DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-18460
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2022ER15702

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Sergio Alexander Gómez Nemocón Iván Camilo Ibagos Vargas Juan Sebastián Guzmán Guzmán Nelson David Millán del Valle Jairo Mauricio Díaz Salazar				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT:	10, 3, 9, 2 y 12	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	28 de septiembre y 18 de octubre de 2022	**HORA:**	01:30 pm 02:30 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	CL 127 A # 53 A – 48	**COORDENADA MEDIA ÁREA INSPECCIONADA:**			X: 101751.01 Y: 112645.90		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Prado Veraniego Sur	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			500 m²		
UPZ:	19 – El Prado	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			270		
LOCALIDAD:	11 – Suba	**FAMILIAS**	80	**ADULTOS**	200	**MENORES**	70
CHIP:	AAA0123YZEP como referencia	**PREDIOS EVALUADOS:**			1		
AREA INSPECCIONADA:	5200 m²	**DOCUMENTO REMISORIO:**			CR-46159		

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

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	
DI - 13683	10/09/2019	1, 2, 3, 12, 18, 19, 20, 21, 25, 26, 27, 28	Recomendaciones 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 dada por la Constructora Colpatria

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA	INTERIOR EVALUADO	RECOMENDACIONES NUEVAS DE EVACUACIÓN Y/O RESTRICCIÓN DE USO
			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	Recomendación de mantener evacuados los apartamentos terminados en la serie 6 del Interior 25
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
DI-14951	26/10/2020 y 18/11/2020	18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27 y 28	
DI-17789	08/08/2022 24/08/2022 29/08/2022	18, 19, 20, 21, 24 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 asentamientos diferenciales de los Interiores de apartamentos, producidos por un cambio en el estado de esfuerzos del terreno debido posiblemente a la construcción que se llevó 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; lo cual no es posible corroborar a partir de las inspecciones visuales y cualitativas llevadas a cabo por el IDIGER.

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, y verificar las condiciones 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.*

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, 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 ha recomendado mediante los Diagnósticos Técnicos realizados, **mantener evacuados** los siguientes apartamentos:

- Del Interior 20, los apartamentos terminados en las series 11 y 12 (111, 211, 311, 411, 511, 112, 212, 312, 412, 512) (*DI-14510, 12/03/2020*).
- Del Interior 21, los apartamentos terminados en las series 15 y 16 (115, 215, 315, 415, 515, 116, 216, 316, 416, 516) (*DI-14510, 12/03/2020*).
- Del Interior 25, los apartamentos terminados en la serie 6 (106, 206, 306, 406, 506) (*DI-14192, 19/12/2019*).
- Del Interior 26, todos los apartamentos (*DI-13683, 10/09/2019*)

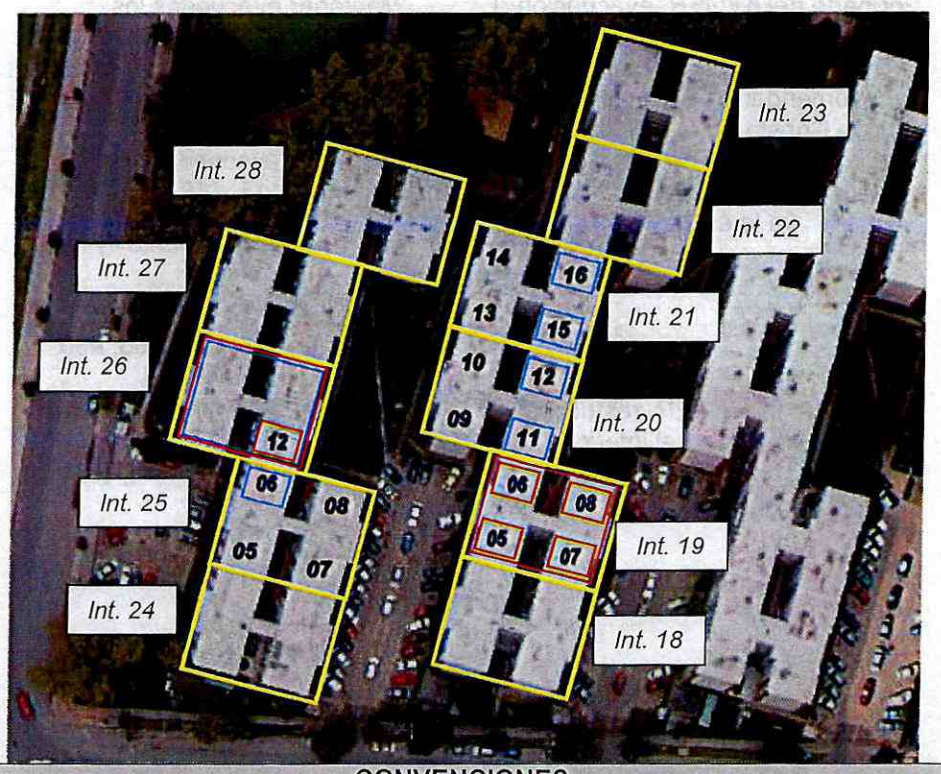
Adicionalmente, el IDIGER también recomendó **la restricción de uso** de los Interiores 19 y 26 (*DI-13683, 10/09/2019*)

Por otro lado, según el DI-17789 (2022), 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, 23, 24, 25, 26, 27 y 28, de acuerdo con lo manifestado por la comunidad y por representantes de la Constructora Colpatria (ver Figura 2). En el DI-17789 se indica que el día 29 de agosto de 2022, personal del IDIGER entabló comunicación telefónica con ejecutivos de la Constructora Colpatria, quienes manifestaron, entre otros aspectos, 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 Respuesta Oficial RO-129824 (2022), en atención al Radicado IDIGER No. 2022ER15324, se confirmó la asistencia del personal del IDIGER a la reunión convocada por la Constructora Colpatria para el día 20 de septiembre de 2022 con el propósito de *"(…) poder formular algunas inquietudes de tipo técnico en relación con los hallazgos evidenciados por ustedes respecto de la mencionada urbanización NIZA IX (…) (SIC)"*. En esta reunión se realizó retroalimentación de los daños evidenciados en los apartamentos de la Unidad Residencial Niza IX-3, y por parte de la Constructora Colpatria se puso en conocimiento al IDIGER que los Interiores 18 a 28 habían sido construidos con elementos prefabricados y se mostraron imágenes al parecer de la construcción de estos interiores, en las que se observó que algunas conexiones entre muros y placas no contaban con concreto

hidráulico, quedando algunos aceros conectores expuestos, lo cual no garantiza una adecuada conexión estructural entre estos elementos.

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 lo indicado en los antecedentes del predio evaluado.



CONVENCIONES			
BORDE DEL RECUADRO	**DESCRIPCIÓN**	**APARTAMENTOS**	**DOCUMENTO SOPORTE**
Rojo	Por parte del IDIGER, evacuación de todos los apartamentos terminados en las series 05, 06, 07 y 08 del interior 19 y serie 12 del interior 26	Evacuación de los apartamentos 105, 106, 107, 108, 205, 206, 207, 208, 305, 306, 307, 308, 405, 406, 407, 408, 505, 506, 507, 508 del Interior 19 Evacuación de los apartamentos 112, 212, 312, 412 y 512 del Interior 26	*(DI-11466, 07/03/2018)* y *(DI-11815, 17/05/2018)*
Amarillo	Por parte de la Constructora Colpatria, evacuación de todos los apartamentos de estos interiores, de acuerdo con lo manifestado por representantes de la Constructora de Colpatria y de la comunidad de la Unidad Residencial Niza IX-3	Evacuación de todos los apartamentos de los Interiores 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 y 28	*DI-17789 (29/08/2022)*

CONVENCIONES			
BORDE DEL RECUADRO	**DESCRIPCIÓN**	**APARTAMENTOS**	**DOCUMENTO SOPORTE**
Azul	Por parte del IDIGER, evacuación de los apartamentos que aún se encontraban habitados posterior a la recomendación de evacuación de la Constructora Colpatria y recomendación de mantener evacuados los apartamentos que ya lo estaban	Evacuación de los apartamentos 211, 312, 511, 512 del Interior 20 Evacuación de los apartamentos 315 y 515 del Interior 21	(*DI-13683, 10/09/2019*)
		Mantener evacuados los apartamentos 111, 112, 211, 212, 311, 312, 411, 412, 511, 512 del Interior 20 Mantener evacuados los apartamentos 115, 116, 215, 216, 315, 316, 415, 416, 515, 516 del Interior 21 Mantener evacuados los apartamentos 106, 206, 306, 406, 506 del Interior 25	(*DI-14192, 19/12/2019*), (*DI-14510, 12/03/2020*)
Magenta	Por parte del IDIGER, restricción de uso de todo el interior	Restricción de uso de los Interiores 19 y 26	*(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

7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 3 se muestra la localización de los Interiores (o Escaleras) 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 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.

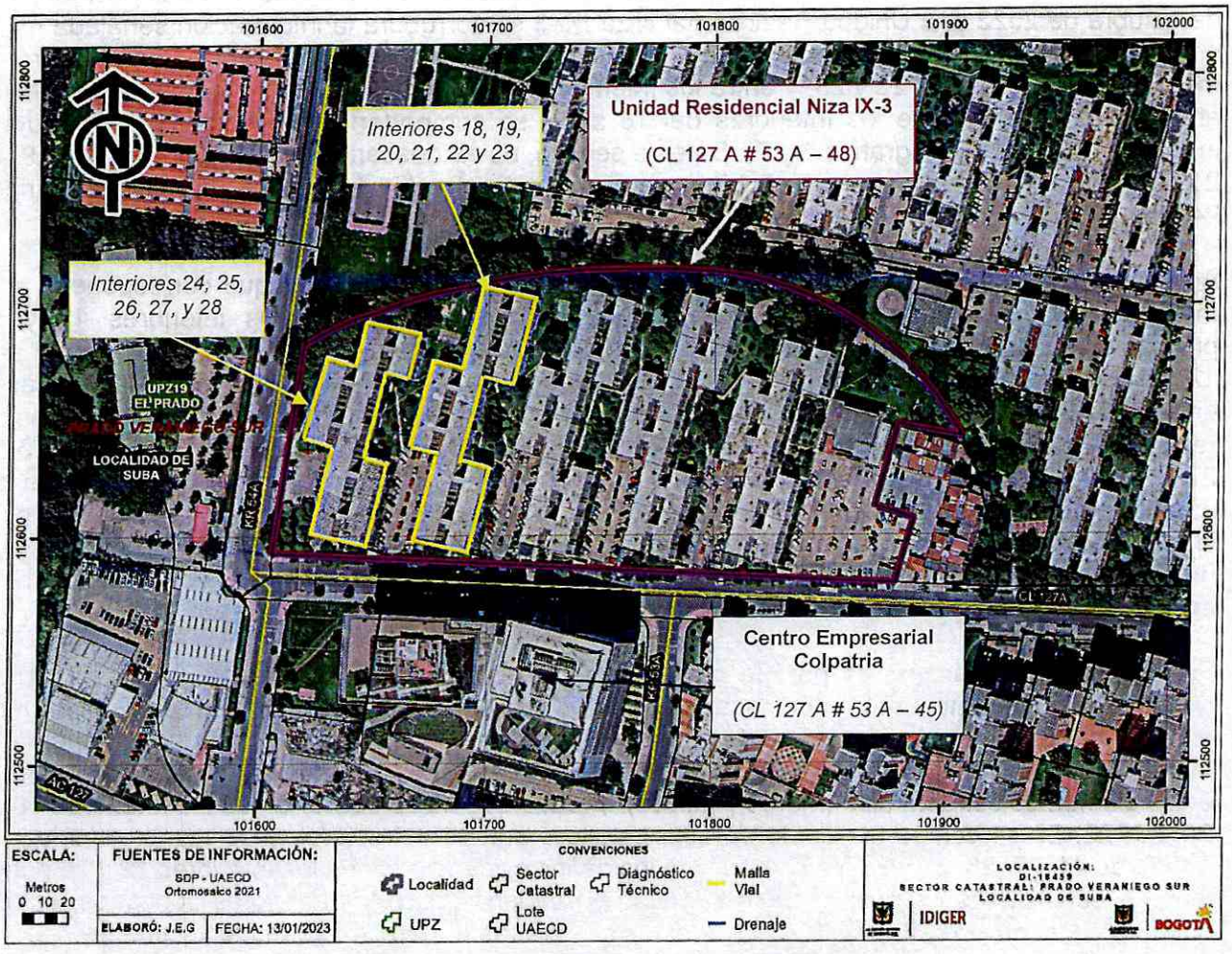


Figura 3. Localización general de los predios evaluados

8. DESCRIPCIÓN

Un total de 8 ingenieros de la Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático del IDIGER y un ingeniero de la Subdirección para el Manejo de Emergencias y Desastres del IDIGER, en compañía ocasional de personal de la Constructora Colpatria, los días 28 de septiembre y 18 de octubre de 2022 realizaron visita técnica a los Interiores (o Escaleras) de 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 (pavimento flexible), donde se emplazan edificaciones hasta de 5 pisos.

Se realiza inspección general a las zonas comunes internas y algunos apartamentos de los Interiores 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27 y 28 de la Unidad Residencial Niza IX–3, sin identificar en estos, aumentos considerables en los daños previamente reportados por personal del IDIGER en los antecedentes (ver Fotografías 1 a 34).

Durante las visitas de inspección visual y cualitativa llevadas a cabo los días 28 de septiembre y 18 de octubre de 2022 a la Unidad Residencial Niza IX–3 se corrobora la información señalada en los antecedentes, relacionada principalmente con la no evidencia de juntas de dilatación entre los Interiores 18, 19, 20, 21, 22 y 23, y entre los Interiores 24, 25, 26, 27 y 28, por lo cual, no es posible afirmar que cada uno de los Interiores del 18 al 28 se comporten como unidades estructurales independientes (ver Fotografías 1 y 2). En este sentido, no se descarta que los Interiores 18, 19, 20, 21, 22, 23 se comporten como un solo bloque o unidad estructural, y de manera análoga los Interiores 24, 25, 26, 27 y 28.

Adicionalmente, se realiza inspección detallada de los Interiores 19 y 26, que corresponden a los Interiores que históricamente han exhibido los mayores daños. En los interiores 19 y 26, principalmente al interior de los apartamentos terminados en la serie 06 del Interior 19 y en la serie 12 del Interior 26, se identifican separaciones entre las placas de entrepiso y entre las placas de entrepiso y los muros, que llegan a ser del orden de 6 cm, evidenciando aumento de estos daños con respecto a lo reportado previamente en los antecedentes (ver Fotografías 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 27, 28, 29 y 30). En estas separaciones no se observan adecuados elementos de amarre que garanticen la existencia de conexiones entre muros y placas de entrepiso, y en consecuencia no se identifica un comportamiento monolítico entre estos elementos, por lo tanto, a partir de lo que se logra observar, no se descarta que las placas y muros estén bajo una condición de soporte simplemente apoyada.

Es importante indicar que es posible que se presente continuación y aumento progresivo en las separaciones existentes entre las placas de entrepiso, y entre las placas de entrepiso y los muros, principalmente en los apartamentos terminados en la serie 06 del Interior 19 y en la serie 12 del Interior 26. Eventualmente, esta condición podría generar la pérdida de estabilidad y/o soporte de estos elementos estructurales (muros y placas), y, dado que no se descarta que los Interiores 18, 19, 20, 21, 22, 23 se comporten como un solo bloque o unidad estructural, y de manera análoga los Interiores 24, 25, 26, 27 y 28, es posible que los daños evidenciados en los Interiores 19 y 26 puedan generar condiciones de pérdida de estabilidad en cadena sobre los Interiores contiguos, esto es, sobre los Interiores 18, 20, 21, 22, 23 y sobre los interiores 24, 25, 27, 28 respectivamente.

9. POSIBLES CAUSAS

- Los daños evidenciados en los Interiores 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 y 28 de la Unidad Residencial Niza IX–3 están relacionados con asentamientos diferenciales ocasionados posiblemente por obra aledaña, y acrecentados tanto por la cercanía de estos con la obra aledaña como por las deficiencias constructivas evidenciadas en esta unidad residencial.

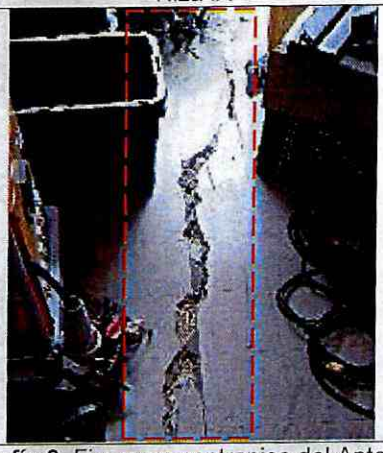
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



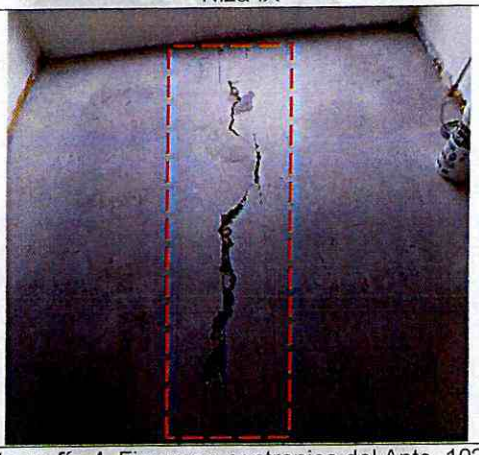
Fotografía 1. No evidencia de juntas de dilatación entre los Interiores 18 a 28 de la Unidad Residencial Niza IX



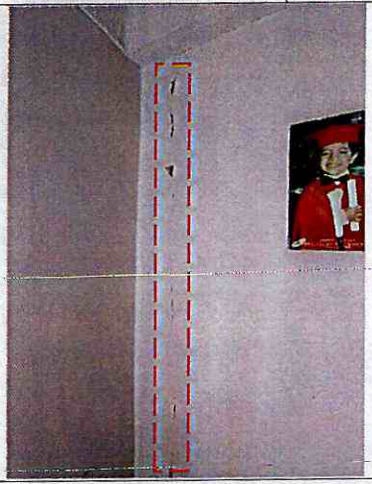
Fotografía 2. No evidencia de juntas de dilatación entre los Interiores 18 a 28 de la Unidad Residencial Niza IX



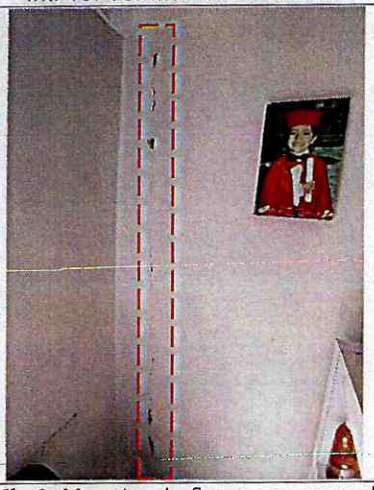
Fotografía 3. Fisura en contrapiso del Apto. 102 – Int. 18. Tomado del DI-14951 (18/11/2020)



Fotografía 4. Fisura en contrapiso del Apto. 102 – Int. 18. Tomado el 18/10/2022



Fotografía 5. Muestra de fisuras en muro del Apto. 504 – Int. 18. Tomado del DI-17789 (29/08/2022)



Fotografía 6. Muestra de fisuras en muro del Apto. 504 – Int. 18. Tomado el 28/09/2022



Fotografía 7. Muestra de separaciones muro-escalera Int. 19. Tomado del DI-13683 (10/09/2019)



Fotografía 8. Muestra de separaciones muro-escalera Int. 19. Tomado el 28/09/2022



Fotografía 9. Vista superior de separaciones entre placas de entrepiso del Apto. 406 – Int. 19. Tomado del DI-17789 (24/08/2022)



Fotografía 10. Vista superior de separaciones entre placas de entrepiso del Apto. 406 – Int. 19. Tomado el 28/09/2022



Fotografía 11. Vista inferior de separaciones entrepiso Apto. 206 – Int. 19. Tomado el 28/09/2022



Fotografía 12. Vista inferior de separaciones placa cubierta Apto. 506 – Int. 19. Tomado el 18/10/2022



Fotografía 13. Vista inferior de separaciones placa cubierta Apto. 506 – Int. 19. Tomado del DI-13683 (10/09/2019)



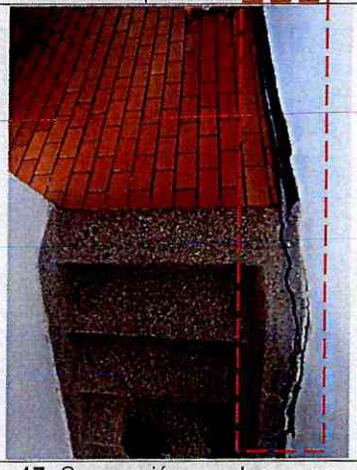
Fotografía 14. Vista inferior de separaciones placa cubierta Apto. 506 – Int. 19. Tomado el 28/09/2022



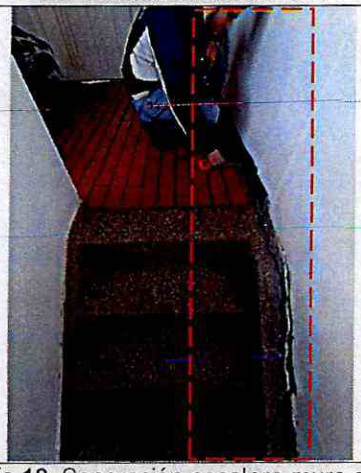
Fotografía 15. Muestra de daños en escaleras Int. 20. Insumo de fotos para DI-17789 (24/08/2022)



Fotografía 16. Muestra de daños en escaleras Int. 20. Tomado el 28/09/2022



Fotografía 17. Separación escalera-muro en acceso a piso 5 Int. 21. Tomada del DI-17789 (08/08/2022)



Fotografía 18. Separación escalera-muro en acceso a piso 5 Int. 21. Tomada el 28/09/2022



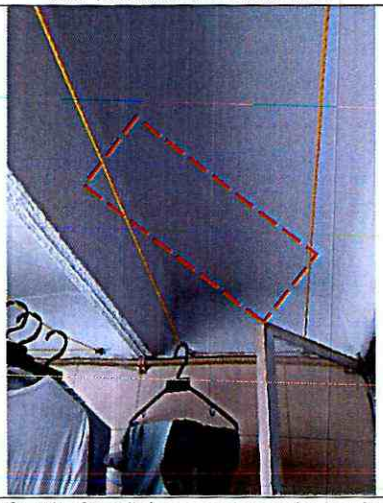
Fotografía 19. Muestra de daños en escaleras Int. 22. Insumo de fotos para DI-17789 (24/08/2022)



Fotografía 20. Muestra de daños en escaleras Int. 22. Tomada el 28/09/2022



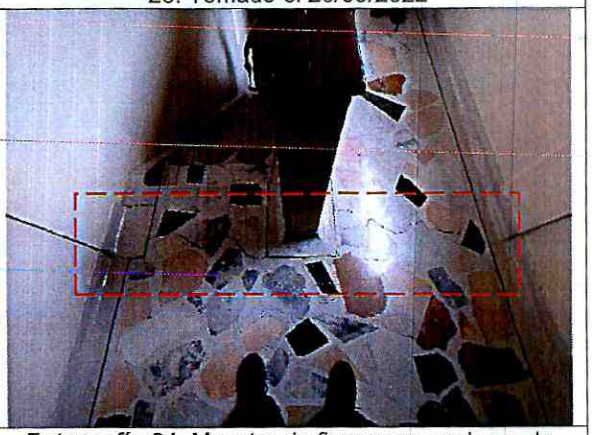
Fotografía 21. Condiciones en apartamentos del Int. 23. Tomado del DI-14510 (12/03/2020)



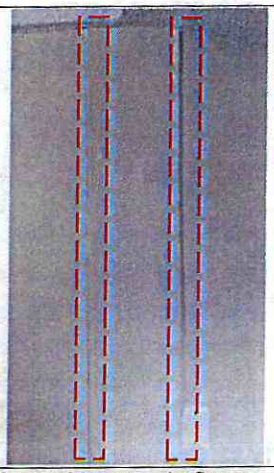
Fotografía 22. Condiciones en apartamentos del Int. 23. Tomado el 28/09/2022



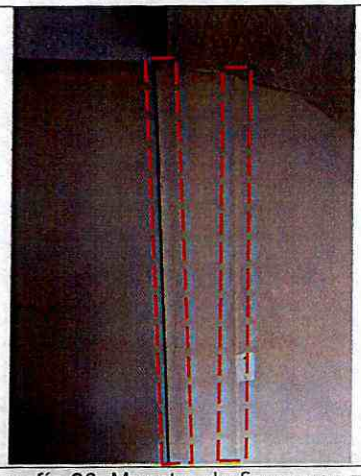
Fotografía 23. Muestra de fisuras en enchape de hall del Int. 24. Tomada del DI-17789 (24/08/2022)



Fotografía 24. Muestra de fisuras en enchape de hall del Int. 24. Tomada el 28/09/2022



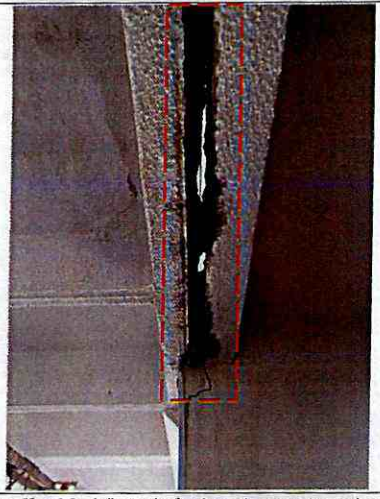
Fotografía 25. Muestra de fisuras en zonas comunes Int. 25. Tomada del DI-14951 (18/11/2020)



Fotografía 26. Muestra de fisuras en zonas comunes Int. 25. Tomada el 28/09/2022



Fotografía 27. Separaciones en acceso al Apto. 212 – Int. 26. Insumo para el DI-14951 (18/11/2020)



Fotografía 28. Vista inferior de separaciones en entrepiso Apto. 412 – Int. 26. Tomada el 28/09/2022



Fotografía 29. Vista inferior de separaciones en entrepiso Apto. 512 – Int. 26. Tomada el 18/10/2022



Fotografía 30. Vista superior de separaciones en entrepiso Apto. 412 – Int. 26. Tomada el 28/09/2022



Fotografía 31. Escaleras y muro en zonas comunes Int. 27. Tomada del DI-14951 (18/11/2020)



Fotografía 32. Escaleras y muro en zonas comunes Int. 27. Tomada el 28/09/2022



Fotografía 33. Escaleras y muro en zonas comunes Int. 28. Tomada del DI-17789 (24/08/2022)



Fotografía 34. Escaleras y muro en zonas comunes Int. 28. Tomada el 28/09/2022

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en los Interiores evaluados de la Unidad Residencial Niza IX-3

INTERIOR No.	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	DAÑOS
18	Muros y placas en concreto reforzado	Residencial	Leves
19			Fuertes
20			Leves
21			Leves
22			Leves
23			Leves
24			Leves
25			Leves
26			Fuertes
27			Leves
28			Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Es posible que se presente continuación y aumento progresivo en las separaciones existentes entre las placas de entrepiso, y entre las placas de entrepiso y los muros, principalmente en los apartamentos terminados en la serie 06 del Interior 19 y en la serie 12 del Interior 26. Eventualmente, esta condición podría generar la pérdida de estabilidad y/o soporte de estos elementos estructurales (muros y placas), y, dado que no se descarta que los Interiores 18, 19, 20, 21, 22, 23 se comporten como un solo bloque o unidad estructural, y de manera análoga los Interiores 24, 25, 26, 27 y 28, es posible que los daños evidenciados en los Interiores 19 y 26 puedan generar condiciones de pérdida de estabilidad en cadena sobre los Interiores contiguos, esto es, sobre los Interiores 18, 20, 21, 22, 23 y sobre los interiores 24, 25, 27, 28 respectivamente.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de los Interiores 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 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, los días 28 de septiembre y 18 de octubre de 2022 por un total de 8 ingenieros de la Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático del IDIGER y un ingeniero de la Subdirección para el Manejo de Emergencias y Desastres del IDIGER, en compañía ocasional de personal de la Constructora Colpatria.

- Teniendo en cuenta los daños evidenciados principalmente en los Interiores 19 y 26, las deficiencias y características constructivas observadas, la falta de certeza y grado de incertidumbre que existe sobre el comportamiento estructural de los Interiores 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 y 28, y atendiendo al principio de precaución [1] con el objetivo de evitar daños graves y la posible materialización y propagación de condiciones de riesgo, se recomienda la evacuación y/o restricción de uso **preventiva y temporal** de todos los apartamentos que conforman los Interiores 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 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 de los Interiores evaluados, y de hacer seguimiento a las condiciones de estos. Asimismo, se informa de las competencias del IDIGER.

[1] Articulo 3 numeral 8 Ley 1523 de 2012. Principio de precaución: Cuando exista la posibilidad de daños graves o irreversibles a las vidas, a los bienes y derechos de las personas, a las instituciones y a los ecosistemas como resultado de la materialización del riesgo en desastre, las autoridades y los particulares aplicarán el principio de precaución en virtud del cual la falta de certeza científica absoluta no será óbice para adoptar medidas encaminadas a prevenir, mitigar la situación de riesgo.

14. CONCLUSIONES

- Dadas las lesiones identificadas en el Interior 19 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 caso de continuar aumentando, podrían generar eventualmente condiciones de pérdida de estabilidad en cadena sobre los Interiores contiguos, esto es, sobre los Interiores 18, 19, 20, 21, 22 y 23, y ante la falta de certeza y grado de incertidumbre que existe sobre el comportamiento estructural de los Interiores 18, 19, 20, 21, 22 y 23, la estabilidad estructural y funcionalidad de estos Interiores se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio.

- Dadas las lesiones identificadas en el Interior 26 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 caso de continuar aumentando, podrían generar eventualmente condiciones de pérdida de estabilidad en cadena sobre los Interiores contiguos, esto es, sobre los Interiores 24, 25, 27 y 28, y ante la falta de certeza y grado de incertidumbre que existe sobre el comportamiento estructural de los Interiores 24, 25, 26, 27 y 28, la estabilidad estructural y funcionalidad de estos Interiores se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio.

15. RECOMENDACIONES

- Teniendo en cuenta el alcance de la inspección visual y atendiendo el principio de precaución se recomienda a la Administración y copropietarios de los apartamentos que conforman los Interiores 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 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, no habitar los apartamentos de dichos interiores, hasta tanto se implementen acciones que garanticen condiciones de estabilidad, funcionalidad y habitabilidad de estos o hasta tanto se efectúen estudios detallados de ingeniería que establezcan la incidencia de los daños evidenciados en los Interiores 19 y 26 sobre los Interiores 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27 y 28.

- 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. Lo anterior en caso de determinarse que efectivamente la construcción de las edificaciones del Centro Empresarial Colpatria ocasionó y/o actuó como detonante de los daños existentes en los Interiores de la Unidad Residencial Niza IX-3.

- 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, que es responsabilidad del ejecutor de 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, 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".*

- 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 detonante 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 Administración y/o copropietarios de los Interiores 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 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, adelantar estudios detallados de ingeniería que permitan establecer las causas detonantes de los daños, determinar la capacidad y desempeño de estos Interiores, así como también, evaluar la incidencia de los daños evidenciados en los Interiores 19 y 26 sobre los Interiores 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27 y 28.

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, ENEL CODENSA, Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá – ETB y Vanti S.A., desde sus respectivas competencias, realizar verificación, revisión y monitoreo de las redes a su cargo y adelantar las acciones a que haya lugar, teniendo en cuenta que en los Interiores 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 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 pueden presentar colapsos estructurales que podrían generar daños en estas redes. De las acciones adelantadas, informar a la comunidad de la Unidad Residencial Niza IX-3.

- A la Alcaldía Local de Suba, desde sus competencias, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico, con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y transeúntes del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró	
Firma: Sergio Gómez Nombre: Sergio Alexander Gómez Nemocón Profesión: Ingeniero Civil	Firma: Nombre: Iván Camilo Ibagos Vargas Profesional Especializado 222-23
Contratista	*Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático*
Firma: Nombre: Juan Sebastián Guzmán Guzmán Profesión: Ingeniero Civil	Firma: Nombre: Jairo Mauricio Díaz Salazar Profesión: Ingeniero Civil
Firma: Nombre: Nelson David Millán del Valle Profesional Especializado 222-23	
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático	
16.2 Revisó y aprobó	
Firma: Nombre: Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado 222-29	
Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático	