DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-18807
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5412278

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Jairo Mauricio Diaz Salazar.				**SOLICITANTE:** Alcaldía Local Usaquén
CAT	12	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	02 de marzo de 2023	**HORA:**	08:00 Horas	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	KR 19 A 106 A 33	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			N: 4° 41' 38.5" O: 74° 03' 05.5"		
SECTOR CATASTRAL:	San Patricio	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			25 m²		
UPZ:	16 – Santa Bárbara	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			70		
LOCALIDAD:	01 – Usaquén	**FAMILIAS**	-	**ADULTOS**	20	**MENORES**	50
CHIP:	AAA0107CPMR	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
AREA INSPECCIONADA	300 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-47428		

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 insegura, 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 la 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 los 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.[1]

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 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, 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. [2]

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.

---

[1] Tomado de Ley 1523 de 2012 "Ley Sistema Nacional de Gestión del Riesgo" -artículo 2° de la responsabilidad- página 13

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

5. ESCENARIO DE RIESGO: Actividad de la Construcción.

6. ANTECEDENTES:

El predio de la Carrera 19 A No. 106 A – 33, se localiza en el Sector Catastral San Patricio de la Localidad Usaquén. De acuerdo con el mapa de amenaza por movimientos en masa a escala 1:5000, elaborado por el IDIGER, no presentan una categorización de amenaza media y alta por movimientos en masa.

7. LOCALIZACIÓN

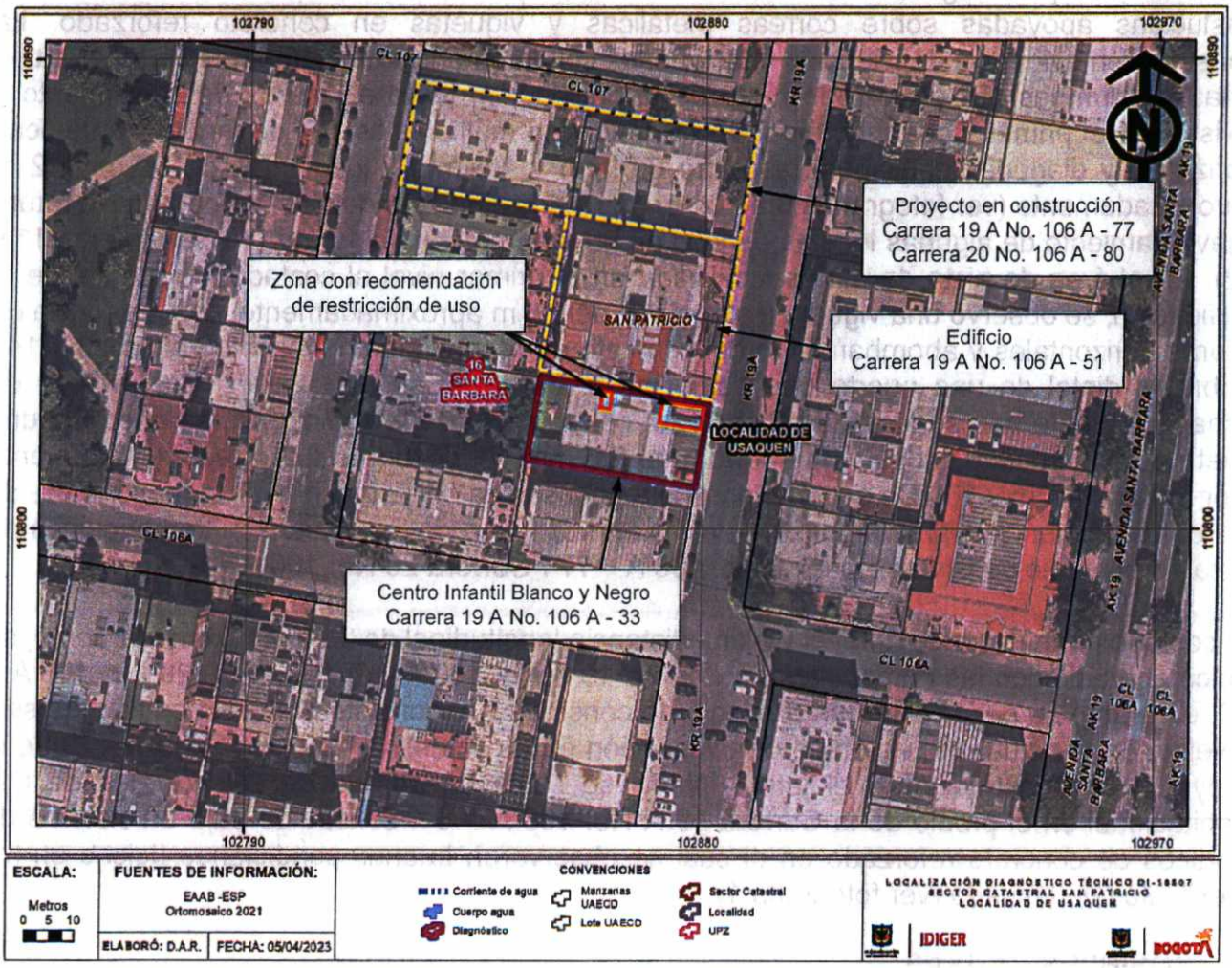


Figura 1. Zona donde se localizan el predio de la Carrera 19 A No. 106 A – 33, en el Sector Catastral San Patricio de la Localidad Usaquén.

8. DESCRIPCIÓN

El sector donde se ubican el predio de la Carrera 19 A No. 106 A - 33, corresponde a una zona relativamente plana, consolidada a nivel urbanístico, con vías de acceso vehicular pavimentadas y adecuada dotación de servicios públicos, en la que se emplazan edificaciones entre dos y seis niveles de uso habitacional, comercial e institucional educativo privado, entre otros (ver fotografía 1).

En el predio de la Carrera 19 A No. 106 A – 33 (ver fotografías 1, 3 y 4), se emplaza una edificación donde funciona un jardín infantil, construida bajo un sistema estructural de mampostería de carga sin confinar, con placa de contrapiso en concreto recubierto de losetas, placa de entrepiso aligerada en concreto reforzado y cubierta en tejas de fibrocemento y traslucidas apoyadas sobre correas metálicas y viguetas en concreto reforzado. La construcción evidencia deficiencias relacionadas con la carencia de elementos de amarre tipo vigas y columnas. En el costado norte de la edificación, tanto en muros de cerramiento y divisorios del primer y segundo nivel, se evidenciaron múltiples fisuras de tendencia vertical, horizontal y diagonal, con aberturas entre 0.5 mm y 1.5 mm y longitudes de 0.5 m a 2 m aproximadamente (ver fotografías 5 a 10). En los pisos del segundo nivel se observó la rotura y levantamiento de algunas losetas de piso en un área cercana a 1.5 m² (ver fotografías 11 y 12). En el área de pista de carros localizada en el primer nivel al costado nororiental de la edificación, se observó una vigueta a una altura de 3.5 m aproximadamente, con presencia de fisuras horizontales y abombamiento del concreto de recubrimiento (ver fotografías 13 y 14). Sobre el dintel de una puerta que comunica al baño del segundo nivel con un área de almacenamiento que se localizan en la zona centro norte de la edificación, se encontró una grieta de tendencia diagonal con abertura de 2.5 mm y longitud de 0.8 m aproximadamente (ver fotografías 15 y 16). De acuerdo con los responsables del jardín infantil, la mayor parte de los daños evidenciados se empezaron a manifestar luego de iniciadas las intervenciones de obra en el predio de la Carrera 19 A No. 106 A – 77 / Carrera 20 No. 106 A – 80.

Al costado norte del jardín infantil y a una distancia longitudinal de 25 m aproximadamente, se ubica el predio con las nomenclaturas Carrera 19 A No. 106 A – 77 / Carrera 20 No. 106 A – 80, en el que se desarrollará un proyecto de construcción, consistente en un edificio de seis niveles, en la actualidad en etapa de excavación para pilotes (ver fotografías 1 y 2). Entre el proyecto de construcción y el jardín infantil se ubica un edificio de seis niveles de uso habitacional en el predio de la Carrera 19 A No. 106 A – 51, construido bajo un sistema de pórticos de concreto reforzado en el cual se observaron buenas condiciones físicas en los elementos de fachada (ver fotografía 1).

9. POSIBLES CAUSAS:

Es posible que las afectaciones observadas en el jardín infantil ubicado en el predio de la Carrera 19 A No. 106 A – 33, en el Sector Catastral San Patricio de la Localidad Usaquén estén relacionadas con eventuales vibraciones del terreno donde se ubica producto de las intervenciones de obra que se adelantan en el predio de la Carrera 19 A No. 106 A – 77 /

Carrera 20 No. 106 A – 80, lo cual a su vez se pudo favorecer por las deficiencias constructivas de la edificación del jardín infantil; situaciones que con base en la inspección visual no es posible precisar.

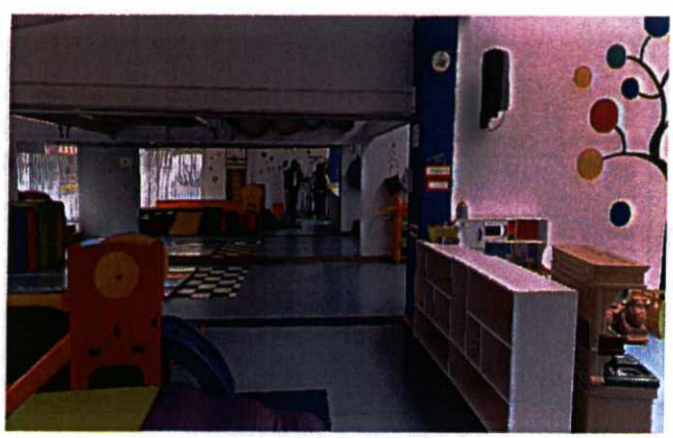
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista de la zona donde se ubica el jardín infantil inspeccionado en el predio de la Carrera 19 A No. 106 A – 33.



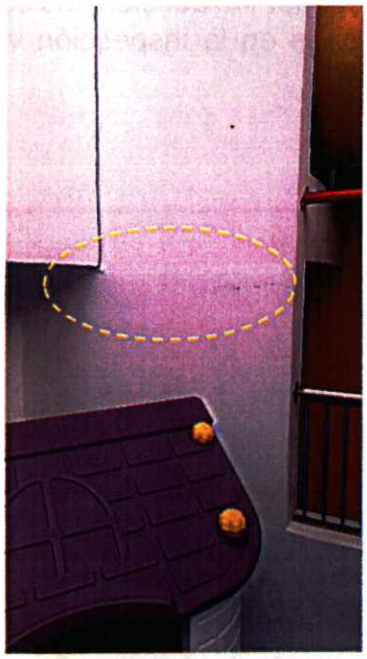
Fotografía 2. Vista del interior del predio de la Carrera 19 A No. 106 A – 77 / Carrera 20 No. 106 A – 80, donde se desarrolla un proyecto de construcción.



Fotografía 3. Vista del interior del jardín infantil inspeccionado en el predio de la Carrera 19 A No. 106 A – 33.



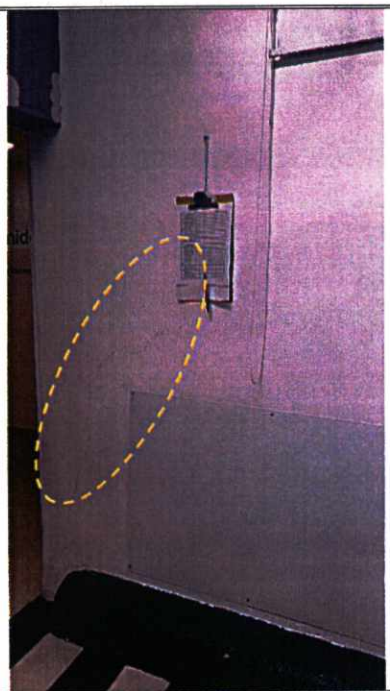
Fotografía 4. Vista del interior del jardín infantil inspeccionado en el predio de la Carrera 19 A No. 106 A – 33.



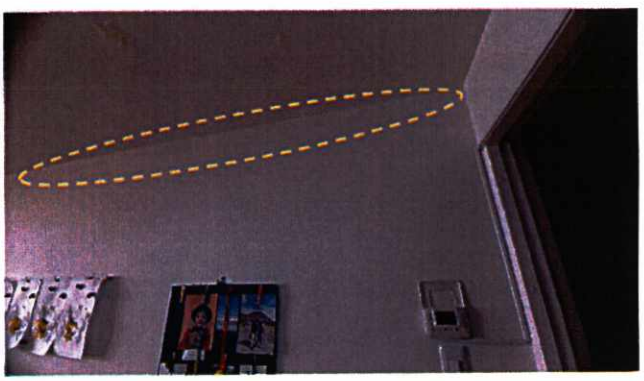
Fotografía 5. Fisuras evidenciadas en muros divisorios y de cerramiento del costado norte del jardín infantil.



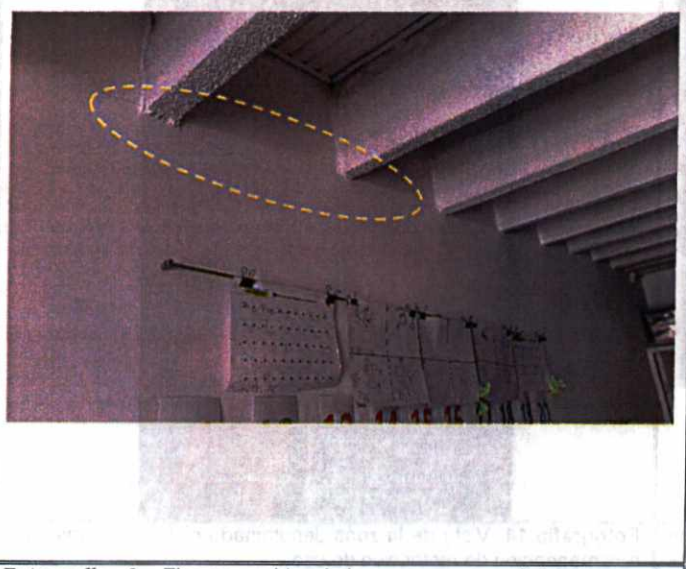
Fotografía 6. Fisuras evidenciadas en muros divisorios y de cerramiento del costado norte del jardín infantil.



Fotografía 7. Fisuras evidenciadas en muros divisorios y de cerramiento del costado norte del jardín infantil.



Fotografía 8. Fisuras evidenciadas en muros divisorios y de cerramiento del costado norte del jardín infantil.



Fotografía 9. Fisuras evidenciadas en muros divisorios y de cerramiento del costado norte del jardín infantil.



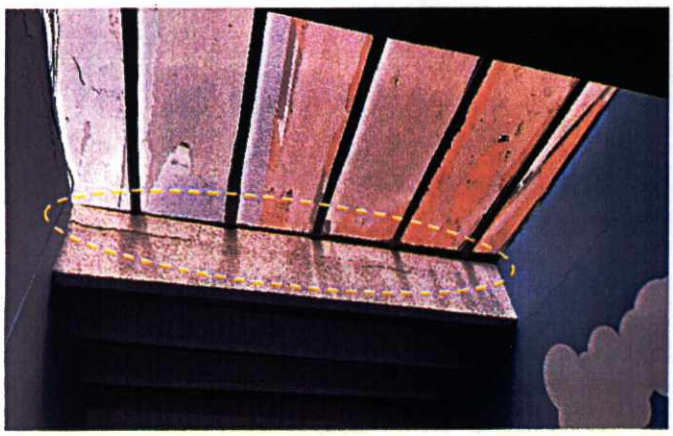
Fotografía 10. Fisuras evidenciadas en muros divisorios y de cerramiento del costado norte del jardín infantil.



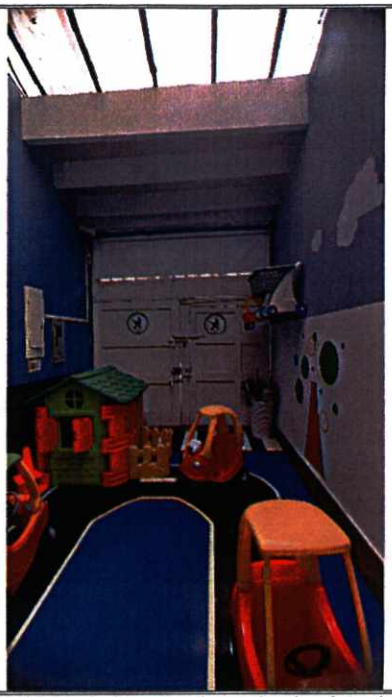
Fotografía 11. Rotura y levantamiento de losetas de piso en el segundo nivel del jardín infantil.



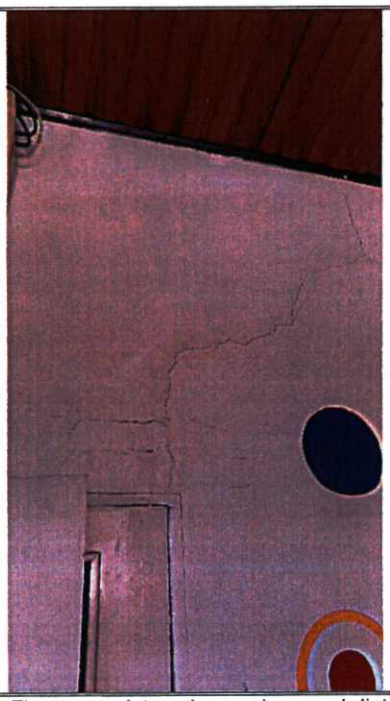
Fotografía 12. Rotura y levantamiento de losetas de piso en el segundo nivel del jardín infantil.



Fotografía 13. Fisuras y abombamiento del concreto de recubrimiento observado en una vigueta de cubierta en la zona de circuito de vehículos.



Fotografía 14. Vista de la zona denominado pista de carros, con recomendación de restricción de uso.



Fotografía 15. Fisuras y grietas observadas en el dintel de la puerta que comunica el baño del segundo nivel con un cuarto de almacenamiento.



Fotografía 16. Fisuras y grietas observadas en el dintel de la puerta que comunica el baño del segundo nivel con un cuarto de almacenamiento.

11. DAÑOS:

Tabla 1. Nivel de daño observado en el jardín infantil del predio de la Carrera 19 A No. 106 A – 33, en el Sector Catastral San Patricio de la Localidad Usaquén

Localización	Tipo de estructura	Uso	No. Pisos	Daños
KR 19 A 106 A 33	Mampostería de carga sin confinar	Jardín Infantil	2	Moderados

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		**NO**	X	**¿CUAL?**	Sobre la infraestructura pública aledaña al predio de la Carrera 19 A No. 106 A – 33, en el Sector Catastral San Patricio de la Localidad Usaquén, no se advirtieron daños.

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

De no desarrollarse intervenciones de reparación de los daños evidenciados en la zona denominada pista de carros y el baño y cuarto de almacén del segundo nivel del jardín infantil ubicado en el predio de la Carrera 19 A No. 106 A – 33, en el Sector Catastral San Patricio de la Localidad Usaquén, es posible que se presenten desprendimientos de materiales que podrían afectar a quienes de uso a estos espacios.

Es posible que durante el proceso de construcción del proyecto que se adelanta en el predio con nomenclaturas Carrera 19 A No. 106 A – 77 / Carrera 20 No. 106 A – 80, los daños observados en el jardín infantil ubicado en el predio de la Carrera 19 A No. 106 A - 33, se incrementen y/o se manifiesten daños en otros puntos de las instalaciones del jardín infantil, deteriorando en mayor magnitud las condiciones físicas que presenta en la actualidad; además, es posible que se favorezca la manifestación de afectaciones sobre otros inmuebles aledaños, situaciones que con base en la inspección visual no es posible precisar.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del jardín infantil ubicado en el predio de la Carrera 19 A No. 106 A – 33, en el Sector Catastral San Patricio de la Localidad Usaquén y del sector aledaño. Acción adelantada el día 02 de marzo de 2023.

Recomendación de restricción de uso en atención al evento SIRE 5412278, en el predio de la Carrera 19 A No. 106 A – 33, en el Sector Catastral San Patricio de la Localidad Usaquén (ver tabla 2).

Tabla 2. Relación de formatos de restricción de uso.

NO. FORMATO	FECHA	LOCALIZACIÓN	NOMBRE A QUIEN SE INFORMA	ZONA RESTRINGIDA
10662	02/03/2023	Carrera 19 A No. 106 A – 33	María Clara García	Salón denominado pista de carros Baño y curato de almacén del segundo nivel

14. CONCLUSIONES.

La funcionalidad de la zona denominada pista de carros y el baño y cuarto de almacén del segundo nivel del jardín infantil ubicado en el predio de la Carrera 19 A No. 106 A – 33, en el Sector Catastral San Patricio de la Localidad Usaquén, se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas habituales de servicio por los daños moderados encontrados en algunos de los elementos que conforman estos espacios. Las demás zonas del jardín infantil no presentan compromiso ante cargas habituales de servicio por las afectaciones leves observadas. Es posible que ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo se presenten mayores daños, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

Sobre los elementos de fachada visibles desde el exterior del edificio ubicado en el predio de la Carrera 19 A No. 106 A – 51, en el Sector Catastral San Patricio de la Localidad Usaquén, no se evidenciaron daños que puedan estar asociados con el proyecto de construcción que se adelanta en el predio de la Carrera 19 A No. 106 A – 77 / Carrera 20 No. 106 A – 80.

Con base en la inspección visual adelantada en el jardín infantil ubicado en el predio de la Carrera 19 A No. 106 A – 33, en el Sector Catastral San Patricio de la Localidad Usaquén, no es posible precisar el detonante real de las afectaciones evidenciadas en este, sin embargo, es posible que algunas de estas afectaciones observadas estén relacionadas con las intervenciones de obra del proyecto de construcción que se viene adelantando en el predio de la Carrera 19 A No. 106 A – 77 / Carrera 20 No. 106 A – 80.

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:

Al responsable y/o los responsables del jardín infantil ubicado en el predio de la Carrera 19 A No. 106 A – 33, en el Sector Catastral San Patricio de la Localidad Usaquén, en aplicación del principio de precaución[3], de conformidad con la misionalidad de la institución, acoger la recomendación de restricción de uso, dada por el IDIGER mediante el formato de restricción 10662 (ver tabla No. 2), con el propósito de garantizar la seguridad física de los trabajadores y usuarios de este jardín infantil, hasta que se desarrollen las intervenciones que garanticen la estabilidad de los elementos que presentan daño en los espacios restringidos.

Al responsable y/o los responsables del proyecto de construcción que se adelanta en el predio con nomenclatura Carrera 19 A No. 106 A – 77 / Carrera 20 No. 106 A – 80, en el Sector Catastral San Patricio de la Localidad Usaquén, se recomienda garantizar el cumplimiento del Decreto 172 de 2014 de la Alcaldía Mayor de Bogotá "Por el cual se reglamenta el Acuerdo 546 de 2013, se organizan las instancias de coordinación y orientación del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – SDGR-CC y se definen lineamientos para su funcionamiento", en su Quinta Parte – Responsabilidades públicas, privadas y ciudadanas, específicamente el Articulo 32 – Análisis específicos de riesgo y planes de contingencia, en el cual se especifica que es responsabilidad de quien ejecuta obras realizar el respectivo análisis de riesgos e implementar las medidas de prevención y mitigación correspondientes (Decreto 2157 de 2017). En este sentido, 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, funcionalidad 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 estas.

A la Alcaldía Local Usaquén, desde sus competencias dado que posiblemente los daños evidenciados en el jardín infantil ubicado en el predio de la Carrera 19 A No. 106 A – 33, en el Sector Catastral San Patricio de la Localidad Usaquén, pueden tener alguna relación con la construcción que se está adelantando en el predio de la Carrera 19 A No. 106 A – 77 / Carrera 20 No. 106 A – 80, adelantar las medidas correspondientes con los responsables de dicha construcción, para que realicen las acciones que garanticen la estabilidad de los elementos que presentan daños en la edificación del predio de la Carrera 19 A No. 106 A – 33; lo anterior en el caso de determinarse que efectivamente dicha construcción ocasionó y/o actuó como detonante de los daños existentes en esta edificación.

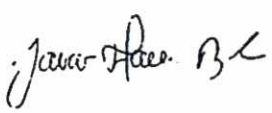
[3] Articulo 3 numeral 8 Ley 1523 de 2012. Principio de precaución: Cuando exista la posibilidad de daños graves o irreversibles a las vidas, a los bienes y derechos de las personas, a las instituciones y a los ecosistemas como resultado de la materialización del riesgo en desastre, las autoridades y 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.

Al responsable y/o los responsables del jardín infantil ubicado en el predio de la Carrera 19 A No. 106 A – 33, en el Sector Catastral San Patricio de la Localidad Usaquén, desde sus respectivas competencias, adelantar un seguimiento periódico de las condiciones de estabilidad de la mencionada edificación, con el propósito de advertir situaciones de riesgo adicionales y de esta forma se adelanten las actuaciones pertinentes encaminadas a evitar la materialización de estas.

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 adecuado mantenimiento de sus instalaciones, se recomienda a los responsables del jardín infantil ubicado en el predio de la Carrera 19 A No. 106 A – 33, en el Sector Catastral San Patricio de la Localidad Usaquén, desarrollar acciones encaminadas al mantenimiento y mejoramiento del inmueble, con el acompañamiento de personal idóneo y bajo la normatividad vigente, tramitando los permisos y/o licencias de ser el caso, esto con el propósito de garantizar durante la vida útil de estos inmuebles, las condiciones más adecuadas para el uso de los mismos.

A la Alcaldía Local Usaquén, desde sus respectivas competencias, adelantar las gestiones pertinentes que conduzcan al cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes, trabajadores y usuarios de la zona. De las acciones adelantadas informar a la comunidad del sector inspeccionado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Nombre: Jairo Mauricio Diaz Salazar Profesión: Ingeniero Civil – Esp. en Dirección de Plantas Industriales Matricula Profesional 17202122418CLD
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Revisó y aprobó
Firma: Nombre: Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado 222 - 29 Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático