SDIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-17789
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADOS IDIGER No. 2022ER12178, 2022ER12201, 2022ER12248, 2022ER12390, 2022ER12661, 2022ER12663, 2022ER13542, 2022ER13721, 2022ER13727, 2022ER13774 y 2022ER13812

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Sergio Alexander Gómez Nemocón				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT:	10	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	08, 24 y 29 de agosto de 2022	**HORA:**	10:20 am 8:30 am y 12:00 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Unidad Residencial Niza IX-3 CL 127 A # 53 A – 48 *Aptos. 104, 203, 504 del Interior 18* *Apto. 510 del Interior 20* *Aptos. 213, 313 y 414 del Interior 21* *Aptos. 402 y 502 del Interior 24* *Apto. 320 del Interior 28*	**COORDENADA MEDIA AREA INSPECCIONADA:**	X: 101751.12 Y: 112645.73
SECTOR CATASTRAL:	Prado Veraniego Sur	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	10 m²
UPZ:	19 – El Prado	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	3
LOCALIDAD:	11 - Suba	**FAMILIAS** 1 **ADULTOS** 3 **MENORES** 0	
CHIP:	AAA0123YZEP como referencia	**PREDIOS EVALUADOS:**	1
AREA INSPECCIONADA:	300 m²	**DOCUMENTO REMISORIO:**	CR-44485

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 infraestructuras inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar por parte de la entidad competente.

3. ACLARACIONES

Los apartamentos evaluados se localizan en la Unidad Residencial Niza IX-3, que se emplaza en un predio que cuenta con varias direcciones, entre las que se encuentran CL 127 A # 51A - 80, CL 127 A # 51 A - 90, CL 127 A # 53 A - 28, CL 127 A # 53 A - 48, CL 127 A # 53 A - 68, no obstante, para fines prácticos, en el presente Diagnóstico Técnico se empleará únicamente la CL 127 A # 53 A – 48 para hacer referencia a la dirección de la Unidad Residencial Niza IX-3.

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 Sector Catastral Prado Veraniego Sur de la Localidad Suba, donde se localiza la Unidad Residencial Niza IX–3, no pertenece a un barrio incluido en el Programa de Legalización y 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, la Unidad Residencial Niza IX–3 se localiza en una zona que no presenta categorización de amenaza ni Media ni Alta por movimientos en masa. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

Revisado el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SIRE), con relación a los antecedentes de la Unidad Residencial Niza IX–3, se encontró que el IDIGER no ha emitido Conceptos Técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, por lo anterior se indica que, para el predio en comento no se han evaluado los niveles de amenaza, vulnerabilidad y riesgo mediante un Concepto Técnico. En atención a solicitudes atendidas anteriormente, el IDIGER ha emitido documentos técnicos como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa llevada a cabo en la Unidad Residencial Niza IX–3, los cuales pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información - CDI del IDIGER (ver Tabla 1).

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para la Unidad Residencial Niza IX–3

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA	INTERIOR EVALUADO	RECOMENDACIONES NUEVAS DE EVACUACIÓN Y/O RESTRICCIÓN DE USO
RO-71013	17/06/2014	26	
DI – 8290	20/05/2015	19	
DI - 8581	26/08/2015	19	
DI - 9386	15/07/2016	19 y 26	
DI - 11466	07/03/2018	12, 13, 14, 15, 18, 19, 20, 21, 24, 25 y 26	Recomendación de evacuación de todo el Interior 19
DI - 11815	17/05/2018	21 y 26	Recomendación de evacuación de los apartamentos terminados en la serie 12 (112, 212, 312, 412, 512) del Interior 26
DI - 11928	29/06/2018	18, 19, 20, 21, 25 y 26	
RO - 104556	11/09/2018	19, 20, 21, 26 y 28	Concepto de AMENAZA RUINA de los Interiores 19 y 26, y NO AMENAZA RUINA de los Interiores 20, 21, 28
DI - 12466	07/11/2018	19, 21 y 26	
DI - 12695	15/01/2019	25	
DI - 12770	07/02/2019	12, 18, 19, 20, 21, 26, 27 y 28	

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA	INTERIOR EVALUADO	RECOMENDACIONES NUEVAS DE EVACUACIÓN Y/O RESTRICCIÓN DE USO
DI - 13683	10/09/2019	1, 2, 3, 12, 18, 19, 20, 21, 25, 26, 27, 28	Recomendación de evacuación: Del Interior 20, apartamentos 211, 312, 511, 512. Estos apartamentos son los únicos que al parecer continuaban habitados, de los apartamentos terminados en las series 11 y 12 del Interior 20, posterior a la recomendación de evacuación de la Constructora Colpatria Recomendación de evacuación: Del Interior 21, apartamentos 315 y 515. Estos apartamentos son los únicos que al parecer continuaban habitados, de los apartamentos terminados en las series 15 y 16 del Interior 21, posterior a la recomendación de evacuación por la Constructora Colpatria Recomendación de restricción de uso: De los Interiores 19 y 26
DI – 14017 (Adenda al DI-13683)	10/09/2019		
DI - 14192	19/12/2019	18, 19 y 26	
DI – 14510	12/03/2020	23, 24 y 25	Recomendación de mantener evacuados los apartamentos terminados en las series 11 y 12 del Interior 20, en las series 15 y 16 del Interior 21, y en la serie 6 del Interior 25, teniendo en cuenta que al parecer en la visita realizada se encontraban evacuados
DI-14951	26/10/2020 y 18/11/2020	18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27 y 28	

En la Tabla 1 se identifica que desde el año 2014 el IDIGER ha realizado inspección a varios de los Interiores (o Escaleras) de la Unidad Residencial Niza IX-3, debido a daños que se han presentado en estos, principalmente separaciones entre las escaleras y los muros, y entre los muros y las losas de entrepiso, desprendimientos de los enchapes de guarda escobas, y fisuras y grietas tanto en muros divisorios como en losas de entrepiso, evidenciando los mayores daños en los Interiores 19, 21 y 26. Estos daños se han relacionado con posibles asentamientos diferenciales de los Interiores de apartamentos, producidos posiblemente por un cambio en el estado de esfuerzos del terreno, debidos a la construcción llevada a cabo en el predio de la CL 127 A # 53 A - 45, correspondiente al Centro Empresarial Colpatria, que se localiza al Sur de la Unidad Residencial Niza IX–3.

El IDIGER ha recomendado de manera reiterada, entre otros aspectos, a la Constructora Colpatria, continuar con el monitoreo topográfico de los Interiores de la Unidad Residencial Niza IX-3, dar cumplimiento al Decreto 172 de 2014 (análisis de riesgos) y a la Resolución 600 de 2015 (lineamientos técnicos para reducción de riesgos en excavaciones), a la Subsecretaría de Inspección, Vigilancia y Control de Vivienda de la Secretaría Distrital del Hábitat, adelantar las

acciones correspondientes encaminadas a que los responsables de la construcción del Centro Empresarial Colpatria brinden solución a los daños evidenciados en la Unidad Residencial Niza IX-3, a la Alcaldía Local de Suba, adelantar las gestiones para que los responsables de la construcción del Centro Empresarial Colpatria garanticen la estabilidad de los elementos que presentan daños en la Unidad Residencial Niza IX-3, en caso de determinarse que efectivamente la construcción del Centro Empresarial en comento fue el detonante de los daños evidenciados en la Unidad Residencial Niza IX-3, verificar las condiciones actuales de las edificaciones aledañas al Centro Empresarial Colpatria.

En la Figura 1 se muestra la localización general de los Interiores (o Escaleras) que conforman la Unidad Residencial Niza IX–3.

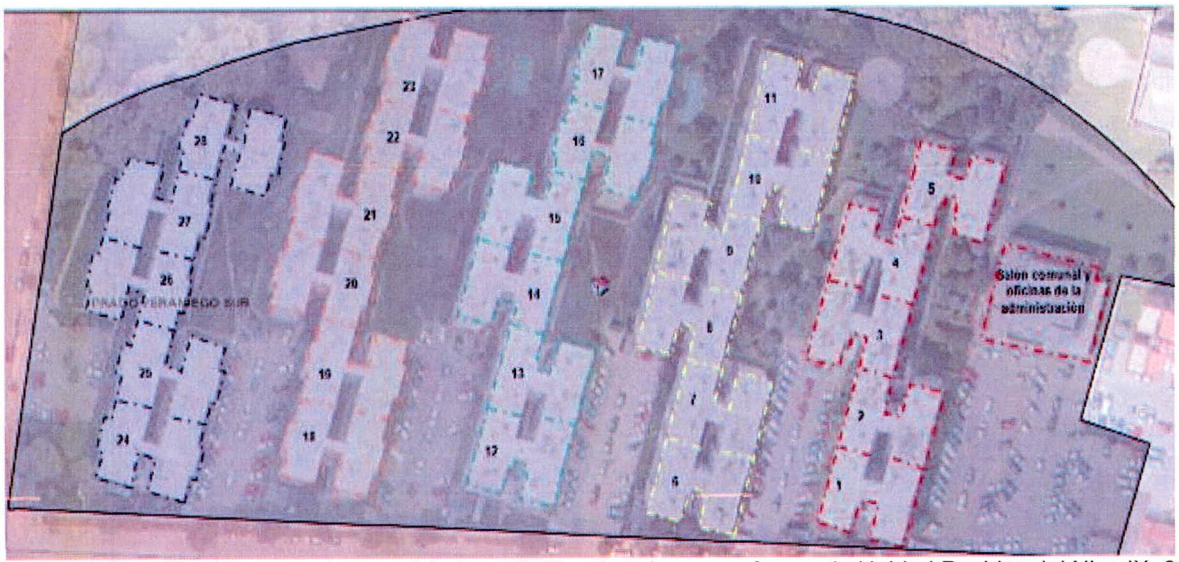


Figura 1. Localización general de los Interiores (o Escaleras) que conforman la Unidad Residencial Niza IX–3

Frente a los daños evidenciados en los Interiores evaluados, en el año 2018 el IDIGER elaboró los Conceptos de Amenaza Ruina CAR-2979, CAR-2980, CAR-2981, CAR-2982 y CAR-2983, que corresponden a conceptos de amenaza ruina sobre los Interiores 19, 20, 21, 26 y 28.

- Para el Interior 19 se tiene el CAR-2979, en el que se concluye que el Interior 19 *AMENAZA RUINA, es de anotar que el alcance de la afectación es parcial para la edificación.*
- Para el Interior 20 se tiene el CAR-2980, en el que se concluye que el Interior 20 *NO AMENAZA RUINA, es de anotar que el alcance de la afectación es total para la edificación.*
- Para el Interior 21 se tiene el CAR-2981, en el que se concluye que el Interior 21 *NO AMENAZA RUINA, es de anotar que el alcance de la afectación es total para la edificación.*
- Para el Interior 26 se tiene el CAR-2982, en el que se concluye que el Interior 26 *AMENAZA RUINA, es de anotar que el alcance de la afectación es parcial para la edificación.*
- Para el Interior 28 se tiene el CAR-2983, en el que se concluye que el Interior 28 *NO AMENAZA RUINA, es de anotar que el alcance de la afectación es total para la edificación.*

Adicionalmente, el IDIGER ha recomendado mediante los Diagnósticos Técnicos realizados, entre otros aspectos, la evacuación de los siguientes apartamentos:

- Del Interior 19, todos los apartamentos (*DI-11466, 07/03/2018*)
- Del Interior 20, los apartamentos 211, 212, 312, 511, 512 (*DI-13683, 10/09/2019*)
- Del Interior 21, los apartamentos 315 y 515 (*DI-13683, 10/09/2019*)
- Del Interior 26, los apartamentos terminados en la serie 12 (112, 212, 312, 412, 512) (*DI-11815, 17/05/2018*).

Así mismo, el IDIGER también recomendó la restricción de uso de los Interiores 19 y 26 (*DI-13683, 10/09/2019*)

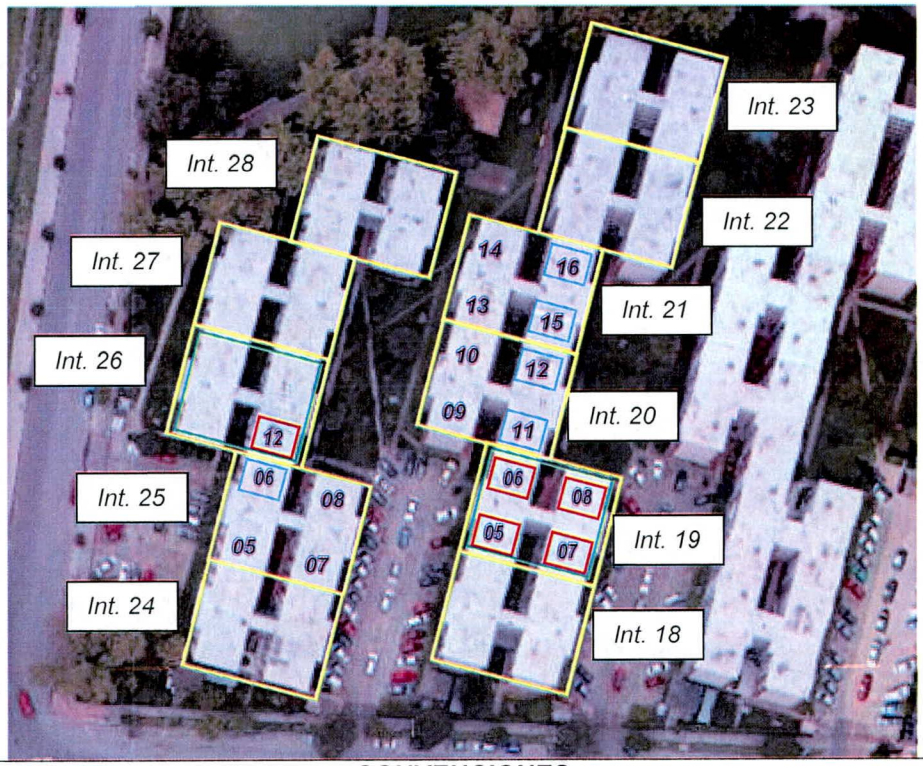
De acuerdo con lo descrito en el DI-14510 (2020), teniendo en cuenta que al parecer al momento de la visita (12/03/2020) los apartamentos terminados en las series 11 y 12 del Interior 20, en las series 15 y 16 del Interior 21, y en la serie 6 del Interior 25, estaban evacuados, en el DI-14510 se recomendó mantener la evacuación de estos apartamentos. Por otro lado, según el DI-14951 (2020), la Constructora Colpatria estableció un Programa de evacuación preventiva, donde se ha recomendado la evacuación de todos los apartamentos que conforman los Interiores 18, 19, 20, 21, 22, 25, 26 y 27.

Con base en la información proporcionada por la Administradora de la Unidad Residencial Niza IX-3, el día 08/08/2022, correspondiente a la fecha de la primera visita realizada para la elaboración del presente Diagnóstico Técnico, se identificó que la Constructora Colpatria, enmarcada en su programa preventivo de auto-reubicación a los habitantes de la Unidad Residencial Niza IX-3, amplió la recomendación de evacuación a los siguientes apartamentos, con respecto a lo que se tenía registrado al 26/10/2020 de acuerdo con el Diagnóstico Técnico DI-14951:

- Del Interior 23, todos los apartamentos
- Del Interior 24, todos los apartamentos
- Del Interior 28, todos los apartamentos

Es importante mencionar que, si bien, para el mes de agosto de 2022 se presenta mayor número de Interiores con recomendación de evacuación por parte de la Constructora Colpatria, en comparación con la información proporcionada en el mes de octubre de 2020, en las visitas realizadas y en los radicados de la solicitud del presente Diagnóstico Técnico la comunidad de la Unidad Residencial Niza IX-3 indica que recientemente la Constructora Colpatria manifestó su voluntad de no renovar el acuerdo de reubicación a los apartamentos que no contaban con recomendación de evacuación y/o restricción de uso por parte del IDIGER, y, por tanto, informó que debían volver a habitar los apartamentos que habían sido auto-reubicados. Con base en lo anterior, y con el propósito de comprender el contexto de estas acciones, el día 29 de agosto de 2022, personal del IDIGER entabló comunicación telefónica con ejecutivos de la Constructora Colpatria, quienes manifestaron que la no renovación de los acuerdos de reubicación se dio únicamente por razones comerciales, más no por índoles estructurales de los Interiores de la Unidad Residencial Niza IX-3, señalando que, de acuerdo con el monitoreo realizado por la Constructora Colpatria, no se han incrementado considerablemente los daños en los Interiores de la Unidad Residencial Niza IX-3.

En la Figura 2 se muestra de manera esquemática la localización de los apartamentos de la Unidad Residencial Niza IX-3, que han sido objeto de recomendación de evacuación y/o de restricción de uso por parte del IDIGER, y los que han sido objeto de recomendación de evacuación por parte de la Constructora Colpatria, teniendo en cuenta la información antes descrita relacionada con los antecedentes del predio evaluado y la información suministrada por la comunidad, actualizada al 08/08/2022.



CONVENCIONES	
BORDE DEL RECUADRO	**DESCRIPCIÓN**
Rojo	Evacuación de todos los apartamentos terminados en esa serie, por parte del IDIGER. (*DI-11466, 07/03/2018*) y (*DI-11815, 17/05/2018*)
Amarillo	Evacuación de todos los apartamentos terminados en esa serie, por parte de la Constructora Colpatria
Azul	Por parte del IDIGER, evacuación de los apartamentos que aún se encontraban habitados posterior a la recomendación de evacuación de la Constructora Colpatria *(DI-13683, 10/09/2019)*, y recomendación de mantener evacuados los apartamentos que ya lo estaban *(DI-14510, 12/03/2020)*
Verde	Restricción de uso por parte del IDIGER *(DI-13683, 10/09/2019)*

Figura 2. Apartamentos con recomendación de evacuación y/o restricción de uso, emitidas por el IDIGER y/o por la Constructora Colpatria, actualizado a 08/08/2022

Con base en lo anteriormente expuesto, para el caso específico de los apartamentos objeto de inspección del presente Diagnóstico Técnico, esto es, los apartamentos 104, 203 y 504 del Interior 18, el Apto. 510 del Int. 20, los Aptos. 213, 313 y 414 del Interior 21, los Aptos. 402 y 502 del Int. 24 y el Apto 320 del Int. 28, de la Unidad Residencial Niza IX-3, se tiene que estos apartamentos no han sido recomendados para evacuación y/o restricción de uso por parte del IDIGER.

7. LOCALIZACIÓN

En la Tabla 2 se muestran los apartamentos evaluados internamente de la Unidad Residencial Niza IX-3, que se emplaza en el predio de la CL 127 A # 53 A – 48, Sector Catastral Prado Veraniego Sur de la Localidad Suba. Adicionalmente, en la Figura 3 se presenta su correspondiente ubicación.

Tabla 2. Apartamentos evaluados en el presente Diagnóstico Técnico

Interior No.	Apartamento No.
18	104, 203 y 504
20	510
21	213, 313, 414
24	402 y 502
28	320

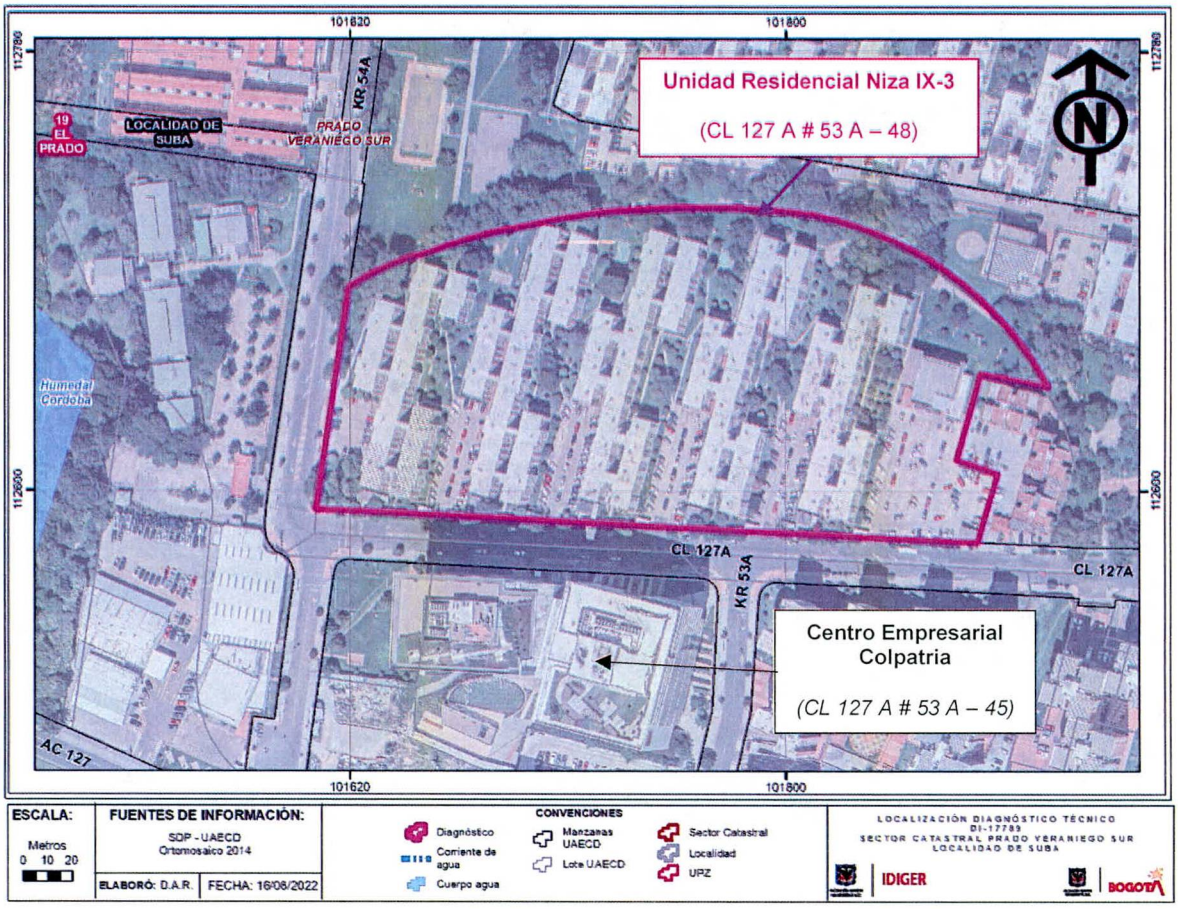


Figura 3. Localización general de los predios evaluados

8. DESCRIPCIÓN

Personal del IDIGER, los días 08, 24 y 29 de agosto de 2022 realizó visita técnica a la Unidad Residencial Niza IX-3, encontrando que el sector pertenece a una zona de pendiente relativamente plana, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas y en buen estado, donde se emplazan edificaciones de hasta 5 pisos de uso residencial.

En el presente Diagnóstico Técnico se realiza inspección interna a los apartamentos 104, 203 y 504 – Interior 18, 510 – Interior 20, 213, 313, 414 – Interior 21, 402 y 502 – Interior 24 y 320 – Interior 28, no obstante, también se realiza inspección a las zonas comunes de los Interiores 18, 20, 21, 24 y 28 teniendo en cuenta que estas corresponden a los accesos para los apartamentos objeto de evaluación, y también se realiza inspección a las zonas comunes del Interior 19 con el propósito de identificar si se ha presentado aumento de los daños. A continuación, se describen los aspectos evidenciados en estos apartamentos y en estos espacios.

Interior 18:

Se realiza inspección a las zonas comunes del Interior 18 evidenciando la presencia de fisuras en el contrapiso y en las uniones escalera-muro con aberturas inferiores a 1 mm (ver Fotografías 1, 2, 3 y 4). Al igual que lo reportado previamente en los demás interiores, en este también se presentan fisuras en las uniones entre la estructura de los apartamentos y las escaleras, de tendencia horizontal (en placa) y vertical (en muros) con aberturas inferiores a 2 mm aproximadamente (ver Fotografías 5, 6, 7 y 8). También se observan fisuras de tendencia longitudinal de hasta 1 mm de abertura en la cara lateral de las placas de entrepiso en la zona de escalera.

En el apartamento 104 se evidencian, al igual que lo reportado en los antecedentes, fisuras en la placa de contrapiso con abertura inferior a 2 mm en longitudes de 4 m aproximadamente (ver Fotografías 9 y 10). En el apartamento 104 también se identifican fisuras de tendencia horizontal con abertura inferior a 1 mm en la cara inferior tanto de la placa de entrepiso como del cielo raso, así como también fisuras de tendencia vertical con abertura inferior a 1 mm en los antepechos de ventanas (ver Fotografías 11, 12 y 13). En el apartamento 203 también se evidencian fisuras en las viguetas, en los antepechos y en el enchape del piso (ver Fotografía 14).

En el apartamento 504 se identifican fisuras de tendencia vertical con abertura inferior a 2 mm sobre los muros cerca de las uniones muro-muro, y con aberturas cercanas a 1 mm sobre el trazado de las conexiones eléctricas y el acabado de las columnas en toda su longitud (ver Fotografía 15). También se observan fisuras de tendencia longitudinal con abertura inferior a 1 mm en las uniones viguetas-placa (ver Fotografía 16). En comparación con los antecedentes no se observa aumento considerable de los daños, y no se advierten condiciones de riesgo inminente de colapso estructural.



Fotografía 1. Fisura en contrapiso de Interior 18. Tomada del DI-14951 (26/10/2020)



Fotografía 2. Fisura en contrapiso de Interior 18. Tomada el 24/08/2022



Fotografía 3. Estado de escaleras y muro adjunto Interior 18. Tomada del DI-14951 (26/10/2020)



Fotografía 4. Estado actual escaleras y muro adjunto en acceso a piso 3 Interior 18. Tomada el 24/08/2022

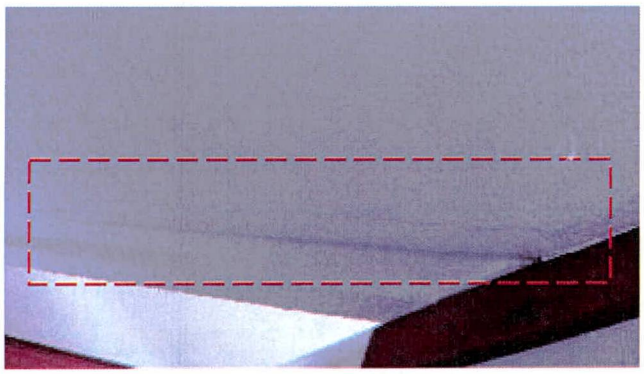


Fotografía 5. Fisuras en la cara superior del enchape del entrepiso. Tomada del DI-14951 (26/10/2020)

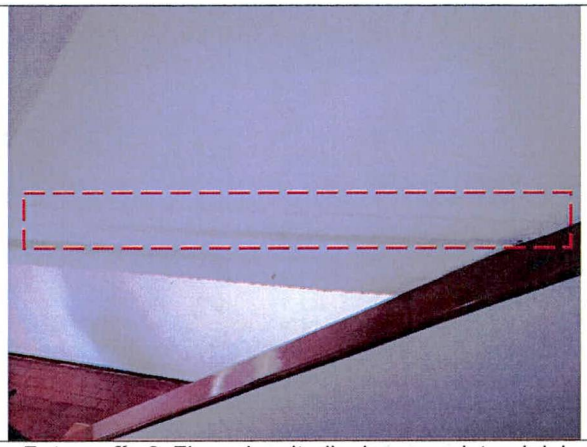


Fotografía 6. Fisuras en la cara superior del enchape del entrepiso. Tomada el 24/08/2022

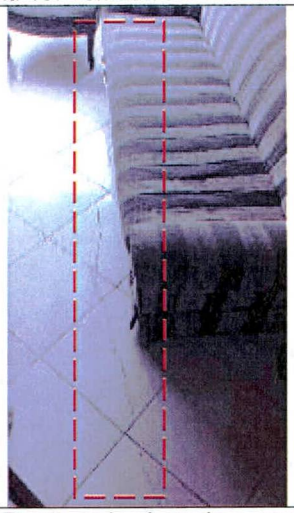
Nota: Si este documento se encuentra impreso se considera Copia no Controlada. La versión vigente está publicada en el sitio web del Instituto Distrital de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático.



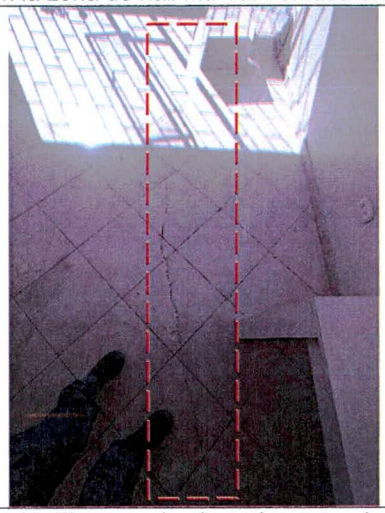
Fotografía 7. Fisura en cara lateral del entrepiso en la zona de hall Int. 18. Tomada del DI-14951 (26/10/2020)



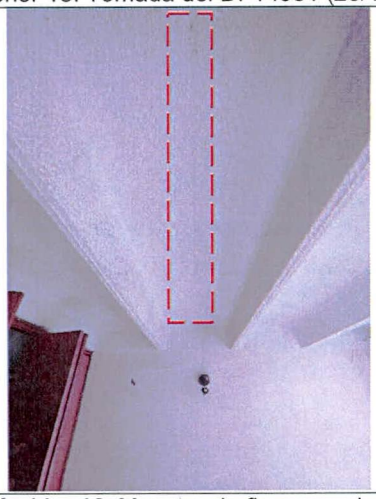
Fotografía 8. Fisura longitudinal en cara lateral del entrepiso en la zona de hall Int. 18. Tomada el 24/08/2022

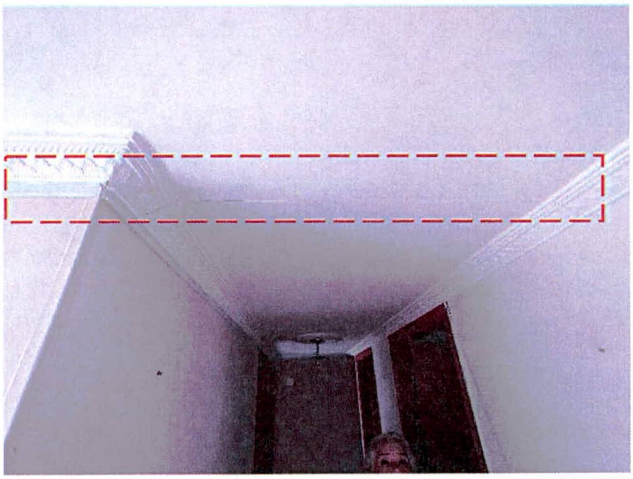


Fotografía 9. Fisura en la placa de contrapiso del Apto. 104 Interior 18. Tomada del DI-14951 (26/10/2020)

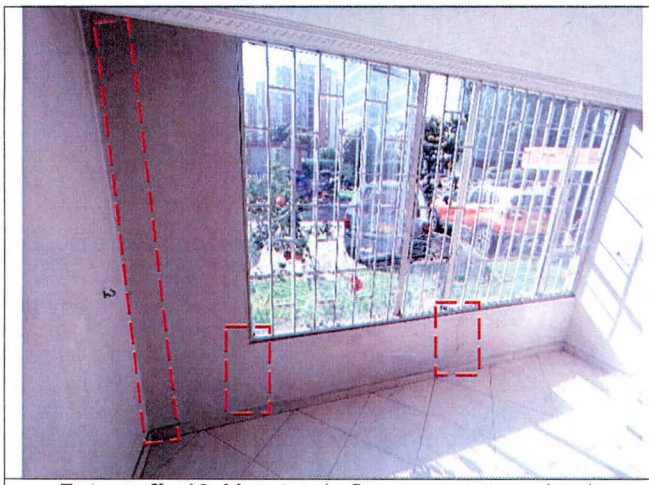


Fotografía 10. Fisura en la placa de contrapiso del Apto. 104 Interior 18. Tomada el 24/08/2022

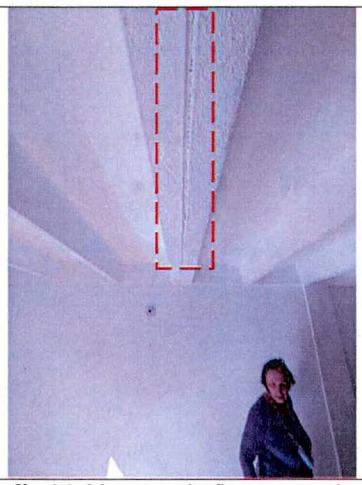




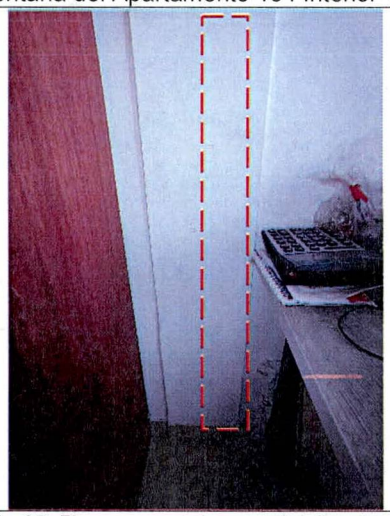
Fotografía 11 y 12. Muestra de fisuras en la placa y en el cielo raso del Apto. 104 Interior 18. Tomada el 24/08/2022



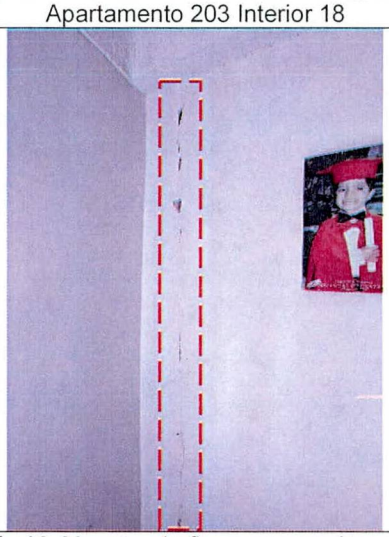
Fotografía 13. Muestra de fisuras en antepecho de ventana del Apartamento 104 Interior 18



Fotografía 14. Muestra de fisuras en vigueta del Apartamento 203 Interior 18



Fotografía 15. Fisuras en columna del Apartamento 504 Interior 18



Fotografía 16. Muestra de fisuras cerca de unión muro-muro en el Apartamento 504 Interior 18

Interior 19:

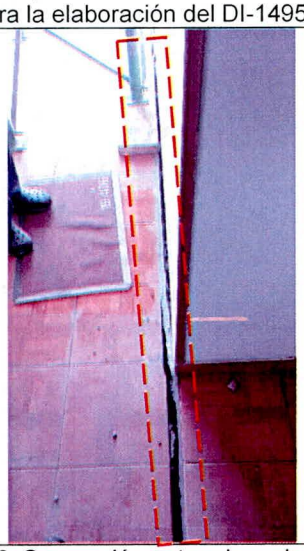
Se inspeccionan las zonas comunes del Interior 19 y el apartamento 406, identificando que la totalidad de los apartamentos se encuentran evacuados, por lo que se evidencia que se ha acogido a recomendación emitida por el IDIGER desde el Diagnóstico Técnico DI-11466 (2018). Al igual que lo reportado en los antecedentes, se observa que tanto las zonas comunes como los apartamentos presentan apuntalamientos. En comparación con los antecedentes, no se advierte aumento significativo de los daños con respecto a lo identificado en el DI-14951 (2020) (ver Fotografías 17, 18, 19 y 20).



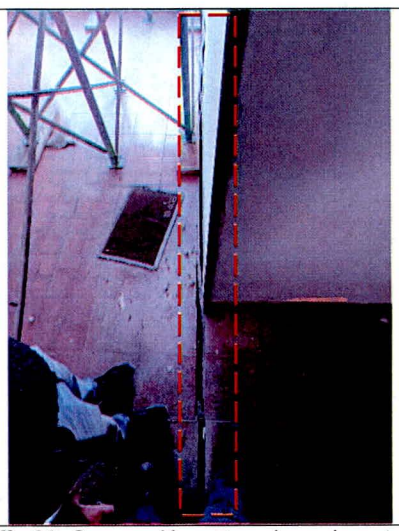
Fotografía 17. Separación entre placa y muro contiguo en el entrepiso del piso 5 Int. 19. Tomado de los insumos fotográficos para la elaboración del DI-14951 (26/10/2020)



Fotografía 18. Separación entre placa y muro contiguo en el entrepiso del piso 5 Int. 19. Tomado el 24/08/2022



Fotografía 19. Separación entre placa de entrepiso del Apto. 406 Int. 19. Tomado del DI-14951 (26/10/2020)



Fotografía 20. Separación entre placa de entrepiso del Apto. 406 Int. 19. Tomado el 24/08/2022

Interior 20:

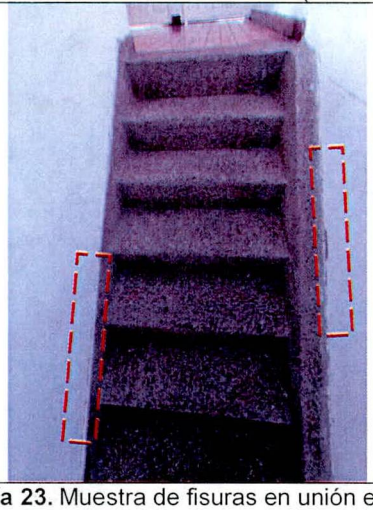
Se realiza inspección a las zonas comunes del Interior 20 evidenciando la presencia de fisuras en las uniones escalera-muro con aberturas cercanas a 1 mm (ver Fotografías 21, 22, 23 y 24). En comparación con los antecedentes no se observa aumento considerable de los daños. Al igual que lo reportado previamente en los demás Interiores, en este también se presentan fisuras en las uniones entre la estructura de los apartamentos y las escaleras, de tendencia vertical con abertura inferior a 1 mm (ver Fotografías 25 y 26). En el apartamento 510 se observan fisuras puntuales en la cara inferior de las viguetas de cubierta y en algunas zonas de los muros que lo conforman, de tendencia horizontal y vertical y abertura inferior a 1 mm (ver Fotografías 27, 28, 29 y 30). No se identifican daños que adviertan condición de riesgo inminente de colapso estructural.



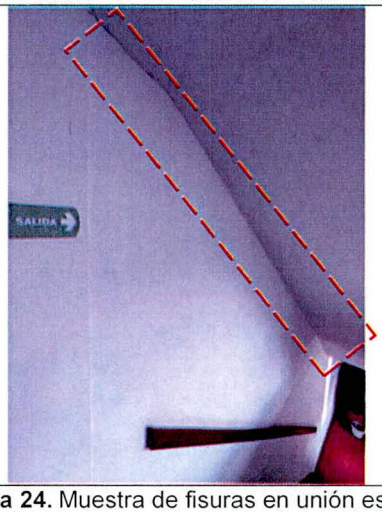
Fotografía 21. Estado de escaleras y muro adjunto en el Interior 20. Tomada del DI-14951 (26/10/2020)



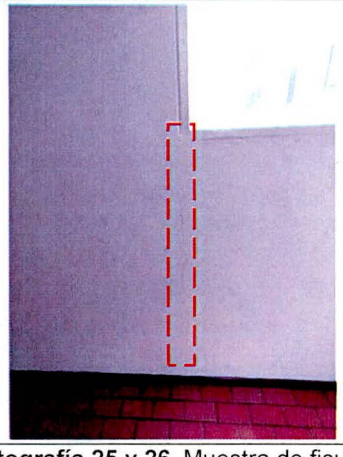
Fotografía 22. Estado actual escaleras y muro adjunto en el Interior 20. Tomada el 08/08/2022

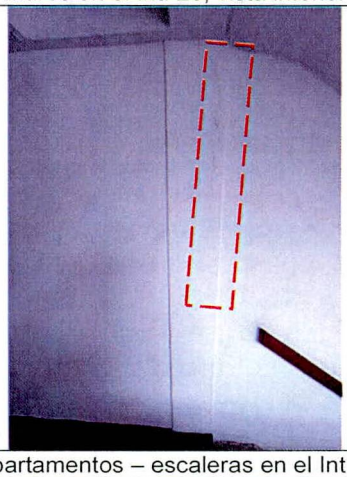


Fotografía 23. Muestra de fisuras en unión escaleras - muros en el Int. 20



Fotografía 24. Muestra de fisuras en unión escaleras - muros en el Int. 20, vista inferior

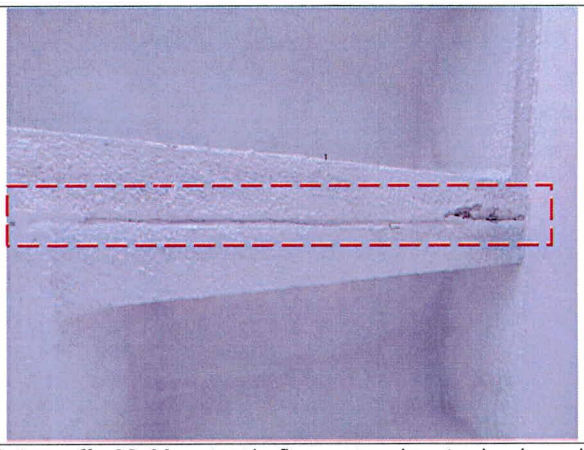




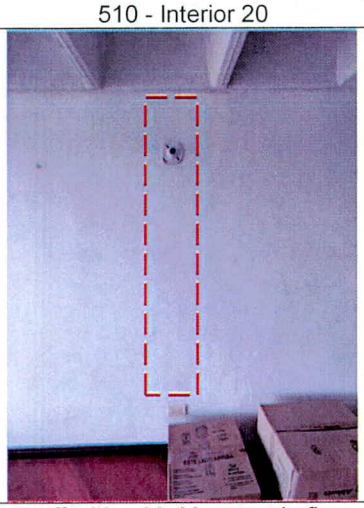
Fotografía 25 y 26. Muestra de fisuras en unión estructura de apartamentos – escaleras en el Int. 20

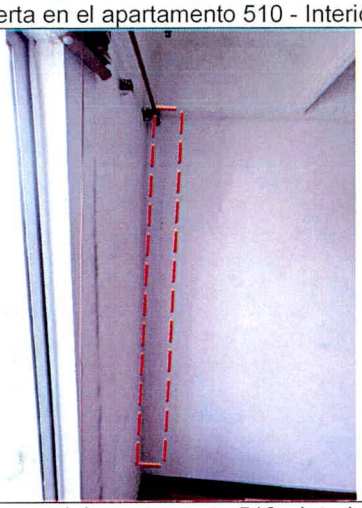


Fotografía 27. Vista general del interior del apartamento 510 - Interior 20



Fotografía 28. Muestra de fisuras en vigueta de placa de cubierta en el apartamento 510 - Interior 20





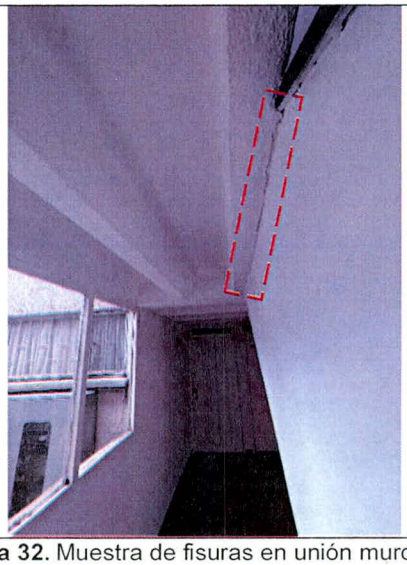
Fotografía 29 y 30. Muestra de fisuras de tendencia vertical en muros del apartamento 510 - Interior 20

Interior 21:

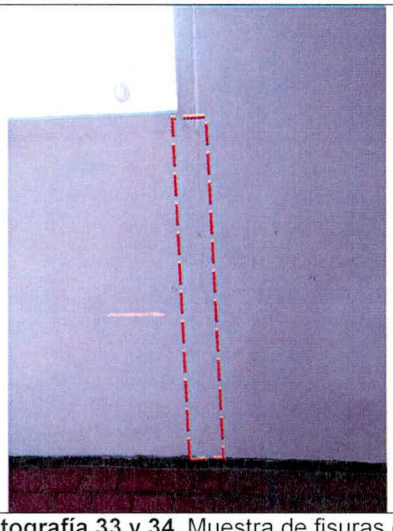
Se inspeccionan las zonas comunes del Interior 21 evidenciando separaciones de 3 cm aproximadamente, en las uniones escalera-muro, en el piso 5, mientras que en el piso 1 alcanzan a ser de 1 cm (ver Fotografías 31 a 46). Al igual que lo reportado previamente en los demás Interiores, en este también se presentan fisuras en las uniones entre la estructura de los apartamentos y las escaleras, de tendencia vertical con abertura inferior a 1 mm. En algunos muros de los apartamentos 213, 313 y 414 se observan fisuras puntuales principalmente de tendencia vertical y hasta 2 mm de abertura, así como también manchas de humedad (ver Fotografías 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55 y 56). También se evidencia levantamientos puntuales del enchape del piso y dificultades para abrir y cerrar puertas. En comparación con los antecedentes se observa leve aumento de los daños, no obstante, no advierten condición de riesgo inminente de colapso estructural.



Fotografía 31. Vista general de la escalera del piso 1 del Interior 21



Fotografía 32. Muestra de fisuras en unión muro divisorio-escaleras en piso 1 del Interior 21





Fotografía 33 y 34. Muestra de fisuras en unión estructura de apartamentos – escaleras en el Interior 21





Fotografía 35 y 36. Muestra de fisuras en unión muro – escaleras en acceso al piso 3 del Interior 21



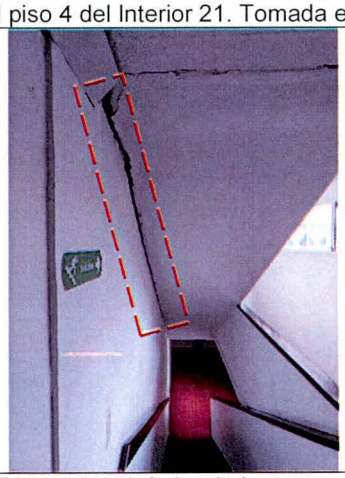
Fotografía 37. Separación entre escalera y muro acceso a piso 4 Int. 21. Tomada del DI-14951 (18/11/2020)



Fotografía 38. Separación entre escalera y muro adjunto en acceso al piso 4 del Interior 21. Tomada el 08/08/2022



Fotografía 39. Separación entre escalera y muro adjunto en acceso al piso 4 del Interior 21



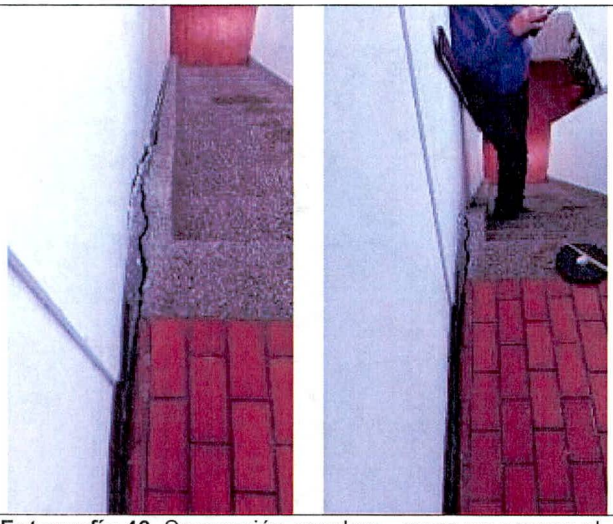
Fotografía 40. Vista inferior de la separación entre escalera y muro adjunto en acceso al piso 5 del Interior 21



Fotografía 41. Separación escalera - muro en acceso al piso 5 del Interior 21. Tomada del DI-14951 (18/11/2020)



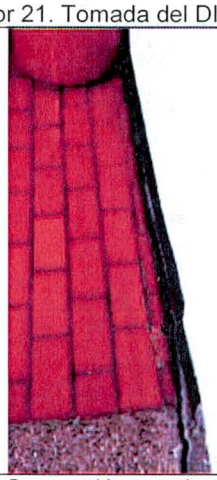
Fotografía 42. Separación entre escalera y muro adjunto en acceso al piso 5 del Interior 21. Tomada el 08/08/2022



Fotografía 43. Separación escalera - muro en acceso al piso 5 – Interior 21. Tomada del DI-14951 (18/11/2020)



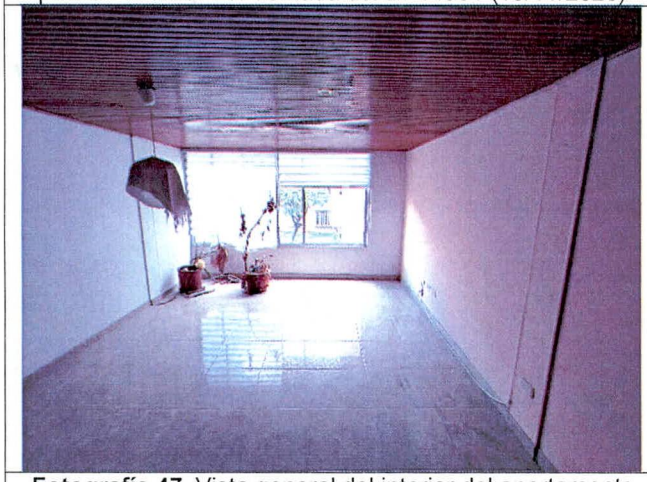
Fotografía 44. Separación entre escalera y muro adjunto en acceso al piso 5 – Interior 21. Tomada el 08/08/2022



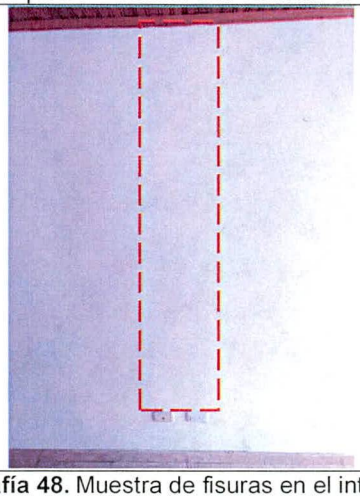
Fotografía 45. Separación escalera - muro en acceso al piso 5 – Interior 21. Tomada del DI-14951 (18/11/2020)



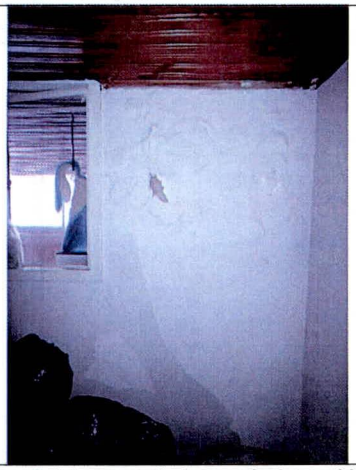
Fotografía 46. Separación entre escalera y muro adjunto en acceso al piso 5 – Interior 21. Tomada el 08/08/2022



Fotografía 47. Vista general del interior del apartamento 213 – Interior 21



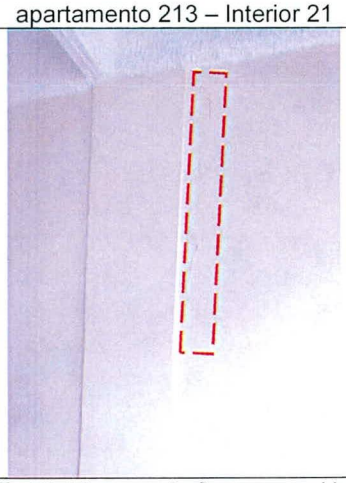
Fotografía 48. Muestra de fisuras en el interior del apartamento 213 – Interior 21



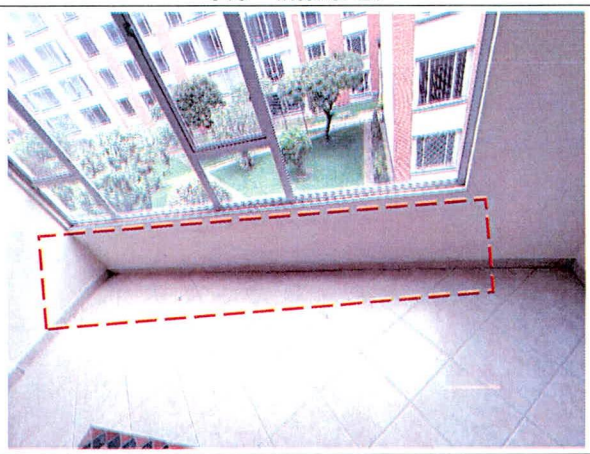
Fotografía 49. Muestra de humedad en el interior del apartamento 213 – Interior 21



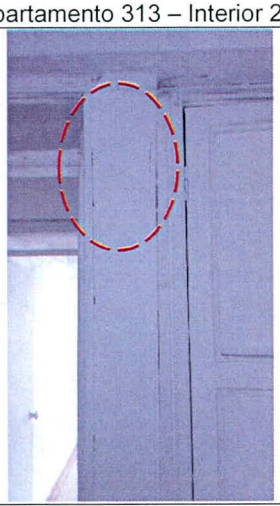
Fotografía 50. Vista general del interior del apartamento 313 – Interior 21



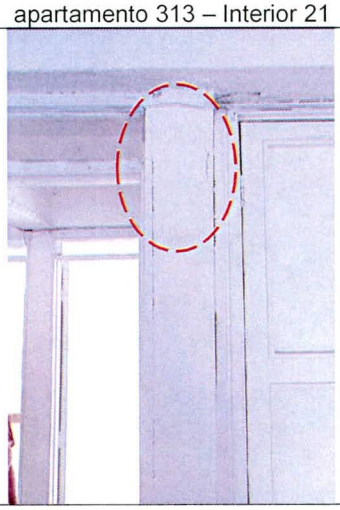
Fotografía 51. Muestra de fisuras en el interior del apartamento 313 – Interior 21



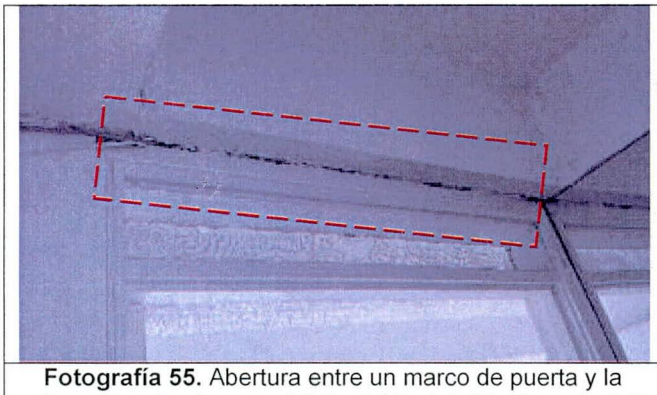
Fotografía 52. Muestra de humedad en el interior del apartamento 313 – Interior 21



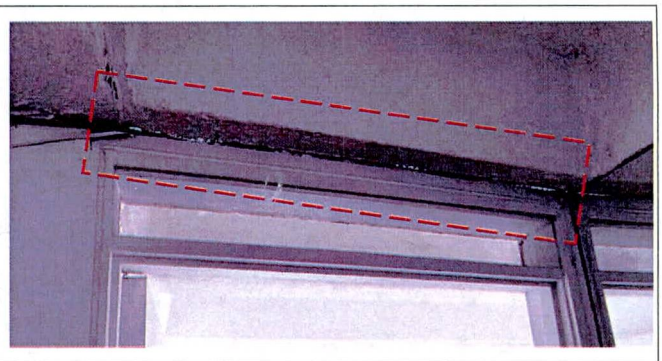
Fotografía 53. Fisuras en muros y en la unión entre muro y entrepiso del Apto. 414 – Int. 21. Tomada del DI-14951 (18/11/2020)



Fotografía 54. Fisuras en muros y en la unión entre muro y entrepiso del Apto. 414 – Int. 21. Tomada el 29/08/2022



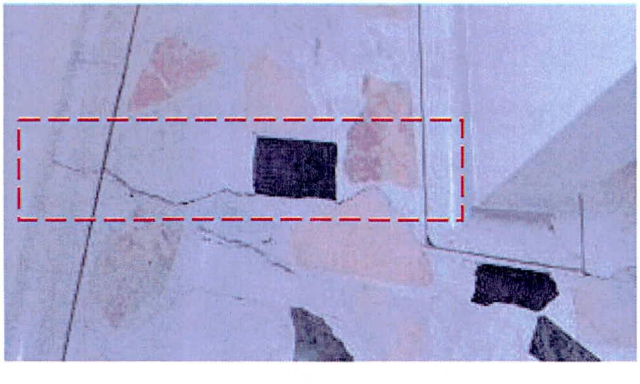
Fotografía 55. Abertura entre un marco de puerta y la placa de entrepiso, en el Apto. 414 – Int. 21. Tomada del DI-14951 (18/11/2020)



Fotografía 56. Abertura entre un marco de puerta y la placa de entrepiso, en el Apto. 414 – Int. 21. Tomada el 29/08/2022

Interior 24:

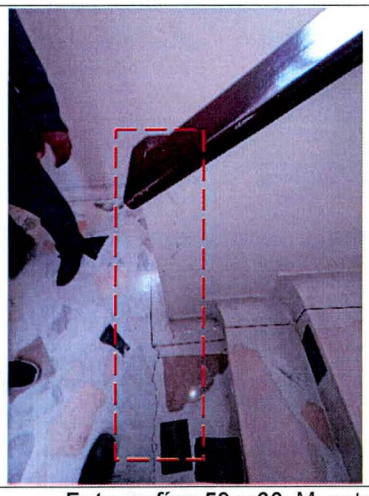
Se realiza inspección a las zonas comunes del Interior 24 evidenciando, al igual que lo reportado en los antecedentes, fisuras de tendencia horizontal con aberturas inferiores a 2 mm aproximadamente en la unión entre las escaleras y las placas de entrepiso (ver Fotografías 57 y 58). Se evidencian fisuras con aberturas inferiores a 1 mm en los muros divisorios de las escaleras, principalmente en sus extremos, en las zonas próximas a los escalones, y en la cara lateral de la placa de la escalera (ver Fotografías 59 y 60). También se identifican fisuras de tendencia vertical con aberturas inferiores a 2 mm en las columnas situadas en las uniones placas-escaleras, que, en comparación con los antecedentes, evidencian mayor cantidad de fisuras (ver Fotografías 61 y 62). Se inspeccionan los apartamentos 402 y 502, observando en estos, fisuras de tendencia vertical con aberturas inferiores a 1 mm sobre el trazado de las conexiones eléctricas, así como también, fisuras y condiciones de humedad en los antepechos de ventanas; daños reportados también en los antecedentes (ver Fotografías 63, 64, 65 y 66). No se advierten condiciones de riesgo inminente de colapso estructural.

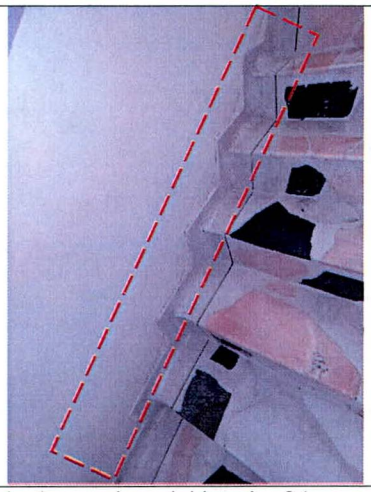


Fotografía 57. Muestra de fisuras en enchape de hall del Interior 24. Tomada del DI-14951 (26/10/2020)

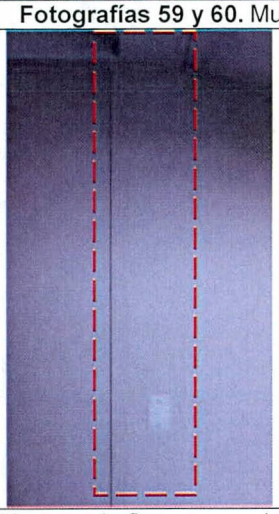


Fotografía 58. Muestra de fisuras en enchape de hall del Interior 24. Tomada el 24/08/2022

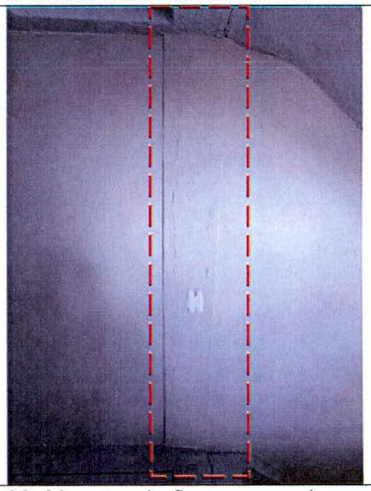




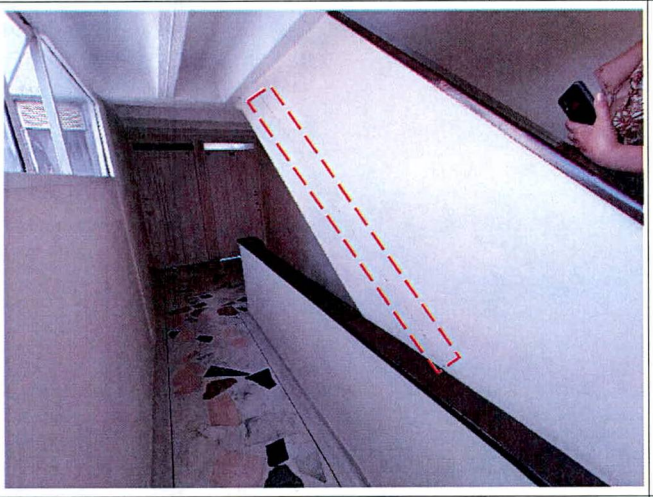
Fotografías 59 y 60. Muestra de fisuras en muro divisorio de escalera del Interior 24



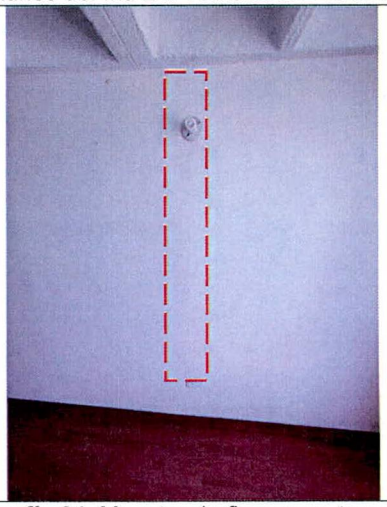
Fotografía 61. Muestra de fisuras en columnas de zonas comunes del Int. 24. Tomada del DI-14951 (26/10/2020)



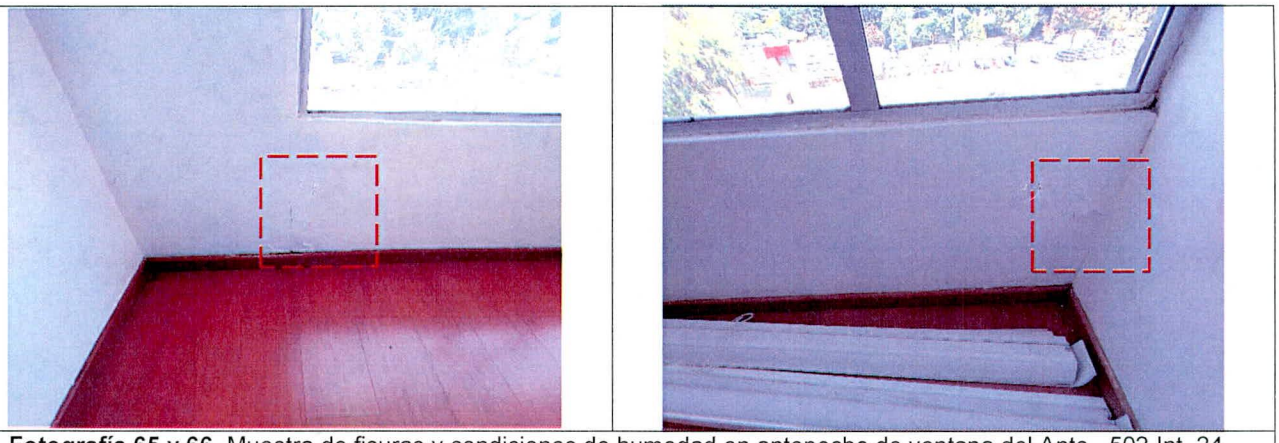
Fotografía 62. Muestra de fisuras en columnas de zonas comunes del Int. 24. Tomada el 24/08/2022



Fotografía 63. Muestra de fisuras en muro divisorio de escalera, en zona de placa de escaleras en el Int. 24



Fotografía 64. Muestra de fisuras en trazado de conexiones eléctricas en Apto. 402 Int. 24



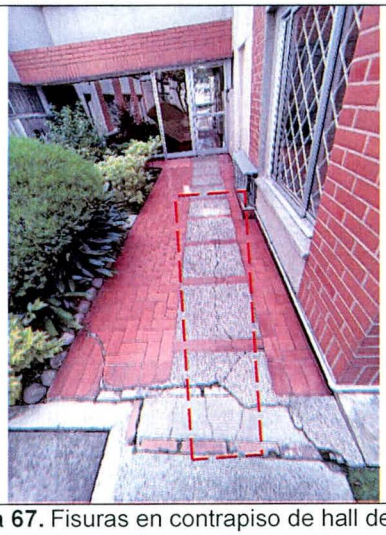
Fotografía 65 y 66. Muestra de fisuras y condiciones de humedad en antepecho de ventana del Apto. 502 Int. 24

Interior 28:

Se realiza inspección a las zonas comunes del Interior 28 evidenciando fisuras de tendencia horizontal con aberturas inferiores a 2 mm aproximadamente, en el acceso al Interior y en las uniones entre la estructura de los apartamentos y las escaleras (ver Fotografías 67, 68, 69 y 70). También se identifican fisuras con aberturas inferiores a 1 mm aproximadamente, en las uniones escalera-muro (ver Fotografías 71 y 72).

Se inspecciona el apartamento 320 del Interior 28 identificando en este, fisuras de tendencia horizontal y vertical con abertura inferior a 1 mm aproximadamente, localizadas principalmente en algunos muros y en algunas zonas de la placa del entrepiso de este apartamento (ver Fotografías 73, 74, 75, 76 y 77). Se observa que, en la zona de acceso a la cocina del apartamento en comento, al parecer debajo de las viguetas del entrepiso, se instalaron perfiles metálicos en I, posiblemente con el propósito de rigidizar esta zona. Al parecer se rellenó la zona de casetón y se colocó un enchape cerámico, que actualmente presenta fisuras de tendencia longitudinal de hasta 1 mm de abertura (ver Fotografía 78).

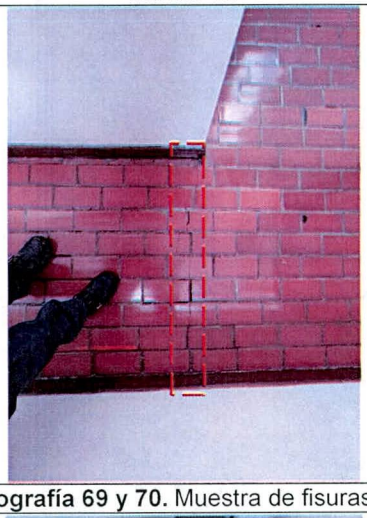
En comparación con los antecedentes no se observa aumento de los daños. No se evidencian daños que adviertan condiciones de riesgo inminente de colapso estructural.

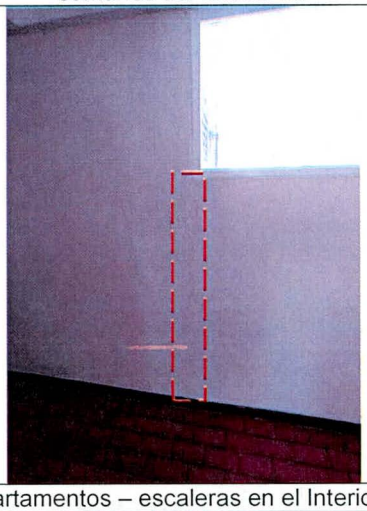


Fotografía 67. Fisuras en contrapiso de hall de acceso al Interior 28



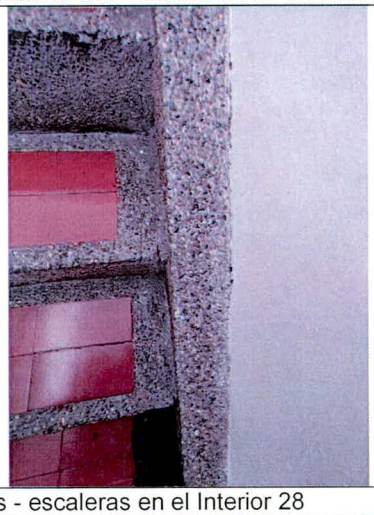
Fotografía 68. Muestra de fisuras en contrapiso de zonas comunes del Interior 28



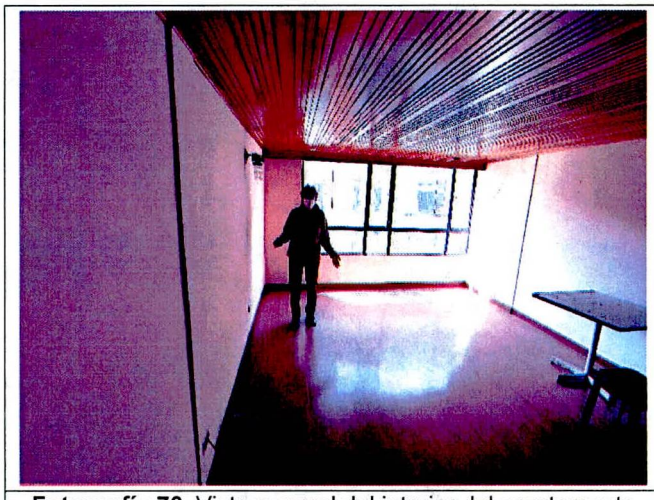


Fotografía 69 y 70. Muestra de fisuras en unión estructura de apartamentos – escaleras en el Interior 28

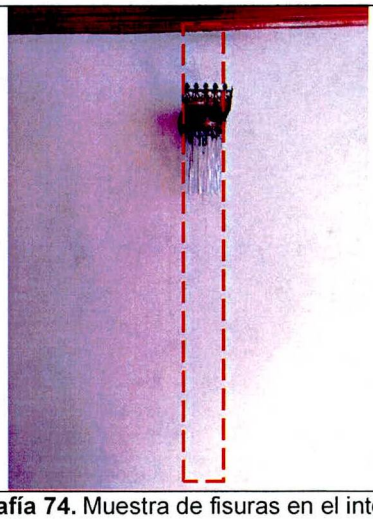




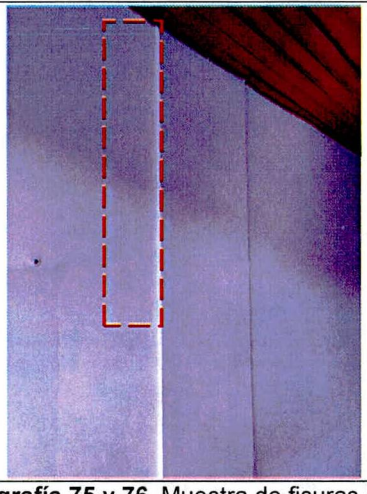
Fotografía 71 y 72. Muestra de fisuras en unión muros - escaleras en el Interior 28

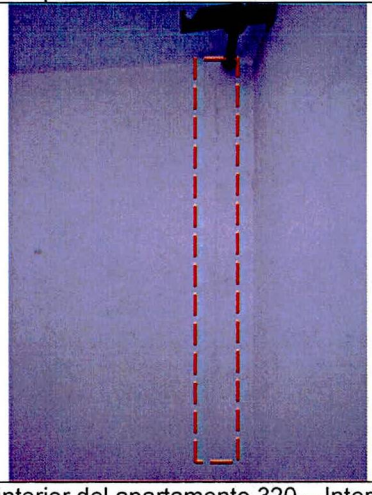


Fotografía 73. Vista general del interior del apartamento 320 – Interior 28

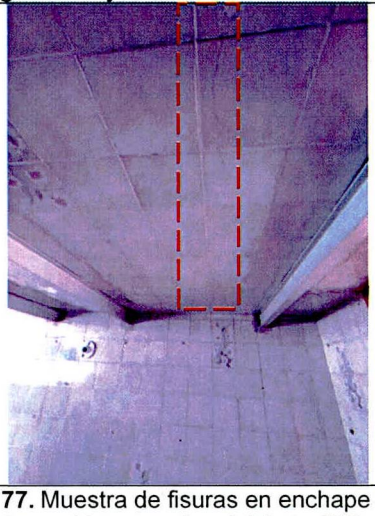


Fotografía 74. Muestra de fisuras en el interior del apartamento 320 – Interior 28





Fotografía 75 y 76. Muestra de fisuras de tendencia vertical en el interior del apartamento 320 – Interior 28



Fotografía 77. Muestra de fisuras en enchape de placa de entrepiso intervenida en cocina del Apto. 320 – Interior 28



Fotografía 78. Muestra de fisuras en placa de entrepiso del apartamento 320 – Interior 28

9. POSIBLES CAUSAS

- Es posible que los daños evidenciados en los Interiores evaluados de la Unidad Residencial Niza IX-3 estén relacionados con asentamientos diferenciales por obra aledaña

10. DAÑOS

Tabla 3. Daños observados en los predios evaluados

PREDIO No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	DAÑOS
1	Unidad Residencial Niza IX-3 CL 127 A # 53 A – 48 *Aptos. 104, 203, 504 del Interior 18* *Apto. 510 del Interior 20* *Aptos. 213, 313 y 414 del Interior 21* *Aptos. 402 y 502 del Interior 24* *Apto. 320 del Interior 28*	Muros y placas en concreto reforzado	Apartamentos actualmente desocupados con excepción del apartamento 504 del Interior 18	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Continuación y aumento progresivo en los daños evidenciados.

12. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de los apartamentos 104, 203 y 504 – Interior 18, 510 – Interior 20, 213, 313, 414 – Interior 21, 402 y 502 – Interior 24 y 320 – Interior 28, así como también de las zonas comunes de los Interiores 18, 19, 20, 21, 24 y 28, de la Unidad Residencial Niza IX-3, que se emplaza en el predio de la CL 127 A # 53 A – 48, Sector Catastral Prado Veraniego Sur, Localidad Suba.

- Se dan recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el objetivo de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo del predio evaluado, y de hacer seguimiento a las condiciones de este. Asimismo, se informa de las competencias del IDIGER.

13. CONCLUSIONES

- Con relación a los interiores evaluados en el presente Diagnóstico Técnico, **esto es, los Interiores 18, 19, 20, 21, 24 y 28** de la Unidad Residencial Niza IX-3, que se emplaza en el predio de la CL 127 A # 53 A – 48, Sector Catastral Prado Veraniego Sur, Localidad Suba, se concluye que:

  - Dado que no se han adelantado las recomendaciones relacionadas con la reparación y reforzamiento estructural en el Interior 19, las condiciones de estabilidad estructural de las escaleras de acceso y muro contiguo continúan comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por lo cual, la funcionalidad del Interior 19 también continúa comprometida.

  - La estabilidad y funcionalidad global de los Interiores 18, 20, 21, 24 y 28, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los daños evidenciados en estos. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas. Sin embargo, dado que no se han adelantado las recomendaciones relacionadas con la reparación y reforzamiento estructural en el Interior 19, las condiciones de riesgo evidenciadas en los antecedentes para los apartamentos terminados en las series 11 y 12 del Interior 20, y en las series 15 y 16 en el Interior 21, se mantienen.

  - La estabilidad, funcionalidad y/o habitabilidad de los apartamentos 104, 203 y 504 – Interior 18, 510 – Interior 20, 213, 313, 414 – Interior 21, 402 y 502 – Interior 24 y 320 – Interior 28, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los daños evidenciados en estos. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas.

14. RECOMENDACIONES

- Con relación a los Interiores evaluados en el presente Diagnóstico Técnico, **esto es, los Interiores 18, 19, 20, 21, 24 y 28**, se reitera, a la Administración, copropietarios y habitantes de la Unidad Residencial Niza IX-3, emplazada en el predio de la CL 127 A # 53 A – 48, Sector Catastral Prado Veraniego Sur, Localidad Suba, mantener las siguientes recomendaciones de evacuación y/o restricción de uso, hasta tanto se implementen en estos, acciones de reparación y reforzamiento que garanticen condiciones de estabilidad y funcionalidad.

  - Evacuación del Interior 19 y la restricción de uso de sus accesos
  - Evacuación de los apartamentos terminados en las series 11 y 12 del Interior 20
  - Evacuación de los apartamentos terminados en las series 15 y 16 del Interior 21

- Se reitera, a la Constructora Colpatria, como responsable del predio de la CL 127 A # 53 A - 45, Sector Catastral de Prado Veraniego Sur, Localidad de Suba, continuar con las acciones de monitoreo correspondientes a control topográfico de los Interiores que conforman la Unidad Residencial Niza IX-3, emplazada en el predio de la CL 127 A # 53 A – 48, Sector Catastral Prado Veraniego Sur, Localidad Suba, con el fin de advertir cambios significativos en las condiciones de estabilidad de la misma.

- Se reitera, a la Subsecretaría de Inspección Vigilancia y Control de Vivienda de la Secretaría Distrital del Hábitat, si es el caso desde su respectiva competencia, desarrollar las acciones a las que haya lugar, dadas las afectaciones que se identifican en las edificaciones evaluadas; lo anterior con el propósito de que los constructores o responsables del Centro Empresarial Colpatria emplazado en la CL 127 A # 53 A – 48 den la solución a los daños identificados en la visitas técnicas mencionadas en el presente documento.

- Nuevamente se recomienda *"Al responsable del proyecto de construcción que se desarrolla en el predio CL 127 A # 53 A – 45 - Centro empresarial Colpatria, dado que se tiene proyectado construir una nueva torre en el predio de la CL 127 A # 53 A – 45 garantizar el cumplimiento del Decreto 172 de 2014, en su Quinta Parte – Responsabilidades Públicas, Privadas y Ciudadanas. De acuerdo con lo estipulado en el Artículo 32 del decreto en mención, es responsabilidad de quien ejecuta obras realizar el respectivo análisis de riesgos y tomar las medidas de prevención y mitigación correspondientes."*

- Se reitera, es necesario mencionar, que es responsabilidad del ejecutor de las obras, 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.

- Nos permitimos hacer las siguientes consideraciones para la Constructora Colpatria, como responsable de las obras ejecutadas en el predio de la CL 127 A # 53 A - 45, Sector Catastral de Prado Veraniego Sur, Localidad de Suba, haciendo precisión en los siguientes aspectos que deben ser aplicados en el marco de la Ley 1523 de 2012 (Por la cual se adopta la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones), así:

  - El Artículo 2°de la Ley 1523 de 2012, indica: *la gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano. En cumplimiento de esta responsabilidad, las entidades públicas, privadas y comunitarias desarrollarán y ejecutarán los procesos de gestión del riesgo, entiéndase: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres, en el marco de sus competencias, su ámbito de actuación y su jurisdicción, como componentes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.*

  - En cumplimiento de lo expuesto en el Decreto 2157 de 2017 (por medio del cual se adoptan directrices generales para la elaboración del plan de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas), reglamentario del Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012; los Responsables de las entidades públicas y privadas encargadas de obras civiles que impliquen modificaciones al entorno que puedan ocasionar riesgo de desastre para la sociedad y el ambiente, deberán elaborar el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres de las Entidades Públicas y Privadas (PGRDEPP), como mecanismo para la planeación de la gestión del riesgo de desastres, sin que sea necesario presentarlo a consideración del IDIGER.

- La responsabilidad de implementar el PGRDEPP, es del representante legal de la entidad, acorde con lo establecido en sus sistemas de gestión.

- El PGRDEPP debe incluir, entre otros aspectos, el análisis específico del riesgo que considere los posibles efectos de eventos de origen natural, socio natural, tecnológico o humano no intencional sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de esta en su área de influencia de posible afectación, que puedan generar una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento.

- Nuevamente se recomienda *"Al responsable del proyecto de construcción que se desarrolla en el predio CL 127 A # 53 A – 45 - Centro empresarial Colpatria, Sector Catastral Prado Veraniego Sur, Localidad Suba, tener en cuenta la Resolución 600 de 2015 "Por la cual se adoptan Lineamientos Técnicos para la Reducción de Riesgos en Excavaciones en Bogotá, D.C.", la cual constituye una guía para el análisis específico de riesgos por excavaciones, con el fin de contribuir en la prevención, control y transferencia de los riesgos propios de las actividades de excavaciones, que pueden generar afectaciones a personas, construcciones e infraestructuras localizadas en su área de influencia; con base en estos análisis se deben diseñar e implementar las medidas de reducción del riesgo y los planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento, dentro de sus competencias sectoriales".*

- Nuevamente se recomienda *"Al responsable del proyecto de construcción que se desarrolla en el predio CL 127 A # 53 A – 45 - Centro empresarial Colpatria, Sector Catastral Prado Veraniego Sur, Localidad Suba, adelantar las acciones de monitoreo necesarias sobre las edificaciones e infraestructura adyacentes, con el fin de advertir cambios significativos en las condiciones de estabilidad de las mismas".*

- A la Administración y/o copropietarios de la Unidad Residencial Niza IX-3, que se emplaza en el predio de la CL 127 A # 53 A – 48, Sector Catastral Prado Veraniego Sur, Localidad Suba, en el caso de querer conocer el estado actual y real de las estructuras allí emplazadas, se recomienda adelantar un estudio detallado de ingeniería en el que se analice la vulnerabilidad estructural y el comportamiento del suelo portante de este predio.

- Se reitera, a la Alcaldía Local Suba, desde sus respectivas competencias, dado que posiblemente los daños evidenciados en los Interiores evaluados están asociados a la construcción que se llevó a cabo en el predio de la CL 127 A # 53 A – 45, Sector Catastral Prado Veraniego Sur, Localidad Suba, Centro Empresarial Colpatria, adelantar las acciones correspondientes con los responsables de dicha construcción, para que realicen las acciones correspondientes que garanticen la estabilidad de los elementos que presentan daños. Lo anterior en caso de determinarse que efectivamente la construcción de las Edificaciones del Centro Empresarial Colpatria ocasionó y/o actuó como detonantes de los daños existentes en los Interiores de la Unidad Residencial Niza IX-3.

- Se reitera, a la Alcaldía Local Suba, desde sus respectivas competencias, verificar las condiciones actuales de las edificaciones aledañas al predio de la CL 127 A # 53 A – 45, Centro Empresarial Colpatria, compararlas con las condiciones consignadas en las actas de vecindad y tomar las acciones correctivas que correspondan.

- A la Alcaldía Local Suba, desde sus respectivas competencias, 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.

15. APROBACIONES

15.1 Elaboró
Firma: Sergio Gómez Nombre: Sergio Alexander Gómez Nemocón Profesión: Ingeniero Civil
Contratista
15.2 Revisó
Firma:  Nombre: Iván Camilo Ibagos Vargas Profesional Especializado 222-23
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático