DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 19504
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2023ER16658
EVENTO SIRE No. 5420659

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Daniela Alejandra Morales Herrera				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	16	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	10 de agosto de 2023	**HORA:**	11:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	KR 9C No. 121 - 48	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**				X: 104898.642 Y: 111414.831	
SECTOR CATASTRAL:	Santa Bárbara Central	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				98 m^2	
UPZ:	16- Santa Bárbara	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				50	
LOCALIDAD:	01 – Usaquén	**FAMILIAS**	12	**ADULTOS**	48	**MENORES**	2
CHIP:	AAA0169MRJZ y otros	**PREDIOS EVALUADOS**				1	
AREA INSPECCIONADA:	184 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR - 49737	

2. ALCANCE

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, en especial las establecidas en el Decreto 173 de 2014, realiza la verificación de asistencia técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología para este tipo de procedimiento (identificación y valoración cualitativa de la afectación del hábitat a nivel urbano y rural), con el objeto de valorar el grado de afectación de las edificaciones y/o infraestructura, que permite establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas, a fin de identificar predios, y/o edificaciones y/o infraestructura 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. Adicionalmente, los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios y/o sectores involucrados, no hacen las veces de dictamen pericial que sirvan de soporte para reclamaciones.

Los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para infraestructura, predios y/o sectores involucrados, no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones; a su vez el IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones, infraestructura y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación al cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios e infraestructura pública y privada.

De igual manera, de acuerdo con las funciones establecidas, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, no tiene dentro de su competencia, adelantar estudios de Patología, Vulnerabilidad y Reparación Estructural ni de Interacción Suelo-Estructura.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Actividad de la construcción

6. ANTECEDENTES

El predio de la KR 9C No. 121 - 48, se encuentra ubicado en el Sector Catastral Santa Bárbara Central de la Localidad de Usaquén, el cual no pertenece a un barrio incluido en el Programa de Legalización y Regularización de Barrios de la Secretaria Distrital de Planeación- SDP.

De acuerdo con los planos normativos de amenaza del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), el predio localizado en la KR 9C No. 121 - 48 no presenta categorización media ni alta por movimientos en masa y/o por avenidas torrenciales.

Adicionalmente, revisando el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SIRE), con relación a los antecedentes del predio evaluado y sectores aledaños 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 dicho predio no se han evaluado los niveles de amenaza, vulnerabilidad y riesgo mediante un Concepto Técnico. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 1 se presenta la localización del predio evaluado, en el Sector Catastral Santa Bárbara Central de la Localidad de Usaquén.

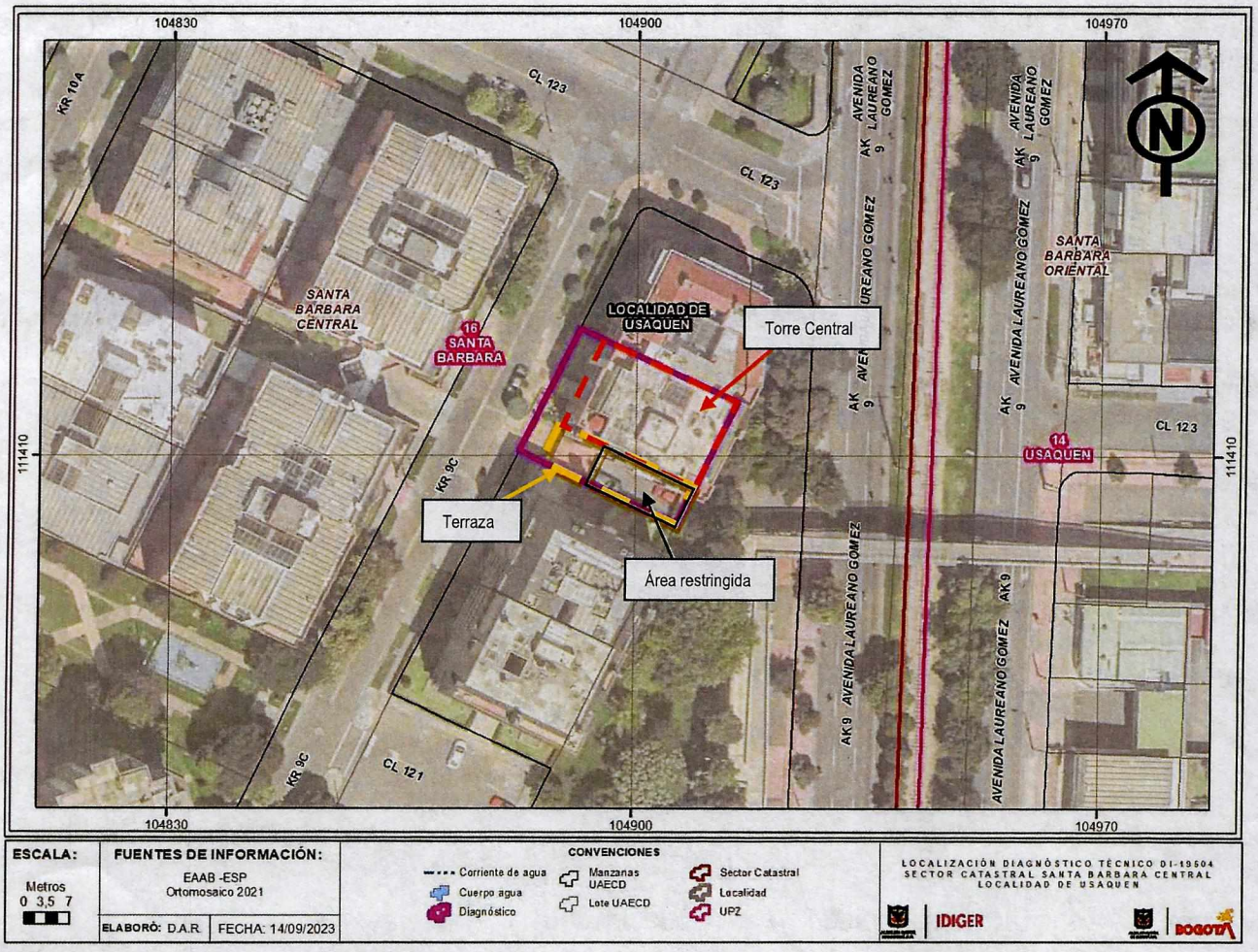


Figura 1. Localización general del predio de la KR 9C No. 121 – 48, en el Sector Catastral Santa Bárbara Central de la Localidad de Usaquén.

8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático- IDIGER, realizó la visita técnica el día 10 de agosto de 2023 al predio de la KR 9C No. 121 - 48, Sector Catastral Santa Bárbara Central de la Localidad de Usaquén, encontrando que el sector corresponde a una zona plana donde se emplazan edificaciones entre dos (2) y nueve (9) niveles, que en términos generales están construidas con sistemas estructurales de muros de carga y pórticos de concreto reforzado. El sector pertenece a una zona consolidada urbanísticamente, presencia de servicios públicos básicos, con vías de acceso pavimentadas y en buen estado.

En el predio de la KR 9C No. 121 – 48 se emplaza una edificación de seis (6) niveles más semisótano, construidos bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado, con placas de entrepiso y cubierta de tipo aligerado armadas en una dirección, cimentación superficial con zapatas aisladas unidas con vigas de amarre en las dos direcciones principales. La edificación en el primer nivel (costado sur) presenta una terraza que define el aislamiento del edificio contra el predio colindante; estructuralmente la terraza está unida en su cimentación a la del edificio (torre central) pero en el primer nivel tiene un apoyo simple sobre la viga de lindero de la torre, lo que le permite cierto movimiento sin dañar las vigas y columnas del edificio en esa unión (ver Fotografía 1 y Fotografía 2).

En el primer nivel se localiza la portería, el área de administración, la terraza y una zona de parqueaderos; en el área de semisótano funcionan parqueaderos y depósitos. En el segundo a quinto nivel se localizan los apartamentos, siendo los del último nivel de tipo dúplex, de manera que el sexto nivel es el altillo de los respectivos apartamentos (ver Fotografía 3). Se realiza inspección visual en el primer nivel costado sur, donde se localiza la terraza y un área de parqueaderos los cuales presentan cierta inclinación hacia el costado norte (ver Fotografía 4) y fisuras en los muros de mampostería perimetral y en el piso del área del parqueadero (ver Fotografía 5 y Fotografía 6). Posteriormente, se inspecciona el área de semisótano hacia el costado sur , donde actualmente se están llevando a cabo obras de reforzamiento (ver Fotografía 7); en esta zona se evidencia abertura del apoyo constructivo entre la torre central y la zona de la terraza, instalación de una ménsula metálica con el objetivo de dar soporte a la zona donde se presenta la abertura del apoyo constructivo, construcción de pilotes como solución al reforzamiento de la cimentación, daños en el muro del semisótano del costado este y grietas en la columna del extremo sureste de la edificación (ver Fotografía 8 a la Fotografía 12).

La torre central donde se emplazan los apartamentos no presenta afectaciones o daños, según manifiesta el señor Fernando Medina quien acompaña la visita por lo cual no se realiza inspección al interior de los apartamentos.

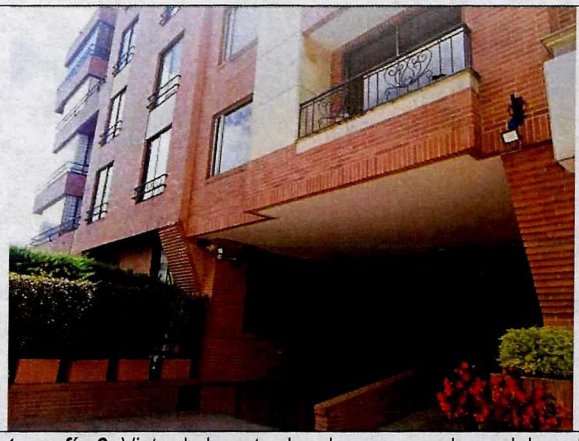
9. POSIBLES CAUSAS

Es posible los daños evidenciados estén relacionados con asentamientos diferenciales que ha tenido la edificación en la zona donde se unen la torre central y la terraza, las cuales presentan diferente peso, donde la torre central ha arrastrado la zona de la terraza generando daños en la cimentación que se ubica al inferior de esta. No obstante, a partir de la inspección visual no se puede descartar la posibilidad de que los daños identificados estén siendo inducidos por alguna otra situación no evidente.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista de la entrada al predio de la KR 9C No. 121 – 48.



Fotografía 2. Vista de la entrada a los parqueaderos del predio de la KR 9C No. 121 – 48.



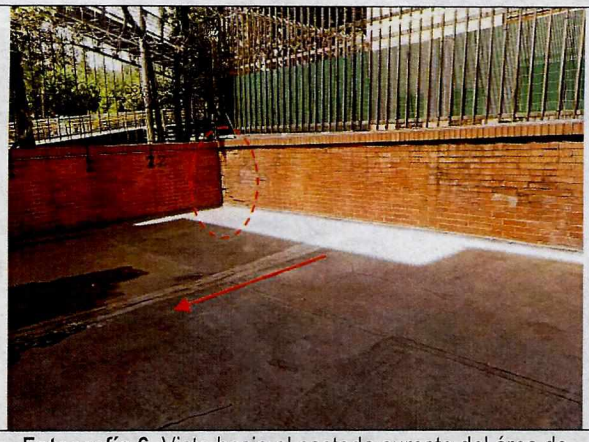
Fotografía 3. Vista de la torre central y de la terraza del edificio emplazado en la KR 9C No. 121 – 48.



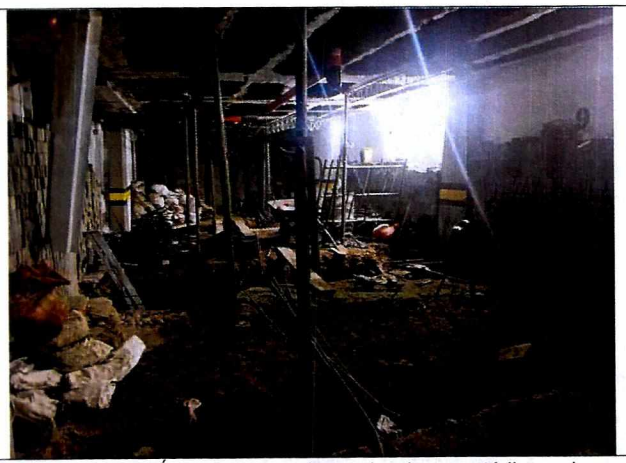
Fotografía 4. Área de terraza denominada zona de aislamiento.



Fotografía 5. Vista hacia el costado suroeste del área de parqueaderos del primer piso donde se observa grietas verticales y horizontales e inclinación del piso.



Fotografía 6. Vista hacia el costado sureste del área de parqueaderos del primer piso donde se observa grietas escalonadas e inclinación del piso.



Fotografía 7. Área del semisótano donde se está llevando a cabo las obras de reforzamiento.



Fotografía 8. Abertura del apoyo constructivo entre la torre central y la zona de terraza.



Fotografía 9. Ménsula metálica instalada para dar soporte a la zona donde se presenta la abertura del apoyo constructivo.



Fotografía 10. Uno de los pilotes construidos como solución al reforzamiento de la cimentación.



Fotografía 11. Daños en el muro del semisótano del costado este.



Fotografía 12. Grietas en la columna del extremo sureste de la edificación.

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados en el predio evaluado en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	KR 9C No. 121 – 48	Fernando Medina	Sistema estructural de pórticos en concreto reforzado	Residencial	6	Moderados

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

Posibilidad de aumento de los daños identificados en la zona de los parqueaderos en el primer nivel y en la zona del semisótano en el predio de la KR 9C No. 121 – 48, Sector Catastral Santa Bárbara Central de la Localidad de Usaquén.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad de la portería, terraza y área de parqueaderos localizados en el primer piso y el área de semisótano costado sur en el edificio emplazado en el predio de la KR 9C No. 121 – 48, en el Sector Catastral Santa Bárbara Central de la Localidad de Usaquén.

- Recomendación de restricción de uso del área de parqueaderos del primer nivel ubicado al costado sureste en el edificio emplazado en la KR 9C No. 121 – 48 en el Sector Catastral Santa Bárbara Central de la Localidad de Usaquén.

Tabla 2. Relación de formatos emitidos en atención al evento SIRE 5420659.

Nº Formato	FECHA	NOTIFICADO	DIRECCIÓN	TIPO DE RECOMENDACIÓN
11894	10-08-2023	Fernando Medina	KR 9C No. 121 – 48	Restricción de uso del área de parqueaderos del primer nivel ubicado al costado sureste.

- Se dan recomendaciones verbales a la persona que atiende la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo del predio y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de este. Así mismo, se le informa las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad del área de parqueaderos del primer piso ubicado al costado sureste del predio de la KR 9C No. 121 – 48, en el Sector Catastral Santa Bárbara Central de la Localidad de Usaquén, se encuentran comprometidas en la actualidad ante

cargas normales de servicio por los daños identificados durante la inspección visual. Se desconoce el comportamiento de la estructura ante cargas dinámicas que se puedan presentar (por ejemplo, sísmicas o vibraciones).

- La estabilidad estructural y habitabilidad de la torre central donde se localizan los apartamentos, ubicada al costado norte del predio de la KR 9C No. 121 – 48, en el Sector Catastral Santa Bárbara Central de la Localidad de Usaquén, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio. Se desconoce el comportamiento de la estructura ante cargas dinámicas que se puedan presentar (por ejemplo, sísmicas o vibraciones).

- Adicionalmente, se informa que no es competencia del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizar recomendaciones de cuidado, la supervisión ni revisión de estudios y obras realizadas en el predio evaluado, debido a que esta Entidad, no participó en la ejecución ni en la supervisión de los mismos.

- Finalmente, se informa que es responsabilidad de la autoridad local competente para el control urbano (Decreto 1203 de 2017), en este caso la Alcaldía Local de Usaquén, el hacer seguimiento y verificar lo contemplado en las licencias urbanísticas y permisos para la intervención dados por las diferentes entidades y que las obras realizadas se cumplan, de acuerdo con las normatividades vigentes.

15. RECOMENDACIONES

En el marco de las funciones establecida en el artículo del Decreto Distrital 173 de 2014, el IDIGER en su calidad de autoridad técnica en la gestión de 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:

- Al responsable y/o los responsables del predio de la KR 9C No. 121 – 48, en el Sector Catastral Santa Bárbara Central de la Localidad de Usaquén, acoger la recomendación de restricción de uso del área de parqueaderos del primer nivel ubicado al costado sureste dada por el IDIGER mediante formato 11894 del 10 de agosto de 2023, hasta tanto se implementen las obras que garanticen las condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad de la zona y de las obras de reforzamiento que se están realizando en el semisótano.

- Al responsable y/o los responsables del predio de la KR 9C No. 121 – 48, en el Sector Catastral Santa Bárbara Central de la Localidad de Usaquén, conforme a lo dispuesto en el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995), donde se establece que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el mantenimiento continuo y periódico de sus instalaciones, esto con el propósito de garantizar durante la vida útil de dicho inmueble las condiciones más adecuadas para el uso del mismo; con el acompañamiento de personal idóneo y bajo la normatividad vigente.

Adicionalmente, nos permitimos hacer las siguientes consideraciones para la empresa Adobe Ingeniería Ltda, responsable de la obra de reforzamiento que se ejecuta en el área del semisótano de la edificación emplazada en el predio de la KR 9C No. 121 – 48 en el Sector Catastral Santa Bárbara Central de la Localidad de Usaquén:

Se hace 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 la misma en su área de influencia de posible afectación, que puedan generar una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento.

- Es pertinente 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 existente, durante el diseño y ejecución de las obras, así como en la operación y uso de estas.

- Se informa que es responsabilidad de la autoridad local competente para el control urbano (Decreto 1203 de 2017), en este caso la Alcaldía Local de Usaquén, el hacer seguimiento y verificar lo contemplado en las licencias urbanísticas y permisos para la intervención dados por las diferentes entidades y que las obras realizadas se cumplan, de acuerdo con las normatividades vigentes.

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

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Daniela A. Morales H. Daniela Alejandra Morales Herrera Profesión: Ingeniera Civil Contratista
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Aprobó
Firma: Nelson David Millan Delvalle Profesional Especializado 222-23 Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático