

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	CR-FT-42
		Versión:	5
		Página:	1 de 12
		Vigente desde:	24/09/2021

DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI -20525
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2024ER6833

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Sergio Saúl Ramírez Arrieta				SOLICITANTE: Comunidad
CAT	20	MOVIL:	Contratada	
FECHA:	02/05/2024	HORA:	11:00	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	P1: KR 7 D 160A 18 P2: CL 161 7D 55	COORDENADAS AREA INSPECCIONADA	X1: 105789.914 Y1: 115424.748 X2: 105838.434 Y2: 115441.317			
SECTOR CATASTRAL:	Barrancas Norte	ÁREA DIRECTA AFECTADA:	3 m ²			
UPZ:	11- San Cristóbal Norte	POBLACIÓN ATENDIDA:	5			
LOCALIDAD:	01-Usaquén	FAMILIAS	2	ADULTOS	5	MENORES 0
CHIP:	P1: AAA0108SNT0 P2: Lote 008506013034	PREDIOS EVALUADOS	2			
AREA INSPECCIONADA:	72 m ²	DOCUMENTO REMISORIO	CR - 52061			

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 por parte del Grupo de Asistencia Técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa), con el objeto de valorar el grado de afectación de las edificaciones y/o infraestructura, que permite establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas, a fin de identificar predios, y/o edificaciones y/o infraestructura insegura, para determinar las acciones pertinentes a que haya lugar por parte de la entidad competente o del responsable de la misma. ¹

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, funcionalidad, 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.

¹ Tomado de procedimiento-CR-PD-01 Procedimiento asistencia técnica V5- página 2.

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	CR-FT-42
		Versión:	5
		Página:	2 de 12
		Vigente desde:	24/09/2021

Las conclusiones y recomendaciones impartidas a partir 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 escapen de su alcance, tales como el conocimiento de las propiedades intrínsecas de los materiales, comportamiento de las estructuras ante la acción de cargas sísmicas, de servicio, 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, predio o infraestructura visitados.

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.²

En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo detallados 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 sollicitación (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, 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.³

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

²Tomado de Ley 1523 de 2012 "Ley Sistema Nacional de Gestión del Riesgo" -artículo 2º de la responsabilidad- página 13

³ Tomado de procedimiento-CR-PD-01 Procedimiento asistencia técnica V5- página 2.

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	CR-FT-42
		Versión:	5
		Página:	3 de 12
		Vigente desde:	24/09/2021

6. ANTECEDENTES

El Sector Catastral Barrancas Norte de la Localidad de Usaquén no pertenece a un barrio incluido en el Programa de Legalización y Regularización de Barrios de la Secretaría Distrital de Planeación - SDP, razón por la cual, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER no ha emitido Concepto Técnico de riesgo para este sector. Por tal motivo, para adelantar cualquier intervención se deben considerar las restricciones en el uso del suelo establecidas en la reglamentación urbanística del sector a intervenir.

De acuerdo con los planos de amenaza por movimientos en masa y amenaza de inundación por desbordamiento a escala 1:5000, elaborados por el IDIGER, la amenaza por movimientos en masa se encuentra por debajo de la baja y no presenta categorización de amenaza por inundación por desbordamiento. En este sentido, no se genera para el predio algún tipo restricción de uso del suelo. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 1 se muestra la localización de los predios evaluados en el Sector Catastral Barrancas Norte de la localidad de Usaquén y en la Tabla 1 la identificación de los mismos.

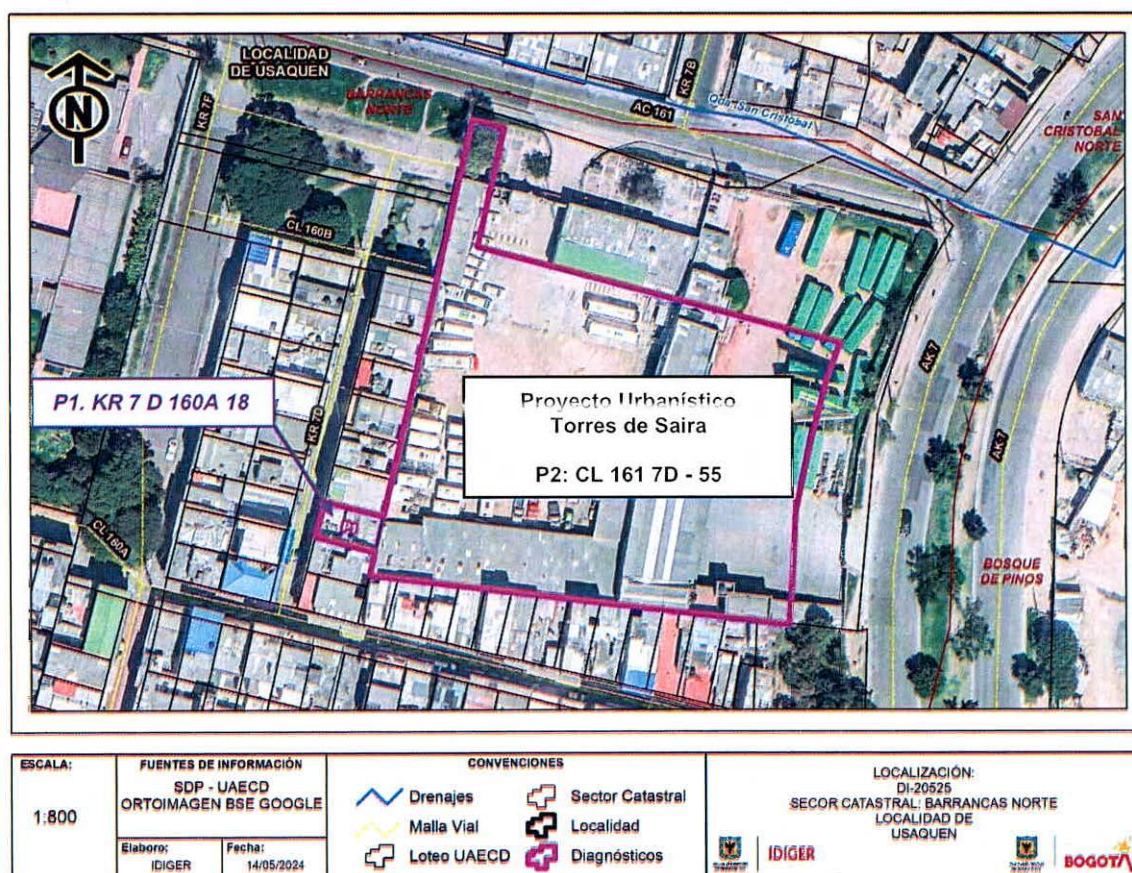


Figura 1. Localización del predio evaluado en el Sector Catastral Barrancas de la Localidad de Usaquén.

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	CR-FT-42
		Versión:	5
		Página:	4 de 12
		Vigente desde:	24/09/2021

Tabla 1. Dirección y ubicación de los predios evaluados en el presente Diagnóstico Técnico

Predio	Dirección	CHIP
P1	KR 7 D 160A 18	AAA0136RSDE
P2	CL 161 7D – 55 (Proyecto Torres de Saira)	AAA0281TXRJ

8. DESCRIPCIÓN

En atención del radicado IDIGER No 2024ER6833 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el 02 de mayo de 2024 al sector donde se localiza el predio P1 de la KR 7 D 160A 18, en el Sector Catastral Barrancas Norte de la localidad de Usaquén, identificando que el sector corresponde a una zona relativamente plana, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas (pavimento flexible), y en donde se emplazan edificaciones de hasta doce (12) niveles, construidas en su mayoría bajo un sistema estructural de muros de carga en concreto reforzado y en menor proporción en mampostería confinada, (ver Fotografía 1).

En el predio P1 se emplaza una edificación de uso residencial de dos niveles y terraza construida en mampostería confinada y placa de entrepiso en concreto, (ver Fotografía 1). En la petición se manifiesta que los daños en el predio obedecen a las intervenciones realizadas en el predio P2 de la CL 161 7D – 55, (ver Figura 1).

En el predio P2 se localiza el proyecto urbanístico Torres de Saira de responsabilidad de la empresa FLOR MORADO S.A, construido bajo sistema estructural tipo industrializado, conformado por cuatro torres de apartamentos de 18 niveles cada una, el cual cuenta en su con una plataforma de estacionamiento de vehículos en el primer nivel; durante la visita técnica se evidencia que dicho proyecto urbanístico se encuentra totalmente construido y en etapa de acabados menores, (ver Fotografía 3).

Se realiza la verificación del estado del interior de la edificación de P1, iniciando la inspección en el costado oriental del primer nivel, zona colindante por este costado con el predio P2, evidenciando la ausencia de parte del muro perimetral de este costado donde se localiza una habitación, quedando a la vista el material de relleno realizado de P2 realizado para el emplazamiento del proyecto urbanístico, (ver Fotografía 4).

De acuerdo con la persona que atiende la visita técnica, la señora Janeth Valenzuela responsable de P1, la falta del muro perimetral en comento, se debe a que por parte de la empresa FLOR MORADO S.A responsables del predio P2, se realizó la demolición de parte de la estructura del muro perimetral de P1, con el fin de identificar la causa de filtraciones de agua desde P2 que estaban causando daños en los muros colindantes del primer nivel de P1 con el proyecto, situación que con base en la visita técnica no es posible precisar, (ver Fotografía 5)

En la visita técnica se evidencia humedad en el material de relleno de P2, siendo esta más considerable y concentrada en la base de este, (ver Fotografía 6), así mismo se observa el aislamiento de la edificación respecto a la edificación de P1 de aproximadamente 15cm, (ver

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	CR-FT-42
		Versión:	5
		Página:	5 de 12
		Vigente desde:	24/09/2021

Fotografía 7). En este mismo sector se observa humedad en la base de los muros perimetrales, donde en una de las habitaciones se retiró el pañete a causa de la humedad que se presenta próximo al costado del predio P2, (ver Fotografías 8 a 11). También se evidencian fisuras longitudinales en la placa de entepiso del segundo nivel de la edificación, en la zona donde se localiza el garaje y cocina del inmueble, (ver Fotografías 12 y 13).

Desde el exterior de la edificación se observa separación de la estructura con relación a las edificaciones contiguas, la persona que atiende la visita manifiesta que dicha separación se ha ido incrementando en el momento que se realizaron las intervenciones del predio P2, (ver Fotografías 14 y 15).

En la visita de verificación únicamente se realiza la inspección de las condiciones de la edificación de P1, toda vez que los residentes de las edificaciones aledañas a P2, informan no presentar ningún tipo de daño y desde el exterior no se observan daños en los elementos de fachada.

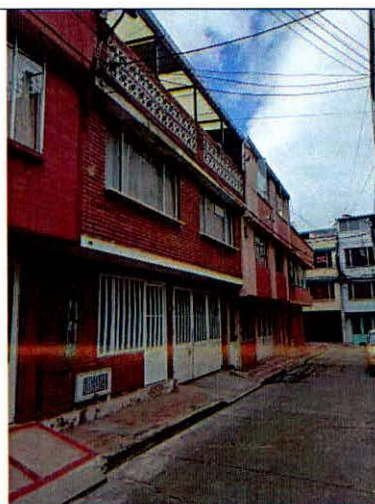
9. POSIBLES CAUSAS

- Los daños identificados en el predio P1 de la KR 7 D 160A 18, correspondientes a filtraciones de agua en el costado oriental de la edificación, pueden estar siendo causadas por daños en la red de acueducto y/o alcantarillado del predio contiguo P2 de la CL 161 7D – 55, así como a la ausencia de sistemas adecuados de drenaje superficial y subsuperficial en el sector donde se localizan las edificaciones, en el perímetro del costado occidental del predio P2 proyecto “Torres de Saira”.
- Los demás daños evidenciados en la edificación de P1 de la KR 7 D 160A 18, correspondientes a fisuras en la placas de entre piso, pueden estar siendo relacionados con la ausencia de mantenimiento preventivo y/o correctivo de la edificación y/o asentamientos diferenciales y/o por la acción de cargas inducidas sobre la estructura de la vivienda evaluada, debido a las actividades desarrolladas para la construcción del proyecto urbanístico “Torres de Saira”, en el predio de la KR 108 A No. 154 A – 29 (P2).

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista general del Sector Catastral Barrancas de la Localidad de Usaquén (Tomado Brochure proyecto "Torres de Saira")



Fotografía 2. Vista general del Sector Catastral Barrancas de la Localidad de Usaquén donde se localiza P1



Fotografía 3. Fachada principal del predio P2 Torres de Saira

DIAGNÓSTICO TÉCNICO

Código:	CR-FT-42
Versión:	5
Página:	7 de 12
Vigente desde:	24/09/2021



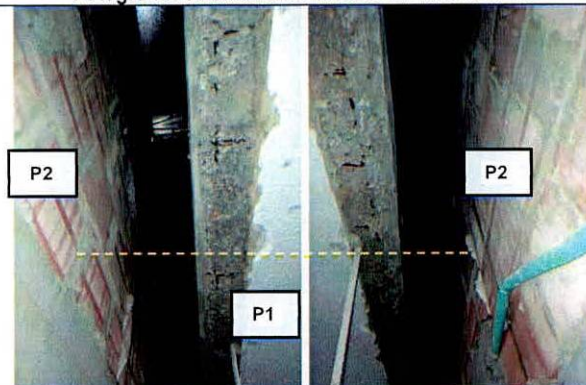
Fotografía 4. Condiciones de humedad del relleno de P2 visto desde P1



Fotografía 5. Humedad en la base del relleno de P2



Fotografía 6. Humedad en la base del relleno de P2



Fotografía 7. Aislamiento de la edificación .



Fotografía 8. Huemdad en la base de los muros perimetrales del primer nivel de la edificación



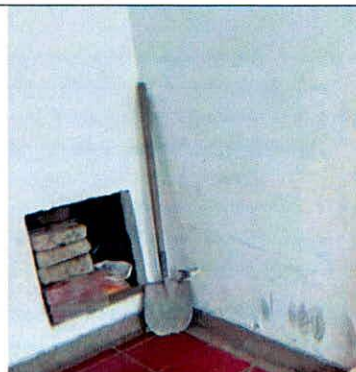
Fotografía 9. Humedad de la base los muros perimetrales de la edificación de P1.

DIAGNÓSTICO TÉCNICO

Código:	CR-FT-42
Versión:	5
Página:	8 de 12
Vigente desde:	24/09/2021



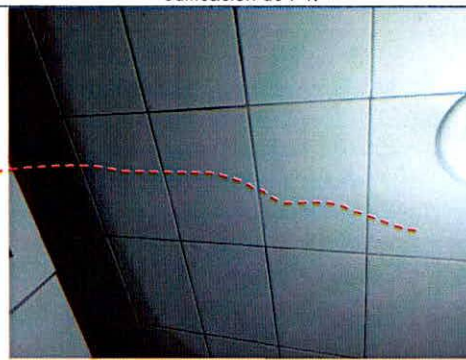
Fotografía 10. Humedad de la base los muros perimetrales de la edificación de P1.



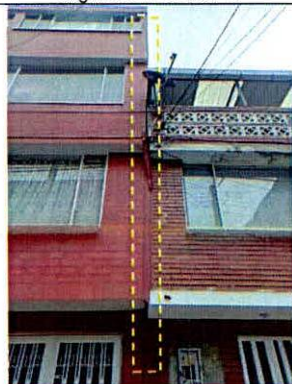
Fotografía 11. Humedad de la base los muros perimetrales de la edificación de P1.



Fotografía 12. Fisuras longitudinales en la placa de entepiso del segundo nivel de P2.



Fotografía 13. Fisuras longitudinales en la placa de entepiso del segundo nivel de P2.



Fotografía 14. Separación de la edificación de P1 respecto a las edificaciones contiguas.



Fotografía 15. Separación de la edificación de P1 respecto a las edificaciones contiguas.

11. DAÑOS

Tabla 3. Daños observados en el predio evaluado en el presente informe

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	DAÑOS
P1	KR 7 D 160A 18	Mampostería confinada	Residencial	Leves
P2	CL 161 7D – 55 “Torres de Saira”	Sistema estructural tipo industrializado	Residencial	N/A

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	CR-FT-42
		Versión:	5
		Página:	9 de 12
		Vigente desde:	24/09/2021

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	NO	x	¿CUAL?	
----	----	---	--------	--

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

- Aumento progresivo de los daños identificados en la edificación que se emplaza en el predio P1 de la KR 7 D 160A 18 en el Sector Catastral Barrancas Norte de la Localidad Usaqué, así como la manifestación de otros daños donde no se identificaron afectaciones al momento de realizar la visita técnica.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del sector y de estabilidad estructural y funcionalidad de la edificación que se emplaza en el predio P1 de la KR 7 D 160A 18 en el Sector Catastral Barrancas Norte de la Localidad de Usaqué.
- Verificación del estado del Proyecto Urbanístico del Conjunto Residencial “Torres de Saira” en el predio P2 de la CL 161 7D – 55 en el Sector Catastral Barrancas Norte de la Localidad de Usaqué.
- Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita técnica, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de las edificaciones inspeccionadas. Así mismo, se le informan las competencias del IDIGER y el alcance de la visita Técnica.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de la edificación emplazada en el predio P1 de la KR 7 D 160A 18 en el Sector Catastral Barrancas Norte de la Localidad de Usaqué, no se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio, de acuerdo con las condiciones evidenciadas en la visita técnica. Es posible que ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo sismos, se presenten afectaciones sobre las estructuras, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	CR-FT-42
		Versión:	5
		Página:	10 de 12
		Vigente desde:	24/09/2021

15. RECOMENDACIONES

En el marco de las funciones establecidas en el artículo 3 del Decreto Distrital 173 de 2014, el IDIGER en su calidad de autoridad técnica en la gestión del riesgo del Distrito Capital, se permite impartir las siguientes recomendaciones, con el ánimo de que sean debidamente asimiladas y acatadas por las autoridades territoriales, entidades públicas y privadas y la comunidad en general, y en consecuencia, se implementen las medidas pertinentes para atender oportunamente las situaciones de riesgo aquí identificadas, dado que la gestión del riesgo es una responsabilidad de TODOS los habitantes del territorio colombiano, según lo establece el artículo 2 de la Ley 1523 de 2012:

- A la empresa FLOR MORADO S.A, responsable del predio P2 de la CL 161 7D – 55 , verificar el estado actual de las redes hidráulicas internas del proyecto urbanístico “Torres de Saira” e implementar las acciones de reparación o mejoramiento a que haya lugar con el propósito de evitar los riesgos asociados, teniendo en cuenta que en la inspección llevada a cabo por parte del IDIGER en la edificación que se emplaza en el predio P1 de la KR 7 D 160A 18 se identificaron condiciones de humedad y filtraciones en la zona contigua con P2, que posiblemente se podría asociar con fugas o escapes en estas redes.
- A la Alcaldía Local de Usaquén, desde sus competencias, y de acuerdo con lo establecido en el Artículo 7 del Acuerdo 740 de 2019, “Desarrollar labores de inspección y vigilancia en materia de función policiva y de facilitador y coordinador en la gestión administrativa e institucional que permita al Inspector de Policía y al Corregidor desarrollar su responsabilidad de las labores de control en la respectiva Localidad”, gestionar el respectivo control urbano en el predio P2 de la CL 161 7D – 55, donde se desarrolla el proyecto “Torres de Saira”, en el Sector Catastral Barrancas Norte de la Localidad de Usaquén.
- A la empresa FLOR MORADO S.A, responsable de las intervenciones que se ejecutan en el predio P2 de la CL 161 7D – 55 para el proyecto urbanístico “Torres de Saira” en el Sector Catastral Barrancas Norte de la Localidad de Usaquén; 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, entendiéndose: 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

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	CR-FT-42
		Versión:	5
		Página:	11 de 12
		Vigente desde:	24/09/2021

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.*
- Se reitera a la empresa **FLOR MORADO S.A** como ejecutores y/o responsables de las intervenciones que se desarrollan en el predio P2 de la CL 161 7D – 55 donde se desarrolla el Proyecto Urbanístico “Torres de Saira” en el Sector Catastral Barrancas Norte de la Localidad de Usaquén, 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 la consecuencia de efectos relacionados con las obras desarrolladas.
- Se reitera a la empresa **FLOR MORADO S.A** como ejecutores y/o responsables de las intervenciones que se desarrollan en el predio P2 de la CL 161 7D – 55 donde se desarrolla el Proyecto Urbanístico “Torres de Saira”, que la seguridad, estabilidad y habitabilidad de las edificaciones y la funcionalidad de la infraestructura en las áreas de afectación probable del proyecto, deben garantizarse durante el diseño y ejecución de las obras, así como en la operación y uso de estas; razón por la cual, se recomienda realizar la evaluación integral de la zona donde se desarrolla el proyecto y se precise de forma certera los predios e infraestructura (pública y/o privada) posiblemente afectada por la ejecución de dichas intervenciones, los cuales deben estar incluidos en el área de afectación probable contemplada en el Plan de Gestión de Riesgos del Proyecto, conforme a lo expuesto en el Decreto 2157 de 2017.
- A la Alcaldía Local de Usaquén, dado que los daños evidenciados en la edificación que se emplaza en el predio P1 de la KR 7 D 160A 18 en el Sector Catastral Barrancas Norte de la Localidad de Usaquén se encuentran relacionados con las actividades de construcción que se desarrollaron en el predio P2 de la CL 161 7D – 55 - Proyecto Urbanístico “Torres de Saira”, adelantar las acciones correspondientes con la empresa **FLOR MORADO S.A**, responsable de las intervenciones, para que realicen las acciones necesarias que garanticen la estabilidad de los elementos estructurales y no estructurales que presentan daños, así como la reparación de las afectaciones, incluido el restablecimiento de la estructura del muro perimetral del costado oriental de la edificación de P1, demolido por la empresa constructora.

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	CR-FT-42
		Versión:	5
		Página:	12 de 12
		Vigente desde:	24/09/2021

- A la Alcaldía Local de Usaquén, verificar las condiciones actuales de las edificaciones aledañas al proyecto de construcción ejecutado en el predio P2 de la CL 161 7D – 55 donde se desarrolla el Proyecto Urbanístico “Torres de Saira” en el Sector Catastral Barrancas Norte de la Localidad de Usaquén y compararlas con las condiciones consignadas en las actas de vecindad y tomar las acciones correctivas que correspondan.
- Si se desea conocer el comportamiento actual de la edificación evaluada en el predio P1 de la KR 7 D 160A 18 en el Sector Catastral Barrancas Norte de la Localidad de Usaquén debido a los daños identificados, se recomienda a los responsables del predio, realizar un estudio detallado de vulnerabilidad estructural y de interacción suelo-estructura, esto con el fin de establecer la capacidad y desempeño de las estructuras en general (donde se incluyan tanto los elementos estructurales como no estructurales), estudios que determinen de forma certera la causa de las afectaciones y recomienden los tipos de intervención a implementar con el fin de llevar las estructuras a los niveles de seguridad requeridos por la normatividad vigente.
- A los responsables y/o ocupantes de la edificación del predio P1 de la KR 7 D 160A 18 en el Sector Catastral Barrancas Norte de la Localidad de Usaquén, hacer seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las edificaciones, con el propósito de advertir situaciones de riesgo y de esta forma se adelanten las actuaciones pertinentes encaminadas a evitar la materialización de estas.
- A la Alcaldía Local de Usaquén, desde sus competencias, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este informe técnico con el objeto de proteger la integridad física de los residentes y usuarios del sector evaluado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
 Firma: _____ Sergio Saúl Ramírez Arrieta Contratista
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Revisó
 Firma: _____ Jario William Torres Becerra Profesional Especializado 222-29
Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático