# DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-14146
# SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
# GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
# RADICADO IDIGER No. 2019ER22536 – EVENTO SIRE No 5348427

## 1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ATENDIÓ:** Jeimmy Andrea Ballesteros Granados | | | | **SOLICITANTE:** Oscar Antonio Hernández Gómez |
| **CAT** | 9 | **MOVIL:** | Contratada | |
| **FECHA:** | Diciembre 20 de 2019 | **HORA:** | 03:20 pm | **VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DIRECCIÓN:** | **Predio 1:** Av. Calle 100 No 10 – 59.<br><br>**Predio 2:** Calle 99 No 10 – 32. | **COORDENADAS AREA INSPECCIONADA** | | | | X1: 103776.59<br>Y1: 109495.69<br>X2: 103792.87<br>Y2: 109526.78<br>X3: 103864.64<br>Y3: 109487.84<br>X4: 103848.69<br>Y4: 109458.38<br>X5: 103824.88<br>Y5: 109470.82<br>X6: 103809.80<br>Y6: 109441.58<br>X7: 103798.03<br>Y7: 109447.80<br>X8: 103813.24<br>Y8: 109476.77 | |
| **SECTOR CATASTRAL:** | Chico Norte II Sector. | **ÁREA DIRECTA AFECTADA:** | | | | 2800 $m^2$ | | |
| **UPZ:** | 97 – Chico Lago. | **POBLACIÓN ATENDIDA:** | | | | 500 | | |
| **LOCALIDAD:** | 2 – Chapinero. | **FAMILIAS** | 70 | **ADULTOS** | 390 | **MENORES** | 110 | |
| **CHIP:** | AAA0092LCUZ (P1)<br>AAA0092KXJH (P2) | **PREDIOS EVALUADOS** | | | | 2 | | |
| **AREA INSPECCIONADA** | 2800 $m^2$ | **DOCUMENTO REMISORIO** | | | | CR-36302 | | |

## 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.




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

Código Postal: 111071

## 3. ACLARACIONES

En el presente documento se referencian los predios así: **P1**: Av. Calle 100 No 10 – 59, **P2**: Calle 99 No 10 – 32.

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. 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 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.

## 4. ADVERTENCIAS

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

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).



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

Código Postal: 111071

Ante la ocurrencia de cargas dinámicas (sismo, trepidaciones antrópicas, entre otras) las edificaciones evaluadas, pudieren presentar afectaciones que eventualmente pueden comprometer su habitabilidad y estabilidad estructural general y/o parcial. Situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

## 5. ESCENARIO DE RIESGO

Construcciones – Funcionamiento / Operación de edificaciones.

## 6. ANTECEDENTES

El Sector Catastral Chico Norte II Sector de la Localidad de Chapinero, donde se ubican los predios de la Av. Calle 100 No 10 – 59 (P1) y de la Calle 99 No 10 – 32 (P2). De acuerdo con 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), actualizados por la Resolución 1483 de 2019 de la Secretaría Distrital de Planeación; el sector donde se localiza el predio de la referencia presenta categorización de Amenaza Baja, lo cual no genera restricción o condicionamiento por riesgo, para ocupación o desarrollo urbano.

Para el predio de la Avenida Calle 100 No. 10 — 59/25 (P1), el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, ha emitido los siguientes documentos:

**Tabla 1** Documentos emitidos para el sector referenciado

| DOCUMENTOS EMITIDOS | FECHA |
|---|---|
| DI-12748 | (10/01/2019 - 18/02/2019) |

Los días 10 de enero y 18 de febrero del 2019, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica al predio de la referencia. En el documento se describe, que en el predio se emplaza el Edificio Rivoli PH, el cual consta de 9 niveles y un sótano, construido al parecer bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado, con uso de tipo institucional y/o comercial en el primer nivel, mientras que en los otros niveles tiene uso residencial.

En dicha visita se identificó, sobre los muros de mampostería del costado sur de la zona de parqueaderos del sótano, la presencia de humedades y grietas de tendencia diagonal; además de la evidencia de humedad, grietas y desprendimientos de la torta inferior de la placa de entrepiso del primer nivel. Adicionalmente, se identificó sobre la placa de entrepiso del primer nivel donde funciona el parqueadero de la Notaría 10, y de uno de los locales del edificio, el abombamiento de algunos módulos de la loseta de entrepiso, así como grietas escalonadas en el muro de mampostería perimetral del costado sur.

Por lo anterior, se recomendó la restricción parcial de uso de los parqueaderos a nivel del sótano desde el 901-01 hasta el 503-14, además de la restricción de uso de los sótanos de los parqueaderos superficiales de la Notaría a excepción de los (3) parqueaderos privados cercanos a la caseta de acceso por la carrera 11.



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

Código Postal: 111071

## 7. LOCALIZACIÓN

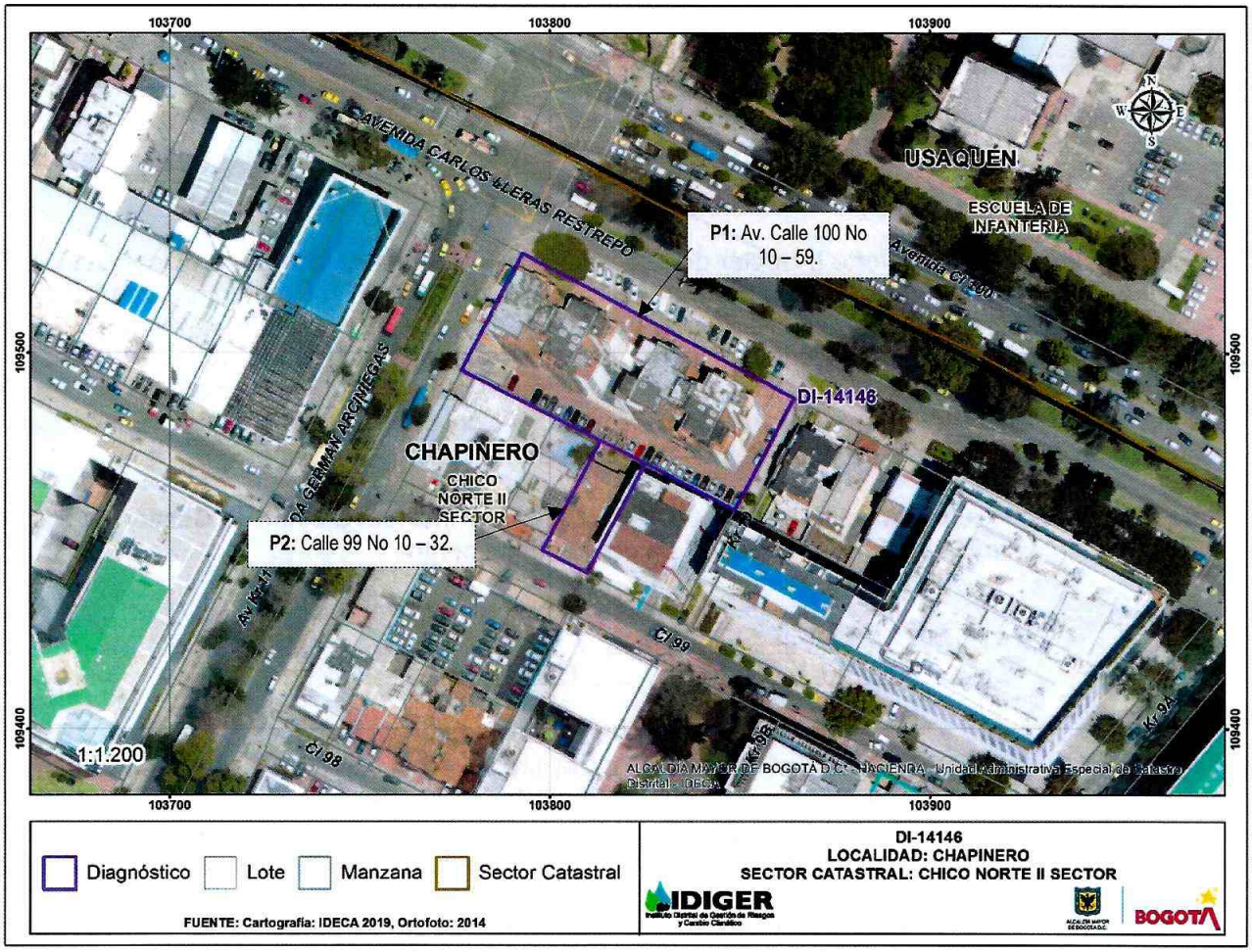



**Figura 1**. Localización de los predios evaluados en el Sector Catastral Chico Norte II Sector de la Localidad Chapinero.

**Tabla 2.** Predios Evaluados.

| PREDIO | DIRECCIÓN | CHIP |
|---|---|---|
| P1 | Av. calle 100 No 10 – 59 | AAA0092LCUZ |
| P2 | Calle 99 No 10 – 32. | AAA0092KXJH |




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

Código Postal: 111071

## 8. DESCRIPCIÓN

En atención al radicado IDIGER No. 2019ER22536, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 20 de diciembre de 2019, al Edificio Rivoli PH en el predio de la Av. Calle 100 No 10 – 59 (P1), en el Sector Catastral Chico Norte II Sector de la Localidad de Chapinero, (Ver Fotografía 1).

En el predio de la Av. Calle 100 No 10 – 59 (P1), se emplaza el Edificio Rivoli PH, conformado por 2 bloques de 9 niveles y un sótano (parqueaderos); la visita se realizó en compañía la Señora Katherine Arenas y el Señor Juan Quiroga. De acuerdo a los antecedentes, en el muro del costado sur a nivel del sótano se ha presentado grietas de tendencia longitudinal y diagonal con presencia de humedad, daños que se mantienen a la fecha, para lo cual se ha recomendado a través de los documentos la restricción de uso de los parqueaderos desde el 901-01 hasta el 503-14. No obstante en la visita realizada, se encontró que los parqueaderos se encuentran en funcionamiento, (Ver Fotografía 2 a 7).

Así mismo, en el primer nivel donde funcionan los parqueaderos de la Notaría 10 localizados al costado sur del edificio Rivoli PH, (Ver Fotografía 8). Específicamente en el muro de cerramiento del costado sur construido en mampostería, se presenta una grieta diagonal ocasionada posiblemente por asentamientos diferenciales, que refleja la pérdida de mortero de pega, así como la ruptura de varios de los mampuestos. Esta situación podría generar desprendimientos de algunos mampuestos del muro, y en consecuencia compromete la funcionalidad de los parqueaderos ya restringidos en el DI-12748, así como la funcionalidad parcial del predio P2 en la zona que colinda con dicho muro. (Ver Fotografía 9 y 10). Se aclara que al predio P2, no fue posible ingresar ya que conforme lo observado en campo se encuentra actualmente deshabitado, (ver Fotografía 11 y 12).

De acuerdo con la visita realizada y en función de la revisión de antecedentes, se evidencia que tanto en los muros del sótano, en la placa de entrepiso del primer nivel, así como en el muro de cerramiento de parqueadero localizado en el primer nivel al sur del edificio Rivoli PH, se ha presentado un deterioro adicional al ya descrito en el Diagnóstico Técnico DI-12748. Por lo anterior, se observa que no se ha acatado por parte de los responsables del predio, las recomendaciones dadas en dicho documento técnico, que están encaminadas a la restricción de uso de dichos espacios hasta que no se realice la reparación de los daños.

## 9. POSIBLES CAUSAS

- Asentamientos Diferenciales.
- Ausencia de mantenimiento de viviendas/edificaciones.



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

Código Postal: 111071

## 10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



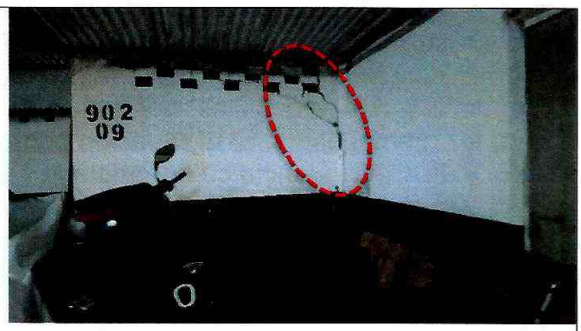
**Fotografía 1.** Vista de la fachada del predio P1 de la Av. Av. Calle 100 No 10 – 59, en el Sector Catastral Chico Norte II Sector.



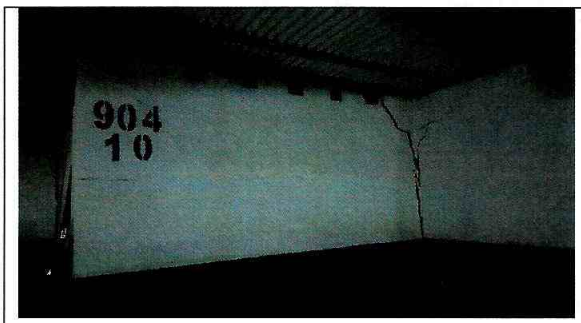
**Fotografía 2.** Humedad en muros de sótano y en placa de entrepiso primer nivel del predio P1 de la Av. Calle 100 No 10 – 59, en el Sector Catastral Chico Norte II Sector.



**Fotografía 3.** Humedad y grietas en muros de sótano del predio P1 de la Av. Calle 100 No 10 – 59, en el Sector Catastral Chico Norte II Sector.




**Fotografía 4.** Grietas diagonales en muros de sótano del predio P1 de la Av. Calle 100 No 10 – 59, en el Sector Catastral Chico Norte II Sector.




**Fotografía 5.** Grietas diagonales en muros de sótano del predio P1 de la Av. Calle 100 No 10 – 59, en el Sector Catastral Chico Norte II Sector.



**Fotografía 6.** Grietas diagonales en muros y en zona de puertas de sótano del predio P1 de la Av. Calle 100 No 10 – 59, en el Sector Catastral Chico Norte II Sector.




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

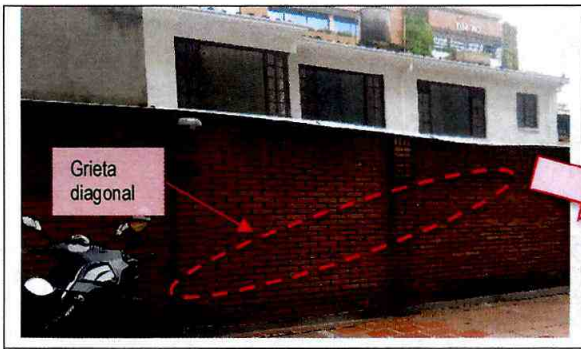
Código Postal: 111071



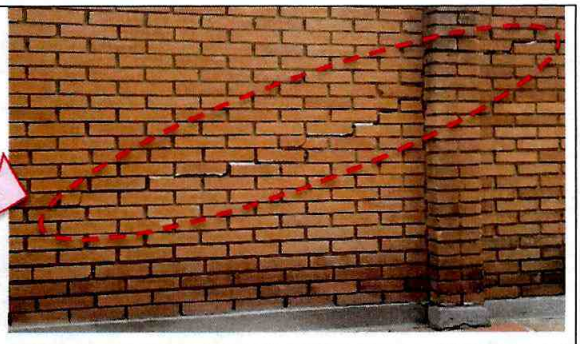
**Fotografía 7.** Grietas diagonales en muros de sótano del predio P1 de la Av. Calle 100 No 10 – 59, en el Sector Catastral Chico Norte II Sector.




**Fotografía 8.** Zona de parqueadero primer piso.




**Fotografía 9.** Grieta diagonal en muro de cerramiento de parqueadero localizado al costado sur del edificio Rivoli PH.



**Fotografía 10.** Pérdida de mortero y ruptura de mampuestos de muro de cerramiento de parqueaderos primer nivel.



**Fotografía 11.** Vista posterior del predio P2 Calle 99 No 10 – 32 en el Sector Catastral Chico Norte II Sector.



**Fotografía 12.** Vista fachada principal predio P2 Calle 99 No 10 – 32 en el Sector Catastral Chico Norte II Sector.




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

Código Postal: 111071

## 11. DAÑOS

**Tabla 3.** Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

| No. | DIRECCIÓN | RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO) | TIPO DE ESTRUCTURA | USO | N° DE PISOS | DAÑOS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **P1:** Av. Calle 100 No 10 – 59. | Sr. Juan Quiroga Sra. Katherine Arenas. | Edificación. | Residencial, comercial e institucional. | 9 | Moderado. |
| 2 | **P2:** Calle 99 No 10 – 32. | Sin Información. | Edificación. | Residencial, actualmente deshabitado. | 3 | Moderados desde el Exterior. |

## AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

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

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

- De no implementar acciones de mejoramiento y/o reparación sobre los elementos que presentan daños en la edificaciones de los predios de la Av. Calle 100 No 10 – 59 (P1) y de la Calle 99 No 10 – 32 (P2), en el Sector Catastral Chico Norte II Sector de la Localidad de Chapinero, es posible que las afectaciones identificadas, incrementen por las vibraciones generadas por el paso de los vehículos que transitan y/o se localizan en el parqueadero localizado en el primer piso.

- Posible riesgo de desprendimientos y/o colapso parcial de la torta inferior del costado sur de la placa de entrepiso del sótano de parqueaderos del edificio Rivoli PH, debido al deterioro de los daños evidenciados y a los ya registrados en el DI- 12748.

- Posible colapso de la sección central del muro de cerramiento del costado sur, junto a los parqueaderos de la Notaria 10 adyacente al predio de la Calle 99 No 10 – 32 (P2), en el Sector Catastral Chico Norte II Sector de la Localidad de Chapinero.

## 13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del semisótano y del parqueadero del primer nivel del predio de la Av. Calle 100 No 10 – 59 (P1), en el Sector Catastral Chico Norte II Sector de la Localidad de Chapinero.

- Inspección visual desde el exterior de la edificación ubicada en el predio de la Calle 99 No 10 – 32 (P2), en el Sector Catastral Chico Norte II Sector de la Localidad de Chapinero.



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

Código Postal: 111071

- Recomendación de restricción parcial de uso de los parqueaderos a nivel del sótano desde el 901-01 hasta el 503-14, localizados al costado sur del Edificio Rivoli PH de la Av. Calle 100 No 10 – 59 (P1), en el Sector Catastral Chico Norte II Sector de la Localidad de Chapinero.

- Recomendación de restricción parcial de uso de los parqueaderos superficiales del primer nivel, localizados al sur del Edificio Rivoli PH de la Av. Calle 100 No 10 – 59 (P1), en el Sector Catastral Chico Norte II Sector de la Localidad de Chapinero, a excepción de los (3) parqueaderos privados localizados cerca de la caseta de la Carrera 11.

- Recomendación de restricción parcial de uso de 5 m del costado posterior de la edificación del predio de la Calle 99 No 10 – 32 (P2), correspondiente a la zona que colinda el muro de cerramiento en mampostería del predio P1.

**Tabla 4.** Relación de formatos de recomendación emitidos en atención al Evento SIRE No. 5348427

| No. FORMATO | FECHA | NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA | TIPO DE FORMATO |
|---|---|---|---|
| 4783 | 20/12/2019 | Juan Quiroga | Recomendación de restricción de uso de los parqueaderos del costado sur a nivel del sótano del predio P1. |
| 4784 | 20/12/2019 | Katherine Arenas | Recomendación de restricción de uso de los parqueaderos del costado sur en el primer nivel del predio P1. |
| 4785 | 20/12/2019 | Sin Información | Recomendación de restricción de uso del costado posterior, al interior del predio P2. |

## 14. CONCLUSIONES

- Dado que al parecer no se han implementado las medidas correctivas orientadas a garantizar la estabilidad estructural del Edificio Rivolí en el predio de la Av. Calle 100 No 10 – 59 (P1), en el Sector Catastral Chico Norte II Sector de la Localidad de Chapinero, la estabilidad y funcionalidad de los parqueaderos localizados en el costado sur del sótano y primer nivel del Edificio, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas.

- La estabilidad estructural del Edificio Rivolí en el predio de la Av. Calle 100 No 10 – 59 (P1), en el Sector Catastral Chico Norte II Sector de la Localidad de Chapinero, no se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio, se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas.

- No es posible concluir respecto a la estabilidad y funcionalidad de la edificación del predio de la Calle 99 No 10 – 32 (P2), en el Sector Catastral Chico Norte II Sector de la Localidad de Chapinero, dado que no fue posible inspeccionar las condiciones físicas internas debido a que no fue posible ingresar a la edificación.



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

Código Postal: 111071

## 15. RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta que al momento de la nueva visita técnica no se han acatado las recomendaciones dadas en el Diagnostico Técnico DI-12748 en el cual se realizaron visita los días 10 de enero y del 18 de febrero de 2019, se mantienen vigentes las relacionadas con:

- *Nuevamente se recomienda "A los responsables del edificio Rivoli PH, localizado en la Av. Calle 100 No. 10-59, acatar las recomendación de restricción de uso de los parqueaderos del costado sur del área del sótano, hasta tanto se adelanten las acciones de reparación de los daños identificados en la placa de entrepiso que garanticen condiciones óptimas de ésta estructura durante su vida útil de servicio."*

- *Nuevamente se recomienda "A los responsables del edificio Rivoli PH, localizado en la Av. Calle 100 No. 10-59, acatar la recomendación de restricción de uso del costado sur de la zona de parqueaderos exteriores hasta tanto se verifique mediante estudios detallados de Ingeniería estructural que no existen daños de consideración en los elementos estructurales de la placa que comprometan su estabilidad."*

- *Nuevamente se recomienda "A los responsables del edificio Rivoli PH, localizado en la Av. Calle 100 No. 10-59, se recomienda realizar un seguimiento periódico de la edificación bajo control topográfico, con el propósito de identificar oportunamente cualquier condición anómala desde el punto de vista de estabilidad y funcionalidad de la infraestructura, dado que se observaron afectaciones asociadas con posibles asentamientos diferenciales que requieren monitoreo para evaluar su evolución y poder tomar decisiones oportunas de intervención desde el punto de vista de Ingeniería."*

- Nuevamente se recomienda *"A la Alcaldía local de Chapinero, desde el marco de sus competencias y actuaciones, realizar las gestiones pertinentes y el seguimiento respectivo que conduzca al cumplimiento de las recomendaciones emitidas mediante el presente informe técnico, con el propósito de garantizar la seguridad y las condiciones de bienestar de la ciudadanía que hace uso de las instalaciones evaluadas."*

- A los responsables de la edificación del predio de la Calle 99 No 10 – 32 (P2), en el Sector Catastral Chico Norte II Sector de la Localidad de Chapinero, acatar las recomendación de restricción de uso del costado posterior de la edificación, hasta tanto se adelanten las acciones de reparación de los daños identificados en el muro de cerramiento del predio de la Av. Calle 100 No. 10-59 (P1).



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

Código Postal: 111071

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

## 16. APROBACIONES

| ***16.1 Elaboró*** |
|---|
| Firma:_____<br>Nombre: Jeimmy Andrea Ballesteros Granados<br>Profesión: Ingeniera Civil – Magister en Geotecnia<br>*Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica* |
| ***16.2 Revisó*** |
| Firma:_____<br>Nombre. JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA.<br>Responsable del Grupo de Asistencia Técnica<br>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