaza en el predio evaluado. *(20/02/2023)*

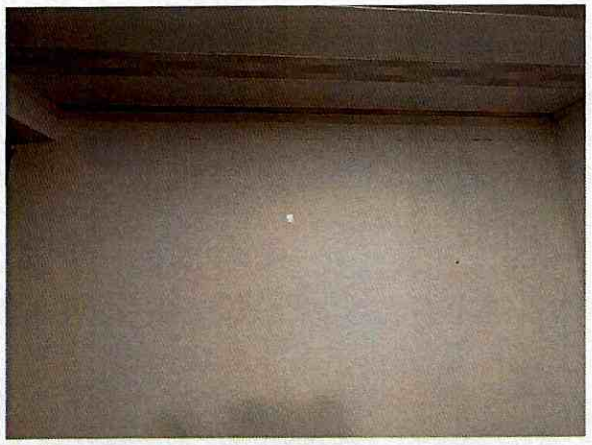


Fotografía 3. Muestra de condiciones topográficas al interior del Conjunto Residencial Ventanas de Usminia. *(06/02/2023)*



Fotografía 4. Muestra de condiciones de estabilidad en zonas comunes al interior de las torres del Conjunto Residencial Ventanas de Usminia. *(06/02/2023)*

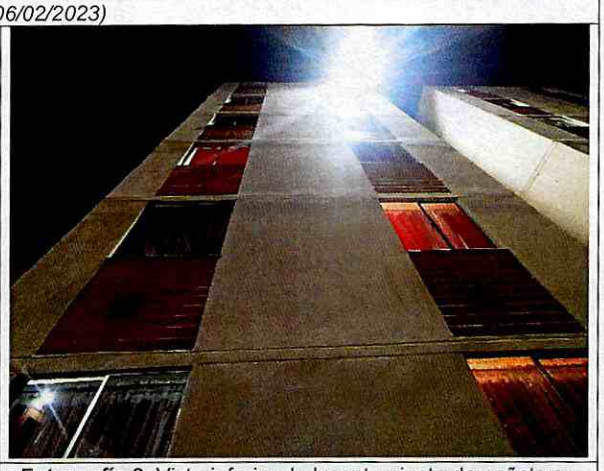




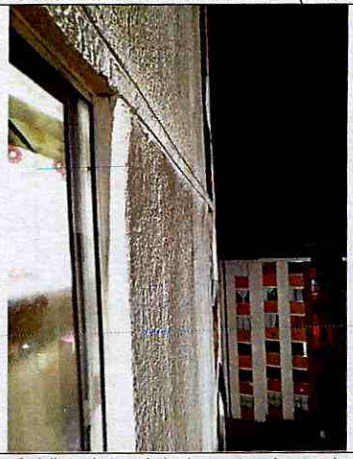
Fotografía 5 y 6. Muestra de fisuras en muros al interior de los apartamentos del Conjunto Residencial Ventanas de Usminia. *(06/02/2023)*



Fotografía 7. Muestra de levantamiento de pañete en unión placa-muro de fachadas de Torre 14. *(06/02/2023)*



Fotografía 8. Vista inferior de levantamiento de pañete en unión placa-muro de fachadas de Torre 14. *(06/02/2023)*



Fotografía 9. Vista lateral de levantamiento de pañete en unión placa-muro de fachada de Torre 14. *(06/02/2023)*



Fotografía 10. Muestra de fisuras en placas de contrapiso de senderos internos del predio evaluado. *(06/02/2023)*



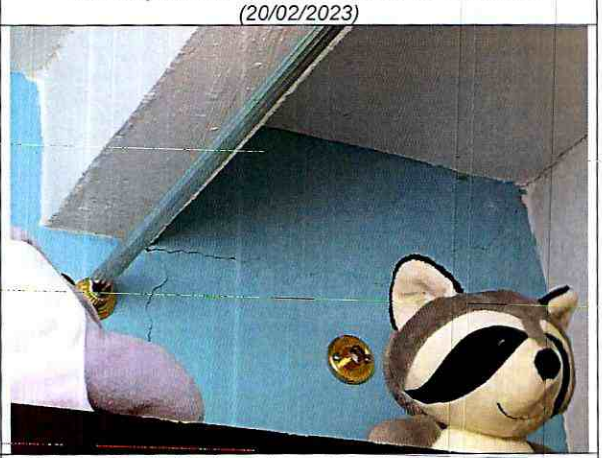
Fotografía 11. Interior del Apartamento 601 de la Torre 1 del Conjunto Residencial Ventanas de Usminia. *(20/02/2023)*



Fotografía 12. Interior del Apartamento 601 de la Torre 1 del Conjunto Residencial Ventanas de Usminia. *(20/02/2023)*



Fotografía 13. Interior del Apartamento 601 de la Torre 1 del Conjunto Residencial Ventanas de Usminia. *(20/02/2023)*



Fotografía 14. Interior del Apartamento 601 de la Torre 1 del Conjunto Residencial Ventanas de Usminia. *(20/02/2023)*

11. 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 14I No 136A – 75 Sur	María Cristina Díaz	Muros y placas en concreto reforzado	Residencial.	6	Leves
		Amanda Cecilia Pachón	Muros y placas en concreto reforzado	Residencial.	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 las torres e infraestructura del predio evaluado.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa, llevada a cabo el día 06 de febrero de 2023, de las condiciones físicas de las Torres 1, 3, 4, 5, 6, 12 y 14 del Conjunto Residencial Ventanas de Usminia, que se emplaza en el predio de la Carrera 14I No 136A – 75 Sur, en el Sector Catastral Centro Usme Urbano de la Localidad de Usme.

- Inspección visual y evaluación cualitativa, llevada a cabo el día 20 de febrero de 2023, de las condiciones físicas de los apartamentos de la Torre 1 del Conjunto Residencial Ventanas de Usminia, que se emplaza en el predio de la Carrera 14I No 136A – 75 Sur, en el Sector Catastral Centro Usme Urbano de la Localidad de Usme.

- Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atiende la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo 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, funcionalidad y habitabilidad global de las Torres 1, 3, 4, 5, 6, 12 y 14 del Conjunto Residencial Ventanas de Usminia, incluido el apartamento 601 de la Torre 1 emplazado en el predio de la Carrera 14I No 136A – 75 Sur, en el Sector Catastral Centro Usme Urbano de la Localidad de Usme, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas.

- A partir de la inspección visual y evaluación cualitativa llevada a cabo por personal del IDIGER, no es posible determinar si los daños evidenciados en las torres de apartamentos e infraestructura civil del Conjunto Residencial Ventanas de Usminia, que se emplaza en el predio de la Carrera 14I No 136A – 75 Sur, en el Sector Catastral Centro Usme Urbano de la Localidad de Usme, se produjeron por el sismo ocurrido en el país el día 06 de febrero de 2023.

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:

- Se reitera, a la Subsecretaría de Inspección, Vigilancia y Control de Vivienda de la Secretaría Distrital del Hábitat, desde sus competencias, realizar seguimiento e informar el estado en que se encuentra el proceso de reclamación que tiene en curso la comunidad del Conjunto Residencial Ventanas de Usminia, que se emplaza en el predio de la Carrera 14I No 136A – 75 Sur, en el Sector Catastral Centro Usme Urbano de la Localidad de Usme, contra la firma Construcciones Ciro Chipatecua S.A.S. (Construcciones CCH S.A.S.) por los daños que se han evidenciado desde la entrega del Conjunto Residencial Ventanas de Usminia. De las acciones adelantadas, informar a la comunidad del Conjunto Residencial Ventanas de Usminia

- A la Administración y/o copropietarios del Conjunto Residencial Ventanas de Usminia, que se emplaza en el predio de la Carrera 14I No 136A – 75 Sur, en el Sector Catastral Centro Usme Urbano de la Localidad de Usme, adelantar una revisión de lo estipulado en la Ley 1480 de 2011 *"por el cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones"*, principalmente lo que concierne con la Garantía Legal, y verificar los términos pactados en las pólizas contractuales al momento de adquisición de este bien inmueble, principalmente el objeto, el alcance y los tiempos de vigencia, con el propósito de identificar si por los daños identificados es aplicable la activación de estas pólizas. En caso de que no sea posible, y que, por tanto, la reparación de los daños deba ser llevada a cabo por los responsables del predio, se recomienda a la Administración y/o copropietarios del Conjunto Residencial Ventanas de Usminia, adelantar las acciones de mantenimiento y reparación integral de los daños evidenciados, bajo el acompañamiento de personal idóneo, con el fin de garantizar las condiciones de estabilidad y funcionalidad de las edificaciones e infraestructuras durante su vida útil.

- Se reitera, a la Administración y/o copropietarios del Conjunto Residencial Ventanas de Usminia, que se emplaza en el predio de la Carrera 14I No 136A – 75 Sur, en el Sector Catastral Centro Usme Urbano de la Localidad de Usme, en el caso de querer conocer el estado actual y real de las torres de apartamentos e infraestructura civil interna de este conjunto residencial, adelantar estudios detallados de patología y vulnerabilidad estructural con el apoyo de personal idóneo para tal fin, que permitan determinar la capacidad y desempeño de las estructuras en comento, así como también, determinar el tipo de intervención a implementarse, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 en el Decreto 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual es posible que se deban tramitar los permisos y licencias respectivos.

- A la Alcaldía Local de Usme, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este informe con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes vecinos y transeúntes del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró	
Firma: Sergio Gómez Sergio Alexander Gómez Nemocón Profesión: Ingeniero Civil – Magister en Estructuras.	Firma: Nombre: Jeimmy Andrea Ballesteros Granados Profesión: Ingeniera Civil – Magister en Geotecnia.
16.2 Revisó	
Firma: Nombre. JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA. Responsable del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático	