DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI -13378
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2019ER9642

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Iván Camilo Ibagos Vargas				**SOLICITANTE:** DAVID MAURICIO LEÓN-COMUNIDAD
CAT	05	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	3/07/2019	**HORA:**	7:00 a.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 96 No 21-83	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X1:10427,36 Y1:109685,75 X2:102337,93 Y2:109399,7 X3:102327,35 Y3:109623,83 X4:102437,68 Y4:109600,81		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Chicó Norte III Sector	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			1500 m^2		
UPZ:	97 – Chicó Lago	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			150		
LOCALIDAD:	2- Chapinero	**FAMILIAS**	46	**ADULTOS**	100	**MENORES**	50
CHIP:	AAA0177RANN AAA0179MMFZ	**PREDIOS EVALUADOS**			4		
AREA INSPECCIONADA	7000 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-34220		

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.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

4. ADVERTENCIAS

- En el caso de adelantarse intervenciones en el predio evaluado en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para 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 el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 340 del 13 de Febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

- No es competencia del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – 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, además los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios y/o sector involucrado, 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.

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada 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. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada y/o recopilada en campo.

- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico son de carácter temporal y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado

5. ESCENARIO DE RIESGO

Construcciones – Funcionamiento / Operación de edificaciones.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

6. ANTECEDENTES:

El sector catastral Chicó Norte III Sector de la Localidad de Chapinero, donde se localiza el polígono evaluado, no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de barrios de la Secretaria Distrital de Planeación – SDP. El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, no ha emitido Concepto Técnico de Riesgo para este 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 las decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el predio objeto de la consulta no presenta cobertura de amenaza por movimientos en masa, por lo que no hay restricción o condicionamiento para ocupación o desarrollo urbano.

De igual manera el Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, en atención a solicitudes por radicado y emergencias, ha emitido Diagnósticos Técnicos (DI) que se relacionan a continuación. Estos Documentos se pueden consultar en el Centro de Documentación e Información - C.D.I del IDIGER:

DI-12885, (Visitas 28 de Enero de 2018 y 15 de Marzo de 2019):

Se identifica que en el predio de la Calle 95 No. 21-80 existe una obra de área aproximada a los 1200m² de una edificación de 9 pisos en fase de cimentación e inicio del primer nivel (Predio 1 en la figura 1). También existe una edificación de 7 pisos con dos sótanos que inició su construcción en el mes de mayo de 2016, y que se encontraba en la fase de terminación de acabados (Predio 2 en la figura 1).

Posiblemente por causa de los procesos constructivos de estas obras se han presentado daños en los edificios Axis y Toledo (Predios 3 y 4 respectivamente en la figura 1). El edificio Axis de 6 pisos se evidenció la inclinación del muro de cerramiento del costado occidental del primer piso donde existen parqueaderos, así como grietas en muros de depósitos y de la placa de la terraza del apartamento 203. En el edificio Toledo se identificó inclinación de la placa de entrepiso del segundo piso hacia el costado norte en una magnitud aproximada a 20cm ocasionando aberturas hasta de 10 cm en la torta inferior de la placa, bajo la cual se localiza el único ingreso a los parqueaderos del edificio y sobre la cual se localizan las terrazas de los apartamentos 201 y 202.

Se recomendó entre otras para el edificio Axis, la restricción de uso de la zona verde del costado sur, de los parqueaderos del costado occidental, la zona de depósitos del primer piso y de la terraza del apartamento 203 y para el edificio Toledo, la restricción de uso de la zona de parqueaderos de primer piso y de las terrazas de los apartamento 201, 202.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co
Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

7. LOCALIZACIÓN

La Figura 1 a continuación se presenta la localización general del polígono inspeccionado en el Chicó Norte III Sector de la Localidad de Chapinero. En la Tabla 1 se presenta la relación de las direcciones de los predios evaluados.

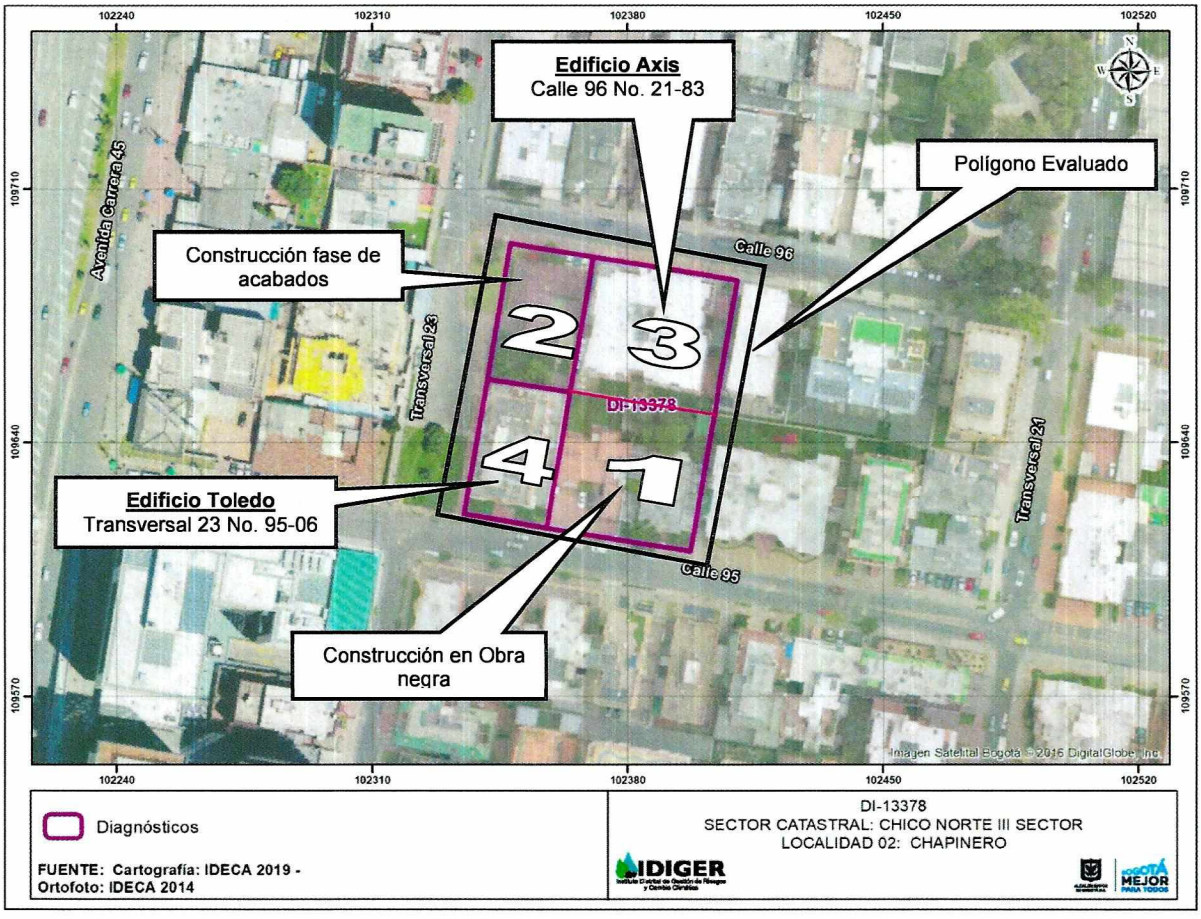


Figura No 1. *Localización de los predios evaluados en el sector Chicó Norte III Sector de la Localidad de Chapinero*

Tabla 1. *Predios Evaluados en el sector Chicó Norte III Sector de la Localidad de Chapinero*

IDENTIFICADOR	DIRECCIÓN
1	Calle 95 No. 21-80
2	Transversal 23 No. 95-46
3	Calle 96 No 21-83
4	Transversal 23 No. 95-06

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co
Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

8. DESCRIPCIÓN

Nuevamente se ingresa a los edificios Axis y Toledo con el fin de evidenciar si han existido cambios o evoluciones de los daños con respecto a lo descrito en el Diagnóstico Técnico DI-12885, en especial en la terraza del apartamento 203 del edificio Axis, así como también las condiciones de dicho apartamento al cual no fue posible el ingreso en las visitas anteriores.

Se evidenció que la obra del predio de la Calle 95 No. 21-80 (Predio 1) que se encontraba en fase de cimentación en la visita de marzo de 2019, actualmente se encuentra en la construcción de la estructura del sexto piso (Ver Fotografías 1 y 2).

En el edificio Axis se observa que las columnas que soportan el apartamento 203 se encuentran en buenas condiciones (Ver Fotografías 3 y 4). Al interior del apartamento se percibe una moderada inclinación de la placa de entrepiso hacia el costado oriental y la placa de la terraza también presenta una inclinación hacia el costado occidental, varios de los mampuestos de los antepechos perimetrales de la terraza presentan separaciones de tendencia escalonada hasta de 1cm (Ver Fotografía 5-7). De acuerdo con la información suministrada por la señora Claudia Patricia Panqueva Murillo propietaria del apartamento y quien atendió la visita, la terraza se encuentra restringida y sin uso.

Las grietas de los muros de los depósitos ubicados bajo la terraza del apartamento 203 se mantienen en magnitudes similares y actualmente se encuentran restringidos (Ver Fotografías 8 y 9). La grieta existente en la cara inferior de la placa de la terraza del apartamento 203 también se mantiene con las mimas dimensiones (Ver Fotografías 10 y 11). La inclinación de los muros de cerramiento del costado occidental se mantiene, actualmente los parqueaderos aledaños al muro permanecen restringidos y el muro se encuentra apuntalado con parales metálicos (Ver Fotografías 12 y 13). El muro de cerramiento del costado sur junto al Predio 1 que presentaba pérdida de verticalidad ya se encentra reconstruido (Ver Fotografías 14 y 15).

En el edificio Toledo se encuentra restringida la entrada a los parqueaderos, la inclinación de la placa de las terrazas de los apartamento 201 y 202 se mantienen en la misma magnitud (Ver Fotografías 16 y 17). Las fracturas de la torta inferior de la placa también se mantienen con aberturas y longitudes similares (Ver Fotografías 18 y 19) y el muro de mampostería simple que separa las dos terrazas presenta separaciones similares a las evidenciadas en marzo de 2019 (Ver Fotografías 20 y 21). Cabe advertir que el resto de zonas de los parqueaderos del edificio Toledo se encuentran en buenas condiciones estructurales (Ver Fotografía 22).

9. POSIBLES CAUSAS

Asentamientos diferenciales ocasionados durante las etapas de construcción en los predios de la Calle 95 No 21 - 80 y Transversal 23 No 95 - 46, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador 4292801 Fax 4292833
www.idiger.gov.co
Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

10. REGISTRO FOTOGRAFICO:



Fotografía 1. Estado de la obra ubicada en el predio de la Calle 95 No. 21-80 en la visita de marzo de 2019



Fotografía 2. Estado de la obra ubicada en el predio de la Calle 95 No. 21-80 en la visita Julio de 2019



Fotografía 3. *Edificio Axis ubicado en el predio de la Calle 96 No. 21-83 de la Localidad de Chapinero*

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografía 4. *Columnas bajo el apartamento 203 en el edifico Axis*



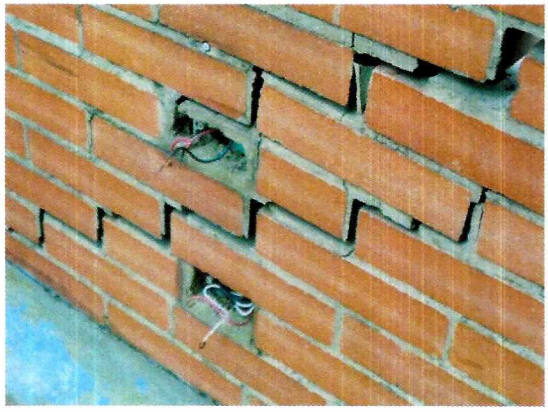
Fotografía 5. *Imagen al interior de apartamento 203 de edificio Axis*

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS





Fotografías 6 y 7. *Terraza del apartamento 203 con daños en el edificio Axis*



Fotografía 8. *Grietas en los depósitos bajo la terraza del apartamento 203 en la visita de marzo de 2019*



Fotografía 9. *Grietas en los depósitos bajo la terraza del apartamento 203 en la visita de Julio de 2019*

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografía 10. *Estado de la cara inferior de la placa de la terraza del apartamento 203 evidenciado en la visita de marzo de 2019*



Fotografía 11. *Estado de la cara inferior de la placa de la terraza del apartamento 203 evidenciado en la visita de Julio de 2019*



Fotografía 12. *Muro del costado occidental en el primer piso del edificio Axis durante la visita de marzo de 2019*

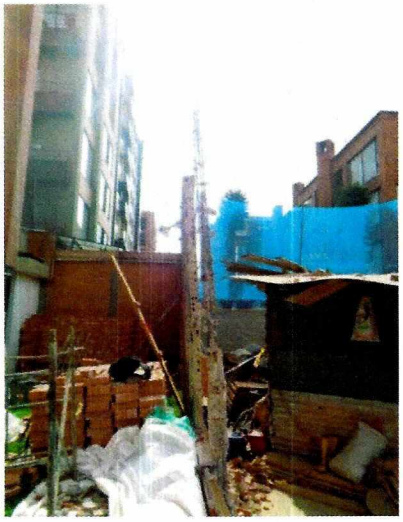


Fotografía 13. *Muro del costado occidental en el primer piso del edificio Axis durante la visita de Julio de 2019*

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografía 14. *Muro de cerramiento del costado sur con pérdida de verticalidad evidenciada durante la visita de marzo de 2019*



Fotografía 15. *Muro de cerramiento del costado sur reparado en Julio de 2019*



Fotografía 16. *Inclinación de la placa de entrepiso del segundo piso en la zona de las terrazas de los apartamentos 201 y 202 evidenciada*

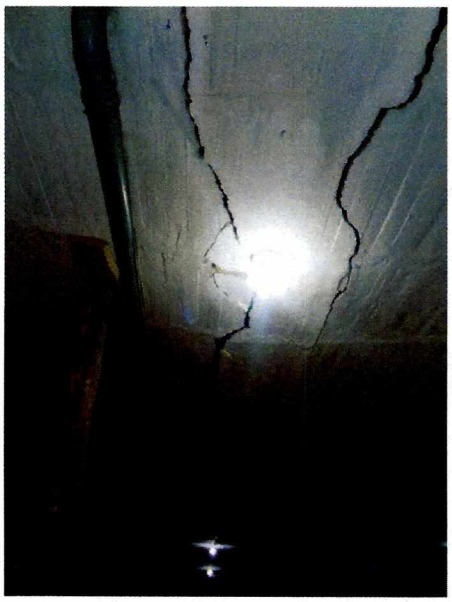


Fotografía 17. *Inclinación de la placa de entrepiso del segundo piso en la zona de las terrazas de los apartamentos 201 y 202*

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografía 18. *Fracturas en la torta inferior de la placa de la terraza de los apartamentos 201 y 202 en el edificio Toledo evidenciadas en la visita de Marzo de 2019*



Fotografía 19. *Fracturas en la torta inferior de la placa de la terraza de los apartamentos 201 y 202 en el edificio Toledo evidenciadas en la visita de Julio de 2019*



Fotografía 20. *Separaciones entre mampuestos del muro de separación entre las terrazas de los apartamentos 201 y 202 en el edificio Toledo evidenciadas en la visita de Marzo de 2019*



Fotografía 21. *Separaciones entre mampuestos del muro de separación entre las terrazas de los apartamentos 201 y 202 en el edificio Toledo evidenciadas en la visita de Julio de 2019*



Fotografía 22. *Parqueaderos del costado sur del edificio Toledo*

11. DAÑOS:

Tabla 2. *Clasificación del daño en los predios evaluados en el sector Chicó Norte III de la Localidad de Chapinero*

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑO
3	Calle 96 No 21-83	Propietarios	Pórticos	Vivienda	6	Fuerte
4	Transversal 23 No 95-06	Propietarios	Pórticos	Vivienda	5	Fuerte

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

En el Predio 3 puede presentarse el colapso de los muros de cerramiento del costado occidental, así como de los muros divisorios de los depósitos del primer piso y de la placa de entrepiso de la terraza del apartamento 203.

En el Predio 4 puede presentarse colapso del sector norte de la placa de entrepiso del segundo nivel o voladizo donde se localizan las terrazas privadas de los apartamentos 201 y 202, así como la zona de parqueaderos del primer nivel.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa al edificio Axis de la Calle 96 No. 22-31 y al edificio Toledo ubicado en la Transversal 23 No. 95-06, en el sector Chicó Norte III Sector de la Localidad de Chapinero.

14. CONCLUSIONES.

La funcionalidad y estabilidad estructural del apartamento 203 del edificio Axis (Predio 3) con excepción de su terraza, no se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados

La funcionalidad de los parqueaderos del costado occidental del predio 3 Edificio Toledo, se encuentra comprometida en la actualidad por el riesgo de colapso ante cargas normales de servicio, de los muros de cerramiento cercanos a este espacio.

La funcionalidad de los depósitos del primer piso y de la terraza 203 del Edificio Axis (Predio 3), se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados en estos sectores

La funcionalidad de la zona de parqueaderos y de las terrazas privadas de los apartamentos 201, 202 del Edificio Toledo (Predio 4) se encuentran comprometidas en la actualidad por el riesgo de colapso ante cargas normales de servicio, del costado norte de la placa de entrepiso del segundo piso.

Se desconoce el comportamiento de las edificaciones evaluadas ante la acción de cargas dinámicas.

15. RECOMENDACIONES

A los responsables del predio de la Calle 96 No 22-31 – edificio Axis, (Predio 3) mantener restringidos los parqueaderos del costado occidental, de la zona de depósitos del primer piso y de la terraza del apartamento 203, hasta tanto de adelanten las acciones que garanticen la estabilidad de los elementos que presentan daños en estos sectores.

A los responsables del predio de la Transversal 23 No 95-06 – edificio Toledo, (Predio 4) mantener restringida la zona de parqueaderos de primer piso y de las terrazas de los apartamento 201, 202, hasta tanto de adelanten las acciones que garantice la estabilidad de la placa de entrepiso del segundo piso en el tramo que presenta daños y se realicen las intervenciones correctivas.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Se mantienen las recomendaciones emitidas en el Diagnóstico Técnico DI-12885 en lo relacionado con:

Alcaldía Local de Chapinero, dado que posiblemente los daños evidenciados en los predios de la Calle 96 No 22-31 – edificio Axis, (Predio 3) y Transversal 23 No 95-06 – edificio Toledo, (Predio 4) están asociados a las construcciones que se adelantaron en los predios de la Calle 95 No 21-80 (Predio 1) y Transversal 23 No 95-46 (Predio 2), en el sector Chicó Norte III Sector de la Localidad de Chapinero, se recomienda adelantar el respectivo control urbanístico de dichas construcciones, para que los responsables de las mismas realicen las acciones necesarias que garanticen la estabilidad de los elementos que presentan daños. Lo anterior en caso de determinarse que efectivamente las construcciones de Calle 95 No 21-80 (Predio 1) y Transversal 23 No 95-46 (Predio 2), ocasionaron y/o actuaron como detonantes de los daños existentes.

A los responsables de las construcciones que se adelantan actualmente en los predios 1 (Calle 95 No. 21-80) y 2 (Transversal 23 No. 95-46), garantizar el cumplimiento del Artículo 32 del Decreto 172 de 2014, concordante con el Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012, el cual señala que todas las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo en el Territorio Distrital, que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de riesgos naturales y sociales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñarán e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.

Es necesario mencionar, que es responsabilidad del ejecutor de las obras, garantizar en todo momento no solo la seguridad de la 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 las mismas.

A los responsables de los predios 3 y 4, correspondientes a los edificios Axis y Toledo respectivamente, se recomienda adelantar acciones de monitoreo y control topográfico para llevar a cabo seguimiento de los cambios e identificar oportunamente situaciones oportunamente situaciones anómalas por los posibles asentamientos diferenciales que pueden estar presentándose en los predios. Lo anterior con el propósito de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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

11.1 Elaboró
Firma:_____ Iván Camilo Ibagos Vargas Ingeniero Civil- Especialista en Estructuras Código 222- Grado 23
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
11.2 Revisó
Firma:_____ Jairo William Torres Becerra Responsable del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS