# DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-12972
# SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
# GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
# RADICADO IDIGER 2018ER21975

## 1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ATENDIÓ:** Andrés Arandia Suárez | | | | **SOLICITANTE:** Sra. Maritza Rueda Cabrera. |
| **CAT** | 06 | **MÓVIL:** | Contratada | |
| **FECHA:** | 12 de febrero de 2019 | **HORA:** | 10:30 p.m. | **VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DIRECCIÓN:** | Carrera 10 No. 113 - 75. | **COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA** | | | $X_1$: 98363.78 $Y_1$: 108631.13 | | |
| **BARRIO/SECTOR CATASTRAL:** | Molinos Norte | **ÁREA DIRECTA AFECTADA:** | | | 60 m² | | |
| **UPZ:** | 16 – Santa Bárbara | **POBLACIÓN ATENDIDA:** | | | 45 | | |
| **LOCALIDAD:** | 1 – Usaquén | **FAMILIAS** | 14 | **ADULTOS** | 42 | **MENORES** | 3 |
| **ÁREA INSPECCIONADA** | 576 m² | **DOCUMENTO REMISORIO** | | | CR-33388 | | |

## 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.

## 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. Tampoco hace parte de la competencia del IDIGER adelantar estudios de detalle de carácter cuantitativo que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, ni el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitación, (como por ejemplo un sismo), ni aprobar estudios, diseños, acciones o procedimientos desarrollados por terceros, encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas.

## 4. ADVERTENCIAS

Para adelantar cualquier intervención en predios, incluidas las recomendaciones del IDIGER, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo.




Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá , D.C.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Adicionalmente, las intervenciones y mantenimientos a realizar deberán llevarse a cabo o contar con el apoyo de personal idóneo, para lo cual se deben tramitar los permisos o licencias respectivos de acuerdo con la normatividad vigente.

De igual manera, las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, y por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance; así mismo la información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector. Se aclara que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones.

La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado. Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C, (Acuerdo 20/95).

## 5. ESCENARIO DE RIESGO. Construcciones - Funcionamiento.

## 6. ANTECEDENTES

El Sector Catastral Molinos Norte de la Localidad de Usaquén no corresponde a un barrio incluido en el programa de legalización y regularización de Barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP. Por otra parte, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, no ha emitido Concepto Técnico de Riesgo para dicho Sector.

De acuerdo con la Resolución 0751 de 2018 por la cual se actualiza el Mapa No 3 "Amenaza por Remoción 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), el predio objeto de la consulta no presenta categorización de amenaza por remoción en masa.

De acuerdo con la Resolución 1060 de 2018 que contiene el Mapa denominado "Amenaza de inundación por desbordamiento" 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), el predio inspeccionado no presentan categorización de amenaza por inundación. La categorización indicada no genera restricción o condicionamiento para ocupación o desarrollo urbano.

## 7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 1 se presenta la localización general del predio inspeccionado en la Carrera 10 No. 113 – 75 en el sector catastral Molinos Norte de la localidad de Usaquén.



Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá, D.C.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

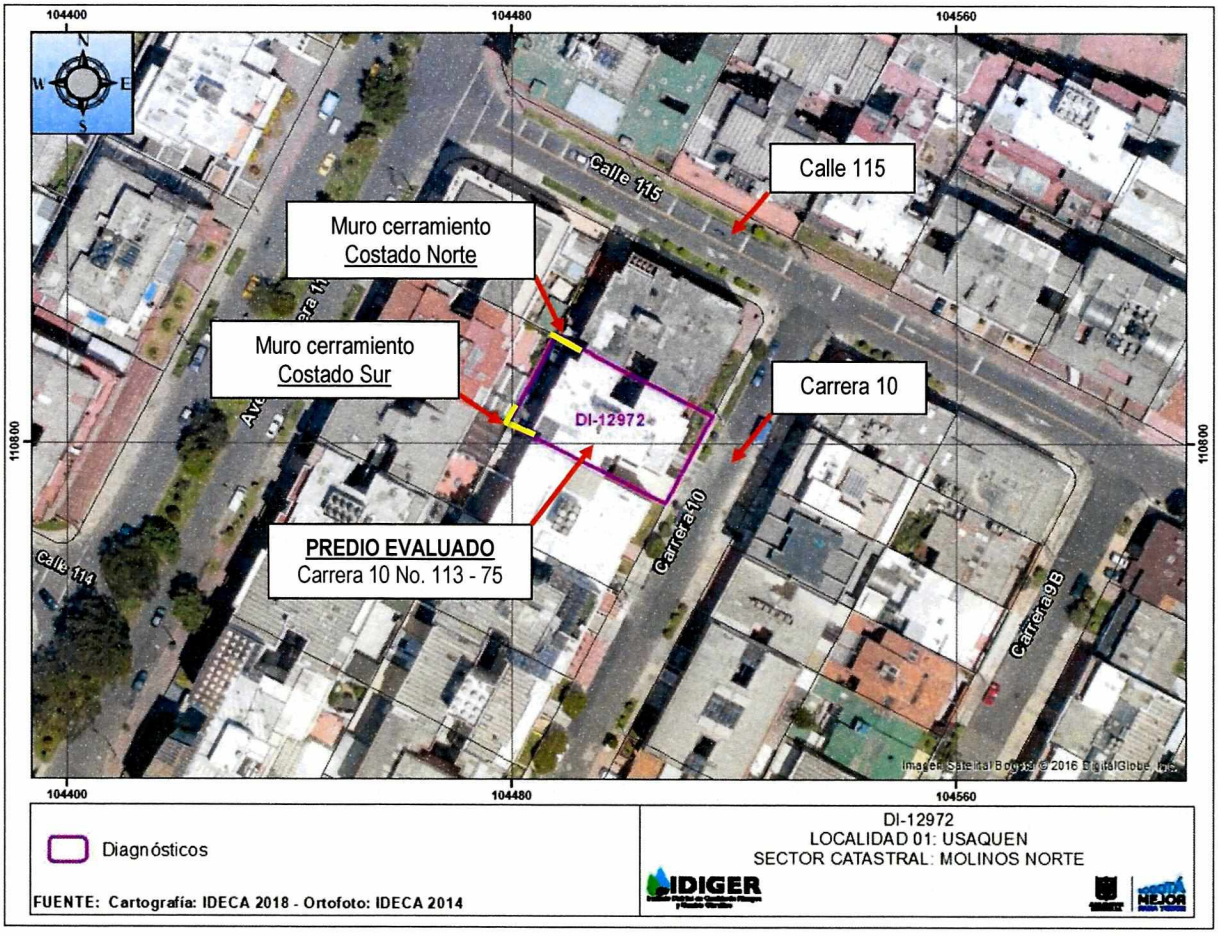



**Figura 1.** Localización del predio de la Carrera 10 No. 113 - 75, sector catastral Molinos Norte - Localidad de Usaquén

## 8. DESCRIPCIÓN

El 12 de febrero de 2019, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica al predio ubicado en la Carrera 10 No. 113 - 75, donde se emplaza el Edificio Apolo 1 PH, con el fin de analizar las posibles afectaciones de tipo estructural que presenta la edificación. La visita fue atendida por la señora Maritza Rueda Cabrera, Administradora de la Copropiedad.

El sector donde se ubica el predio evaluado se encuentra consolidado urbanísticamente, con vías de acceso vehicular y peatonal pavimentadas. La topografía del sector corresponde a una zona plana y el uso dado a las edificaciones es residencial, ver Fotografía 1.

El Edificio Apolo 1 se encuentra construido bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado, placas de contrapiso y de entrepiso en concreto reforzado, muros perimetrales e interiores en mampostería. En el exterior del edificio es posible observar fisuras de 0.2 mm de tendencia vertical, localizadas en transiciones de materiales, principalmente, sobre




Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá , D.C.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

los muros bajos de mampostería localizados cerca de la rampa de acceso al parqueadero, ver Fotografías 2 a 4. En la planta baja del edificio se encuentra un semisótano correspondiente al área de parqueaderos y donde se encuentra a la vista el sistema de vigas y columnas del edificio, elementos en los cuales no se identificaron daños que comprometan su estabilidad, ver Fotografía 5 y 6. De igual manera, se realizó inspección del área de la recepción principal y del área administrativa, en donde no se identificaron daños sobre los elementos no estructurales ni en los cielorasos, ver Fotografías 7 y 8.

En la parte posterior del área de parqueaderos se identificaron daños en los muros de cerramiento del costado sur y del costado norte; los muros se encuentran construidos en mampostería a la vista. En el muro de cerramiento del costado norte se observaron huellas de humedades y grietas de tendencias horizontal, diagonal y escalonada, con aberturas aproximadas de 0.5 mm y longitudes de 2.5 a 3.0 metros, ver Fotografía 9 a 11. Este muro no cuenta con ningún elemento de confinamiento estructural y al momento de la inspección no presentaba aparente pérdida de verticalidad o algún proceso de volcamiento. En la parte superior del muro se encuentra construido un jardín perteneciente al predio colindante; según manifiesta la señora Maritza Rueda, los responsables de dicho predio realizaron intervenciones en este jardín, ocasionando la formación de las grietas horizontales y diagonales visibles en la parte superior del muro, ver Fotografía 12.

Por otra parte, el muro de cerramiento del costado sur del predio presenta una fractura de tendencia diagonal con abertura aproximada de 1.5 cm, evidenciando de igual manera un desplazamiento en su parte central de aproximadamente 0.6 mm. Hacia la esquina occidental del muro de cerramiento del costado sur se identificó también una grieta de tendencia diagonal de aproximadamente 0.5 mm y 2.0 m de longitud, ver Fotografía 13 a 14.

De acuerdo con lo manifestado por la señora Maritza Rueda, los agrietamientos sobre el muro del costado sur pueden estar relacionados con una obra de ampliación realizada en años anteriores por los responsables del apartamento ubicado en el costado sur del segundo nivel del edificio Apolo 1, quienes anclaron un conjunto de viguetas prefabricadas de concreto directamente sobre el muro de mampostería para que fuera apoyo a una línea de losas prefabricadas que sirven como placa de entrepiso para el área ampliada. Durante la visita adelantada se constató que, debido a que las viguetas se empezaron a deformar con el tiempo, se instaló un pórtico bidireccional en perfileria metálica, el cual se encuentra pernado a la placa de contrapiso del parqueadero y no presenta daños o deformaciones aparentes. Alrededor de las zonas pernadas se identificaron fisuras de tendencia diagonal con 0.3 mm de abertura y 40 cm de longitud, así como algunos hundimientos, ver Fotografía 15 a 18.

## 9. POSIBLES CAUSAS

- Posibles asentamientos diferenciales.
- Falta de implementación de acciones de mantenimiento y reparación.



Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá , D.C.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

## 10. REGISTRO FOTOGRÁFICO




**Fotografía 1.** Vista panorámica del Edificio Apolo 1



**Fotografía 2.** Vista general del acceso al área de parqueaderos del Edificio Apolo 1



**Fotografía 3.** Fisuras en muro de antepecho localizado en el área de acceso peatonal del Edificio Apolo 1.



**Fotografía 4.** Fisura de tendencia vertical en muro localizado en la zona de acceso vehicular del Edificio Apolo 1



**Fotografía 5.** Vista general del sistema de columnas en la zona del parqueadero del Edificio Apolo 1.



**Fotografía 6.** Estado de las columnas y de la placa de contrapiso en el área de parqueaderos del Edificio Apolo 1.




Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres, y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá, D.C.

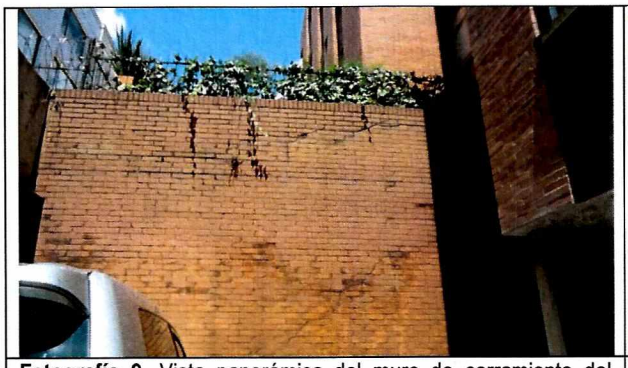
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



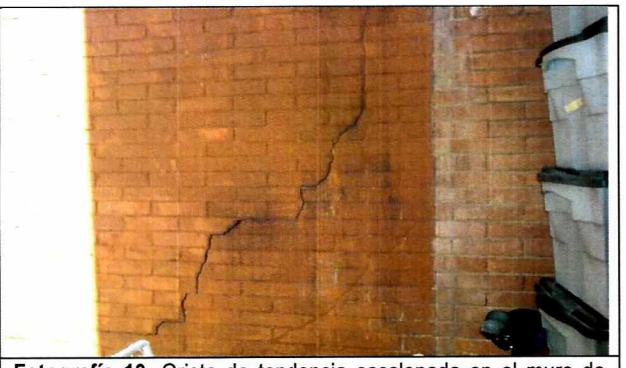
**Fotografía 7.** Estado de las zonas comunes y dependencias administrativas del Edificio Apolo 1.



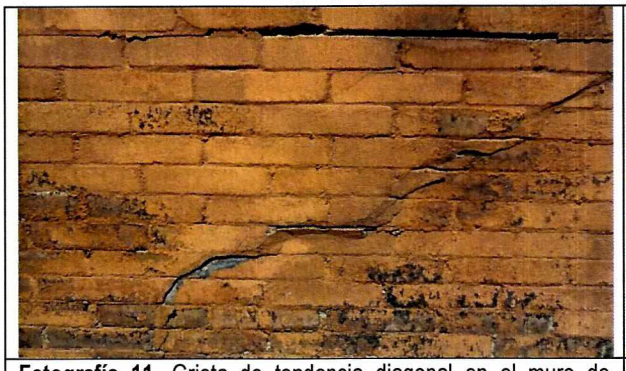
**Fotografía 8.** Vista parcial de zonas comunes – primer nivel del Edificio Apolo 1.



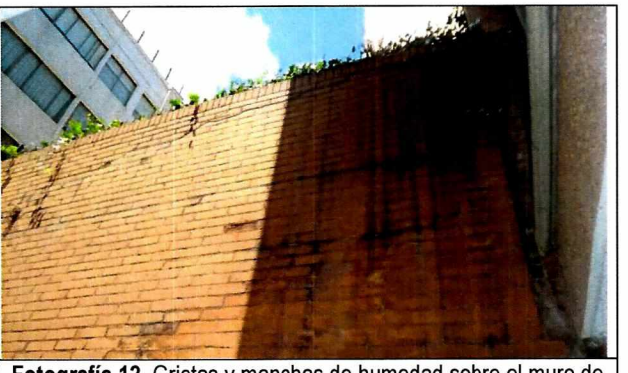
**Fotografía 9.** Vista panorámica del muro de cerramiento del costado norte – zona de parqueaderos del Edificio Apolo 1.



**Fotografía 10.** Grieta de tendencia escalonada en el muro de cerramiento – costado norte del Edificio Apolo 1.



**Fotografía 11.** Grieta de tendencia diagonal en el muro de cerramiento – costado norte del Edificio Apolo 1.



**Fotografía 12.** Grietas y manchas de humedad sobre el muro de cerramiento del costado norte – Edificio Apolo 1.




Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá , D.C.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



**Fotografía 13.** Grieta de tendencia escalonada en el muro de cerramiento – costado norte del Edificio Apolo 1.



**Fotografía 14.** Vista parcial de fractura sobre el muro de cerramiento del costado sur – Edificio Apolo 1



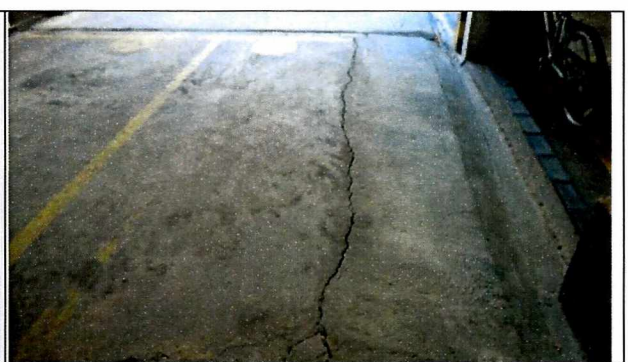
**Fotografía 15.** Viguetas y soportes metálicos utilizados para la ampliación del apartamento del segundo nivel – costado sur del predio.



**Fotografía 16.** Fisuras de tendencia diagonal alrededor de los apoyos metálicos pernados.



**Fotografía 17.** Vista panorámica del muro de cerramiento del costado sur del área de parqueaderos – Edificio Apolo 1.



**Fotografía 18.** Fisura longitudinal en la placa de contrapiso – costado sur del área de parqueaderos del Edificio Apolo 1.




Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá , D.C.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

## 11. DAÑOS:

### AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA

| SI | | NO | X | ¿CUAL? | |
|---|---|---|---|---|---|

| PREDIO | DIRECCIÓN DEL PREDIO | TIPO DE ESTRUCTURA | No. DE PISOS | NIVEL DE DAÑO |
|---|---|---|---|---|
| Edificio Apolo 1 | Carrera 10 No. 113 - 75 | Pórticos en concreto reforzado | 5 | Moderado |

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

Incremento de las afectaciones identificadas en los muros de cerramiento del costado norte y sur del área de parqueaderos del Edificio Apolo 1.

## 13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas del predio ubicado en la Carrera 10 No. 113 – 75, (Edificio Apolo 1). La inspección se realizó el 12 de febrero de 2019. Durante la inspección se dan las recomendaciones verbales a los responsables del predio, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo y sugerir el seguimiento a las condiciones de estabilidad de la vivienda, Así mismo, se le informan a los responsables del predio las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

| No. | EVENTO SIRE | FECHA | PREDIO | TIPO DE RECOMENDACIÓN |
|---|---|---|---|---|
| 2615 | 5261690 | 12 de febrero de 2019 | Carrera 10 No. 113 - 75 | Restricción parcial de uso (Parqueaderos 101 y 403) |

## 14. CONCLUSIONES

La estabilidad estructural y habitabilidad del predio ubicado en la Carrera 10 No. 113 – 75, Edificio Apolo 1, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los daños identificados sobre los muros de cerramiento norte y sur en el área de parqueaderos del predio.

La estabilidad estructural del muro de cerramiento localizado en el costado sur del predio de la Carrera 10 No. 113 – 75, Edificio Apolo 1, se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños identificados.

## 15. RECOMENDACIONES

A los responsables del Edificio Apolo 1 ubicado en la Carrera 10 No. 113 – 75, acatar la recomendación de restricción parcial de uso de los parqueaderos No. 101 y 403 por el posible riesgo de colapso del muro perimetral del costado sur de la zona de parqueaderos, hasta tanto se realicen todas las acciones de reparación y mantenimiento que garanticen la estabilidad del mismo; éstas intervenciones deben ser realizadas por personal idóneo.

A los responsables del predio de la Carrera 10 No. 113 – 75, donde se localiza el Edificio Apolo 1, se recomienda adelantar las acciones y medidas encaminadas al mantenimiento y reparaciones de los daños y afectaciones identificados en el muro de cerramiento del costado norte del predio.
De igual manera, se recomienda a los responsables del predio de la Carrera 10 No. 113 – 75, Edificio Apolo 1, adelantar acciones de monitoreo y seguimiento periódico para identificar oportunamente situaciones anómalas y/o avance en el deterioro de los daños identificados.




Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá, D.C.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

A la Alcaldía local de Usaquén, desde sus competencias, realizar las gestiones pertinentes que conduzcan al cumplimiento y seguimiento de las recomendaciones emitidas mediante el presente informe técnico, con el propósito de garantizar la seguridad y las condiciones de bienestar de la ciudadanía del sector.

## 16. APROBACIONES

| ***16.1 Elaboró*** |
|---|
| Firma:_____<br>Nombre: Andrés Arandia Suárez<br>Profesión: Ingeniero Civil - Magíster en Ingeniería Civil<br>Profesional Universitario Código 219 Grado 12 |
| *Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica* |
| ***16.2 Revisó*** |
| Firma:_____<br>Ing. Nelson David Millán Delvalle<br>Profesión: Ingeniero Civil - Especialista en Gerencia Integral De Obras<br>Profesional Especializado Código 222 Grado 23 |




Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá , D.C.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS