DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-14766
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2020ER10773

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Sergio Alexander Gómez Nemocón				**SOLICITANTE:** Sr. Rommel Botache Díaz
CAT	13	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	02 de septiembre de 2020	**HORA:**	07:30 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	AC 161 # 17 24	**COORDENADA MEDIA ÁREA INSPECCIONADA**			X: 104010,14 Y: 115975,05			
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Las Orquídeas	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			90 M2			
UPZ:	12 – Toberín	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			8			
LOCALIDAD:	01 – Usaquén	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	6	**MENORES**	2	
CHIP:	AAA0091PHEA	**PREDIOS EVALUADOS**			1			
ÁREA INSPECCIONADA:	260 M2	**DOCUMENTO REMISORIO**			**CR-38365**			

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.

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 privados.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

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.

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

Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaria Distrital de Planeación – SPD, establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción edificación.

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 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 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 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 privados.

5. ESCENARIO DE RIESGO

- Actividad de la Construcción

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

6. ANTECEDENTES

El Sector Catastral Las Orquídeas de la Localidad Usaquén, donde se localiza el predio de la AC 161 # 17 24, no pertenece a un barrio incluido en el Programa de Legalización y Regularización de Barrios del Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD (hoy, Secretaría Distrital de Planeación – SDP).

Según los planos normativos de "Amenaza por movimientos en masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), actualizado por la Resolución 1483 de 2019 de la Secretaría Distrital de Planeación; el predio objeto de la consulta no se encuentra cubierto por los planos normativos de amenaza por movimientos en masa e inundación.

Revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá (SIRE), con relación a los antecedentes del predio y sectores aledaños se encontró que el IDIGER no ha emitido documentos técnicos asociados a movimientos en masa, daños estructurales, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, por lo anterior se indica que no hay restricciones para ocupación del suelo o desarrollo urbano en el predio. Para cualquier intervención, se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

En atención a solicitudes radicadas anteriormente, el IDIGER ha emitido documentos técnicos como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa al sector donde se localiza el predio de la AC 161 # 17 24, relacionados a continuación, 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 el sector donde se localiza el predio de la AC 161 # 17 24

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI - 12794	15/01/2019

Para el año 2019 se inspeccionó el predio de la AC 161 # 17 24 encontrando en los muros de las edificaciones emplazadas en el costado occidental del predio, fisuras y grietas de tendencia diagonal con aberturas de aproximadamente 1 mm a 6 mm en longitudes entre 0,5 m y 2,5 m, y hundimiento de pisos hasta de 3 cm aproximadamente, leve pérdida de horizontalidad en elementos de fachada del costado occidental y desajustes en ventanas y puertas. Por los daños evidenciados, se recomendó la evacuación de la vivienda localiza en el costado posterior del predio y del local comercial del costado occidental; costado que colinda con el predio de la AC 161 # 17 32, donde se emplaza una edificación de 4 pisos que se encontraba en etapa de acabados.

7. LOCALIZACIÓN

En la Tabla 2 se muestra la dirección de los predios P1, P2, P3, P4, P5 y P6, los cuales se localizan en el Sector catastral Las Orquídeas, Localidad Usaquén. Adicionalmente, en la Figura 1 se presenta su correspondiente ubicación.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Tabla 2. Dirección de los predios evaluados

No.	DIRECCIÓN
P1	AC 161 # 17 - 24
P2	AC 161 # 17 - 32
P3	AC 161 # 17 - 40
P4	CL 161A # 17 - 41
P5	CL 161A # 17 - 31

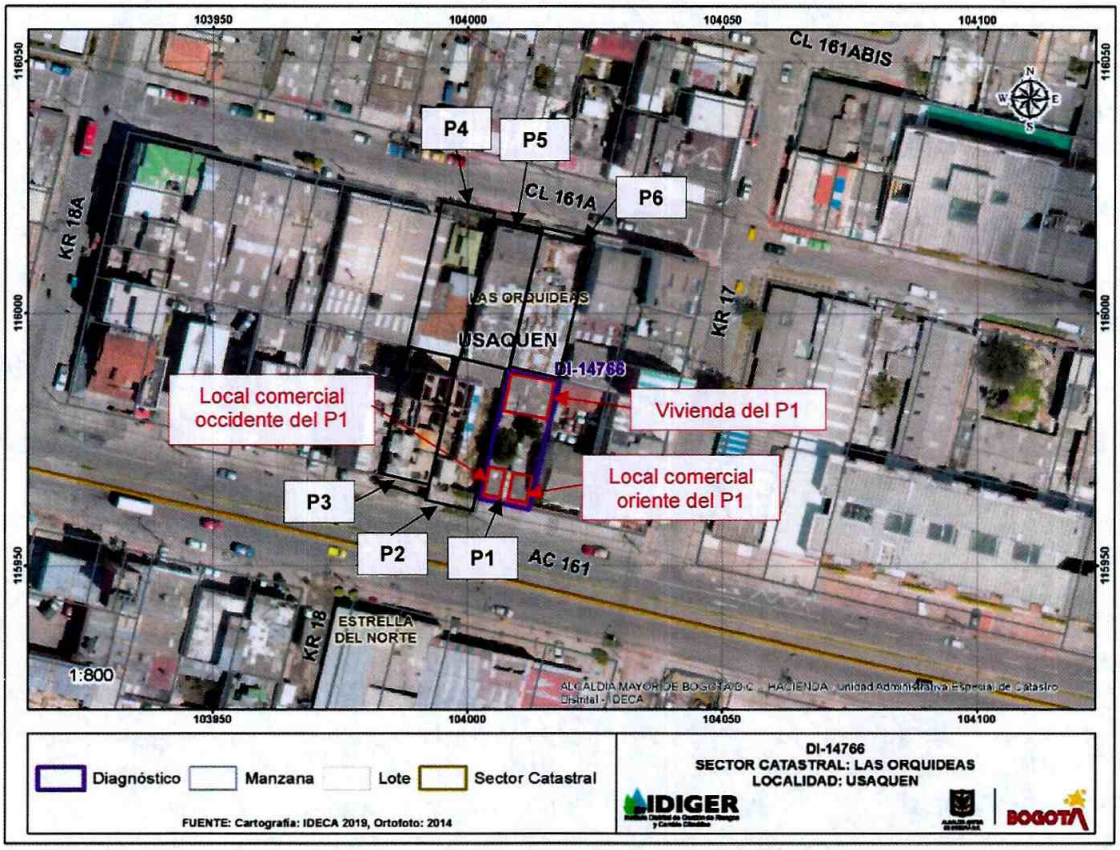


Figura 1. Localización general del predio evaluado, Sector Catastral Las Orquídeas, Localidad Usaquén

8. DESCRIPCIÓN

Personal del IDIGER, realizó visita técnica el día 02 de septiembre de 2020 al predio de la AC 161 # 17 24, predio P1, encontrando que el sector pertenece a una zona de pendiente baja, consolidada urbanísticamente con vías de acceso vehicular pavimentadas, donde se emplazan edificaciones de hasta 4 pisos mayoritariamente de uso residencial y comercial (ver Fotografías 1 y 2).

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Tal y como se describe en los antecedentes del predio, en él se emplazan 3 edificaciones: una vivienda localizada en el costado posterior (norte) del predio y dos locales comerciales en el costado frontal (sur) sobre la Av. Calle 161.

De acuerdo con lo descrito en los antecedentes, se evidencia que se ha presentado un aumento de los daños, los cuales como se mencionó previamente se concentran hacia el costado occidental del predio, costado en el que colinda con el predio de la AC 161 # 17 32, predio P2. En la fachada se identifican grietas de tendencia vertical (ver Fotografía 3) principalmente en cercanías a la puerta central del predio (puerta de acceso a la vivienda) donde también se observan desajustes en esta. La edificación del local comercial del costado occidental presenta fisuras y grietas de manera generalizada en los muros, evidenciando en el muro oriental pérdida local de verticalidad, y en el muro posterior una grieta de tendencia diagonal de aproximadamente 5 mm de abertura que atraviesa el muro a lo largo, y se observa en las dos caras de este (ver Fotografías 4 – 10).

En el muro perimetral occidental entre el local comercial del costado occidental y la vivienda del predio P1, también se evidencian grietas de tendencia diagonal que se presentan en un área cercana a los 2 m^2 (ver Fotografías 11 y 12).

En la vivienda del predio P1, se identifica pérdida de horizontalidad, deterioro y manchas por filtración de humedad en los elementos de cubierta, grietas de tendencia diagonal de manera generalizada en la zona de cocina, baño y habitaciones (ver Fotografías 13 – 26). Estos daños se concentran principalmente en el costado occidental de la vivienda.

En cuanto al local comercial del costado oriental del predio P1, se inspecciona sin evidenciar daños considerables.

Por otro lado, se inspeccionan los predios aledaños. El predio P2 no presenta daños, en los predios P3 y P4 nadie atiende al llamado, en el predio P5 manifiestan que no existen daños, mientras que en el predio P6, aunque advierten que existen daños, aclaran que estos se encontraban antes de la construcción de la edificación de 4 pisos en el predio P2, y no se permite el ingreso al predio. Desde el exterior no se evidencian daños en las edificaciones emplazadas en los predios P2 – P6 (ver Fotografías 27 – 29).

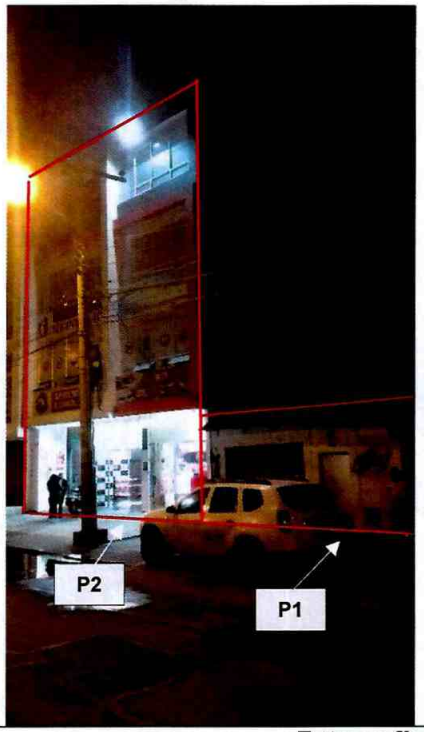
9. POSIBLES CAUSAS

- Posibles asentamientos diferenciales en algunos sectores del predio P1, que podrían estar asociados a asentamientos de la edificación del predio P2

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotografía 1 y 2. Fachada del predio P1



Fotografía 3. Grieta en la fachada del predio, entre el local comercial del costado occidental y la entrada a la vivienda



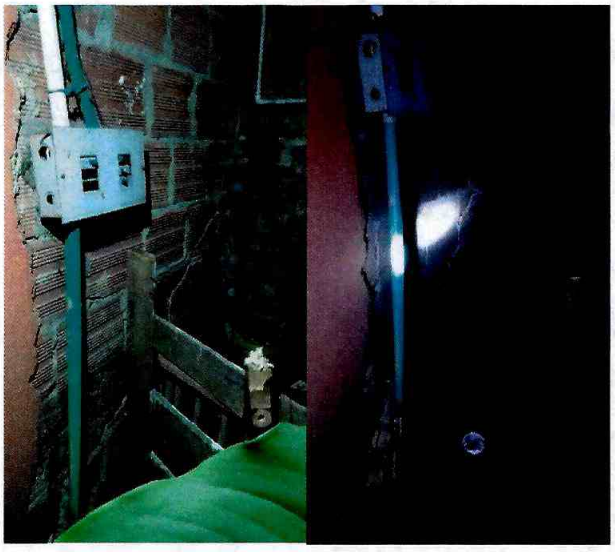
Fotografía 4. Pérdida local de verticalidad del muro oriental del local comercial del costado occidental del predio

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Codigo Postal: 111071







Fotografía 5 y 6. Grieta en el muro posterior del local comercial del costado occidental



Fotografía 7. Grieta en el muro posterior del local comercial del costado occidental, visto desde el interior del local



Fotografía 8. Grieta en el muro occidental del local comercial del costado occidental del predio P1, visto desde el interior del local

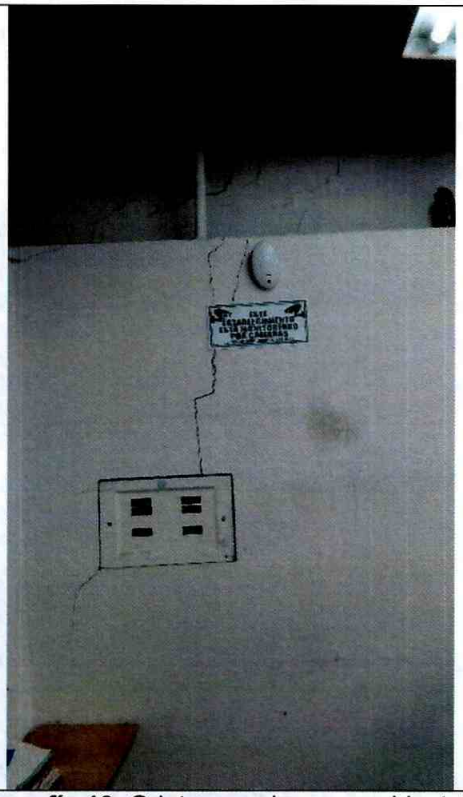
Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071





Fotografía 9. Grietas en muros divisorios del local comercial del costado occidental del predio P1



Fotografía 10. Grietas en el muro occidental del local comercial del costado occidental del predio P1, visto desde el interior del local





Fotografías 11 y 12. Grietas en muro occidental del antejardín localizado entre la vivienda y el local comercial del costado occidental del predio P1

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



Fotografía 13. Fachada de la vivienda del predio P1

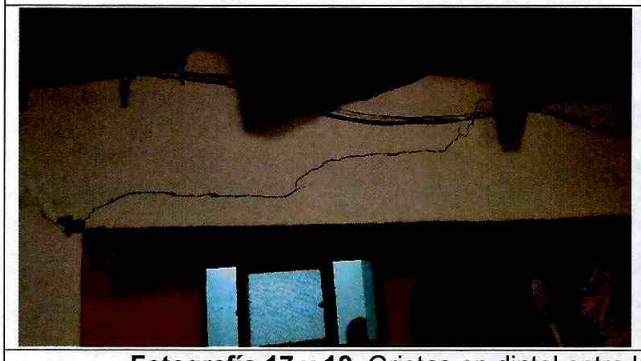


Fotografía 14. Pérdida de horizontalidad en la cubierta en el costado occidental de la vivienda del predio P1





Fotografía 15 y 16. Grietas en al interior de la cocina de la vivienda del predio P1

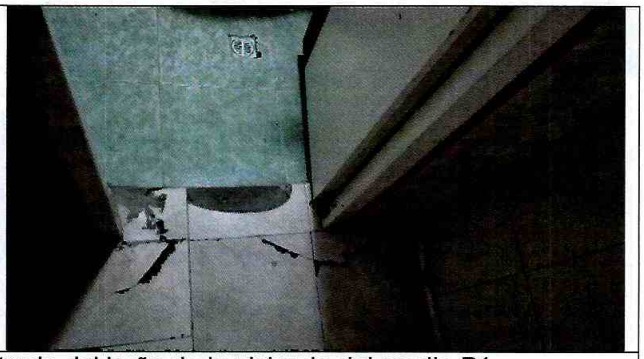




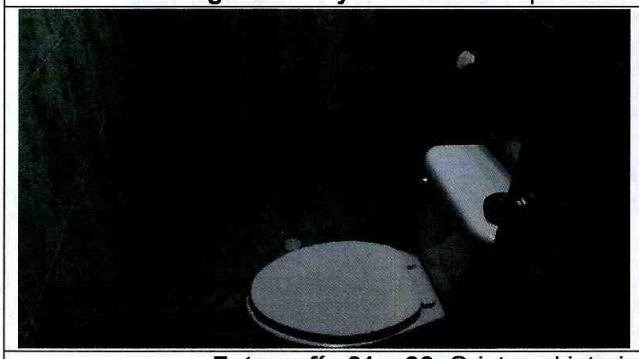
Fotografía 17 y 18. Grietas en dintel entre la cocina y la sala de la vivienda del predio P1

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Fotografías 19 y 20. Grietas de piso en entrada del baño de la vivienda del predio P1




Fotografía 21 y 22. Grietas al interior del baño de la vivienda del predio P1



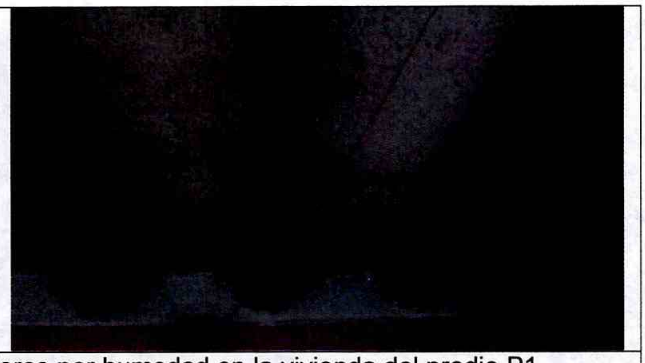


Fotografías 23 y 24. Grietas al interior de las habitaciones de la vivienda del predio P1

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071





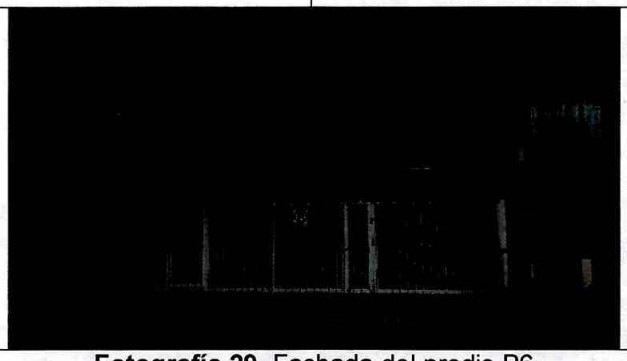
Fotografías 25 y 26. Deterioro de techos interiores por humedad en la vivienda del predio P1



Fotografía 27. Fachada del predio P4



Fotografía 28. Fachada del predio P5



Fotografía 29. Fachada del predio P6

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

11. DAÑOS

Tabla 3. Daños observados en los predios evaluados

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	AC 161 # 17 - 24	Mampostería simple	Mixto: Residencial y comercial	1	Severo en el costado occidental
P2	AC 161 # 17 - 32	Pórticos en concreto	Comercial	4	Sin daño
P3	AC 161 # 17 - 40	Posiblemente en pórticos en concreto	Comercial	3	Sin daños desde el exterior
P4	CL 161A # 17 - 41	Mampostería parcialmente confinada	Comercial	2	Sin daños desde el exterior
P5	CL 161A # 17 - 31	Mampostería parcialmente confinada	Vivienda	2	Sin daño de acuerdo con responsable del predio
P6	CL 161A # 17 – 25	Mampostería simple	Comercial	2	Con daños no asociados con construcción en predio P2, pero no se permite el ingreso

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

12. RIESGOS ASOCIADOS (potenciales riesgos que se esperan de no implementar las recomendaciones)

- Aumento progresivo en los daños identificados en las edificaciones del predio de la AC 161 # 17 – 24, predio P1, principalmente en el costado occidental, pudiendo alcanzar el colapso.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación de las condiciones de estabilidad, funcionalidad y/o habitabilidad de las edificaciones existentes en el predio de la AC 161 # 17 – 24, predio P1, Sector Catastral Las Orquídeas, Localidad Usaquén.

- Inspección visual y evaluación de las condiciones de estabilidad, funcionalidad y/o habitabilidad de las edificaciones alrededor del predio de la AC 161 # 17 – 32, predio P2, Sector Catastral Las Orquídeas, Localidad Usaquén.

- Se dan recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el objetivo de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de las edificaciones, y de hacer seguimiento a las condiciones de estas. Así mismo, se informa de las competencias de IDIGER.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

- Se da recomendación de evacuación de la vivienda del predio de la AC 161 # 17 – 24, predio P1, localizada en el costado posterior (norte), Sector Catastral Las Orquídeas, Localidad Usaquén, mediante Acta No. 3855.

- Se da recomendación de restricción de uso del local comercial del costado occidental del predio de la AC 161 # 17 – 24, predio P1, Sector Catastral Las Orquídeas, Localidad Usaquén, mediante Acta No. 3856.

Tabla 4. Relación de formatos emitidos en atención al evento SIRE 5364462

N° FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO
3855	02/09/2020	Rommel Botache Díaz	Evacuación de la vivienda del predio de la AC 161 # 17 – 24, localizada en el costado posterior (norte) de este, Sector Catastral Las Orquídeas, Localidad Usaquén.
3856	02/09/2020	Rommel Botache Díaz	Restricción de uso del local comercial del costado occidental del predio de la AC 161 # 17 – 24, Sector Catastral Las Orquídeas, Localidad Usaquén.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la AC 161 # 17 – 24 (predio P1) localizada en el costado posterior (norte), Sector Catastral Las Orquídeas, Localidad Usaquén, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños que en ellas se evidencian.

- La estabilidad y funcionalidad del local comercial del costado occidental del predio de la AC 161 # 17 – 24 (predio P1), Sector Catastral Las Orquídeas, Localidad Usaquén, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados.

- La estabilidad y funcionalidad del local comercial del costado oriental del predio de la AC 161 # 17 – 24 (predio P1), Sector Catastral Las Orquídeas, Localidad Usaquén, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas.

- La estabilidad y funcionalidad de la edificación del predio de la AC 161 # 17 – 32 (predio P2), Sector Catastral Las Orquídeas, Localidad Usaquén, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

- No es posible concluir acerca de la estabilidad, funcionalidad y/o habitabilidad de las edificaciones emplazadas en los predios de la AC 161 # 17 – 40 (predio P3), CL 161A # 17 – 41 (predio P4), CL 161A # 17 – 31 (predio P5) y CL 161A # 17 – 25 (predio P6), Sector Catastral Las Orquídeas, Localidad Usaquén, ya que no fue posible adelantar una inspección general al interior de dichas edificaciones que permitieran identificar las condiciones físicas que presentan.

- Es necesario mencionar, que es responsabilidad del ejecutor de las obras, garantizar en todo momento no solo la seguridad de las zonas intervenidas, sino también de las edificaciones localizadas en el área de influencia y de la infraestructura pública localizada en el entorno, que pueda verse afectada por el desarrollo de las obras. Es de recordar que la seguridad, estabilidad y habitabilidad de las edificaciones y la funcionalidad de la infraestructura existente, deben garantizarse durante el diseño y ejecución de las obras, así como en la operación y uso de estas.

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables del predio de la AC 161 # 17 – 24 (predio P1), Sector Catastral Las Orquídeas, Localidad Usaquén:

    - Acoger la recomendación de evacuación de la vivienda localizada en el costado posterior (norte) del predio, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad y habitabilidad.

    - Acoger la recomendación de restricción de uso del local comercial localizado al costado occidental del predio, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad y funcionalidad.

- Al responsable y/o responsables del predio de la AC 161 # 17 – 32 (predio P2), Sector Catastral Las Orquídeas, Localidad Usaquén:

    - Garantizar el cumplimiento del Decreto 172 de 2014 (Abril 30) 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 Artículo 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.

    - Consultar la reglamentación urbanística definida para el Sector Catastral Las Orquídeas, por la Secretaría Distrital de Planeación, con el objeto de establecer aspectos relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo en este sector.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Codigo Postal: 111071

- A la Alcaldía Local de Usaquén, desde sus competencias:

  - Dado que posiblemente los daños evidenciados en las edificaciones del predio de la AC 161 # 17 – 24 (predio P1), están asociados a la construcción que se llevó a cabo en el predio de la AC 161 # 17 – 32 (predio P2), adelantar las acciones correspondientes con los responsables de dicha construcción, para que realicen las acciones que garanticen la estabilidad de los elementos que presentan daños. Lo anterior en caso de determinarse que efectivamente la construcción ocasionó y/o actuó como detonante de los daños existentes en el predio P1. De las acciones adelantadas, informar a la comunidad.

  - Ejercer el correspondiente control urbanístico de acuerdo con lo establecido en el Artículo 14 del Decreto Nacional 1203 de 2017, y verificar el cumplimiento con las especificaciones dadas en la licencia de Construcción, por parte del responsable y/o responsables de la construcción realizada en el predio P2. De las acciones adelantadas, informar a la comunidad.

  - 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 trabajadores y usuarios de las instalaciones.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Sergio Gómez Nombre: Sergio Alexander Gómez Nemocón Profesión: Ingeniero Civil
Contratista
16.2 Revisó
Firma: Nombre. Jairo William Torres Becerra Profesión: Ingeniero Civil.
Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071