DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-14321
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2019ER25290

1 DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Ingrid Marcela Rincón Díaz				**SOLICITANTE:** Comunidad Gerardo Espinosa Pulido Administrador Representante legal CUAN – PH
CAT	3	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	21 de enero de 2020	**HORA:**	08:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Avenida Calle 23 No 33 – 50	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**				X 98519,22 Y 103529,06 X 98808,39 Y 103717,56 X 98970,85 Y 103470,63 X 98965,61 Y 103420,04 X 98903,86 Y 103421,92 X 98888,45 Y 103267,31 X 98833,10 Y 103275,04 X 98520,97 Y 103307,70 X 98538,87 Y 103490,05	
SECTOR CATASTRAL:	Centro Nariño	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				18.000 m²	
UPZ:	107 – Quinta paredes	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				2533	
LOCALIDAD:	13 Teusaquillo	**FAMILIAS**	30	**ADULTOS**		2318	**MENORES** 215
CHIP:	AAA0074FMRU y Otros	**PREDIOS EVALUADOS**				1	
ÁREA INSPECCIONADA	131.167,95 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-36622	

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

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

Código Postal: 111071

con el cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados.

Para adelantar cualquier intervención en el predio, 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. 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.

4 ADVERTENCIAS

La gestión del riesgo es responsabilidad de todos los habitantes, quienes junto a las entidades públicas, privadas o comunitarias deben velar por su correcta implementación en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales y 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 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.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita técnica 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.

5 ESCENARIO DE RIESGO

Actividad de la construcción

6 ANTECEDENTES

El predio evaluado se localiza el Sector Catastral Centro Nariño de la localidad de Teusaquillo, que de acuerdo con la Resolución 0751 de 2018 de la Secretaria Distrital de Planeación, 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), actualizados por la Resolución 1483 de 2019 de la Secretaría Distrital de Planeación, el predio de la consulta no presenta cobertura de amenaza por movimientos en masa ni de amenaza de inundación por desbordamiento.

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

Código Postal: 111071

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, en atención a solicitudes por radicado anteriores, 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.

Tabla 1 Antecedentes del sector evaluado

Diagnóstico emitido	Fecha	Área objeto de inspección
DI-5860	01 de abril de 2011	Colegio Gimnasio Antonio Nariño
DI-8299	22 de julio de 2015	Colegio Gimnasio Antonio Nariño
DI-12533	22 de noviembre de 2018	Colegio Gimnasio Antonio Nariño
DI-13429	12 de julio de 2019	Colegio Gimnasio Antonio Nariño
DI-14197	22 de diciembre de 2019	Portería No 6

De forma general las visitas realizadas a las tres sedes educativas del Colegio Gimnasio Antonio Nariño, desde abril de 2011 a julio de 2019, identificaron en la instalaciones daños referentes a: fisuras, humedades, carencia de adherencia en los mampuestos y un alto grado de deterioro en salones del ala occidental de la sede que corresponde actualmente a primaria, situación que compromete la estabilidad estructural de los salones ante cargas normales de servicio, razón por la cual reiteradamente se ha hecho la restricción de estos espacios y corredor de acceso.

Por su parte, en la visita a la portería No 6, localizada sobre la Avenida de las Américas o Calle 23, se evidenciaron manchas de humedad en la placa de cubierta. Se recomendó adelantar las acciones pertinentes al mantenimiento periódico y preventivo.

7 LOCALIZACIÓN

La Figura 1 muestra la localización general de los predios inspeccionados.

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

Código Postal: 111071

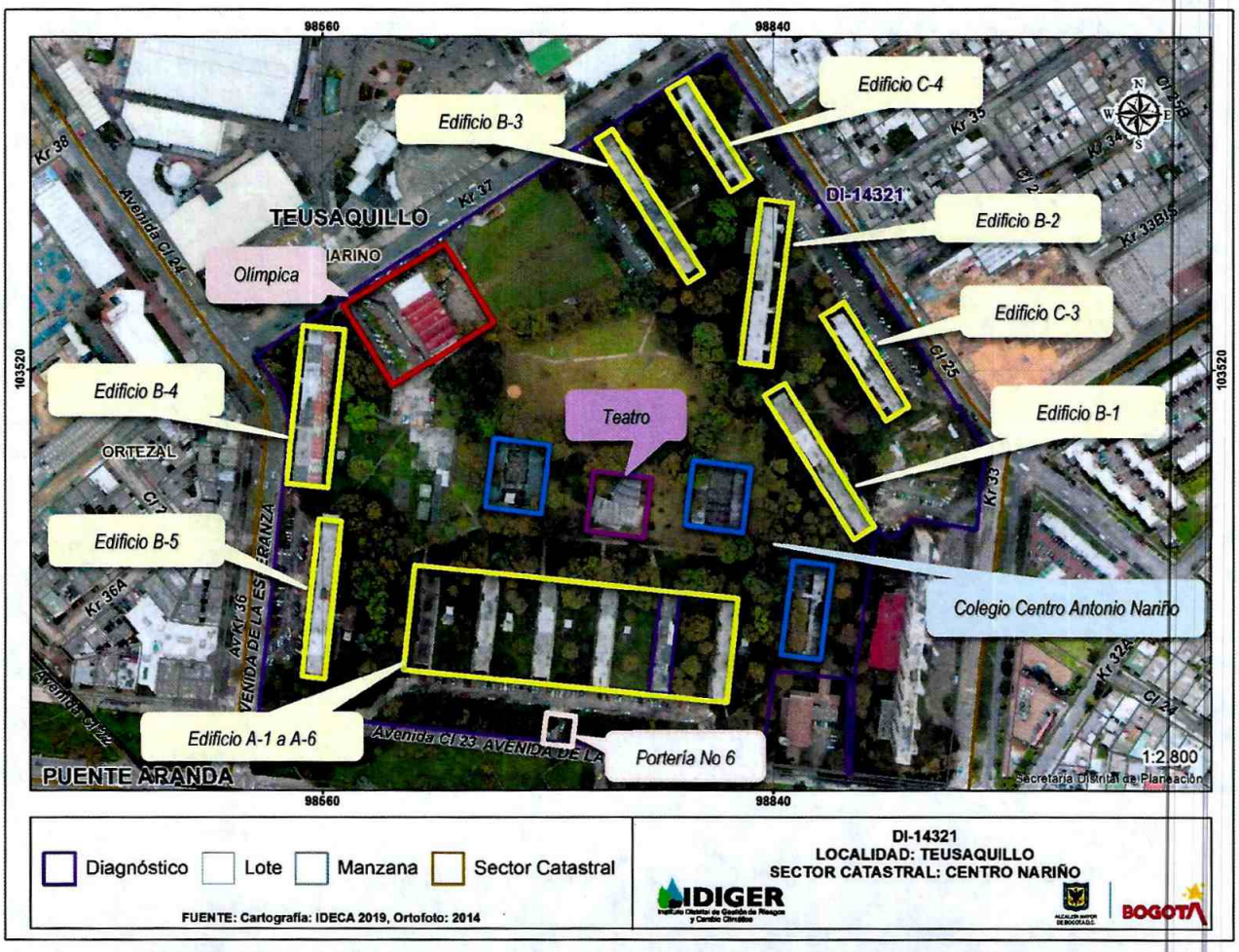


Figura 1 Localización del polígono evaluado en el Sector Catastral Centro Nariño de la Localidad de Teusaquillo

8 DESCRIPCIÓN

El Centro Urbano Antonio Nariño Propiedad Horizontal – CUAN P.H, tiene una edad de construcción de más de 60 años y hace parte de los bienes de interés cultural de carácter nacional, como lo indica la Resolución No. 0965 del 22 de junio del 2001 del Ministerio de Cultura. En este centro urbano se emplazan:

- Trece torres de apartamentos, construidos posiblemente bajo un sistema estructural de pórticos en concreto y placa de entrepiso y cubierta en concreto, que presentan 3 tipologías edificatorias, que a saber son: *i) tipo A*: 6 bloques de 4 pisos, *ii) tipo B*: 5 bloques de 13 pisos, 12 de ellos habitables, y *iii) tipo C*: 2 bloques de 13 pisos.

- Equipamientos culturales, comerciales y educativos: el teatro Cádiz, localizado en el centro del CUAN, rodeado de zonas verdes, presenta un posible sistema estructural de pórticos en concreto y cubierta liviana. El Supermercado Olímpica, localizado al costado noroccidental del

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

Código Postal: 111071

CUAN sobre la Carrera 37, con un sistema estructural de pórticos en concreto y placa de cubierta en el mismo material. Por su parte el Colegio Gimnasio Antonio Nariño cuenta con tres sedes (preescolar, primaria y bachillerato), construidas posiblemente bajo un sistema estructural de pórticos en concreto y mampostería simple, de un nivel, rodeadas por áreas verdes e individuos arbóreos de gran porte.

El ingreso al CUAN – P.H. se realiza a través de 6 porterías, cada una de aproximadamente 6 m^2, construidas posiblemente bajo un sistema estructural de mampostería simple; excepto la portería No 6, localizada sobre la Calle 23, que presenta un sistema estructural en muros de carga en concreto con algunos elementos perimetrales en vidrio y placa de cubierta en concreto.

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, realizó visita técnica el 21 de enero a los edificios: B-1, B-2, B-3, B4, B-5, C-3, C-4, A1, A-2, A-3, A-4, A-5, A-6. Inspección al interior de la sede administrativa, del local 2 del edificio B-3, a un local comunal del edificio B-1 y a la portería No 6. De igual forma se adelantó inspección desde el exterior de los equipamientos: teatro Cádiz, Supermercado Olímpica y Colegio Antonio Nariño.

Los daños o afectaciones identificadas en las edificaciones del Centro Urbano Antonio Nariño – CUAN PH, en relación con los antecedentes permiten establecer que:

Gimnasio Colegio Antonio Nariño

No se permitió el ingreso al colegio Gimnasio Antonio Nariño, por parte de su administración. Sin embargo, la inspección desde el exterior de la sede Primaria, localizada al occidente del centro urbano, permite identificar que se mantienen las manchas de humedad en las cubiertas de salones, desgaste y desprendimientos de acabados en muros perimetrales y cubierta, referidos en el Diagnostico técnico DI-13429 del 12 de julio de 2019 (Fotografía 1 a Fotografía 6). Respecto a las sedes de preescolar y bachillerato no se identifican daños, en la inspección realizada desde el exterior.

Portería No 6

Al momento de la visita presenta desajuste de los elementos en vidrios que conforman, adicionalmente, la puerta en vidrio presenta una leve inclinación, lo cual no permite su perfecto funcionamiento, abrir y cerrar. (Fotografía 7 y Fotografía 8). Esto permite identificar que la edificación (portería No 6) ha sufrido un cambio significativo en relación con la inspección realizada el 22 de diciembre de 2019, para el cual se realizó el diagnostico técnico DI-14197.

Asimismo, se realizó la inspección visual a las siguientes edificaciones del Centro Urbano Antonio Nariño – CUAN PH, a continuación se describen los daños o afectaciones identificados:

Edificios B-1, B-2, B-3, B4, B-5, C-3, C-4

En la inspección visual realizada a zonas comunes, se evidenció de forma general, en muros perimetrales de los edificios y muros frontales de los ascensores fisuras con aberturas inferiores a 1,0 mm y longitudes que oscilan entre 80 cm y 3,0 metros (Fotografía 9 a Fotografía 16).
Adyacente a estas edificaciones se identifican unas estructuras de un nivel construidas posiblemente bajo un sistema estructural de pórticos en concreto y cubierta en el mismo material; dichas estructuras fueron construidas con posterioridad a las edificaciones principales. Se realiza inspección visual a una

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

Código Postal: 111071

de estas zonas adyacentes al edificio B-2, donde funcionan las oficinas de la administración y un salón comunal en la parte posterior; identificando fisuras y grietas de tendencia escalonada y vertical, en muros divisorios, con abertura de aproximadamente 1,0 milímetro y longitudes de hasta 2,0 metros. Desde el exterior, en el sector del salón comunal, se identifica que se realizan algunas intervenciones, posiblemente de reforzamiento estructural, de los muros perimetrales los cuales presentan la pérdida del pañete en algunos sectores (Fotografía 17 a Fotografía 20).

En la inspección visual realizada a los apartamentos 204 del edificio B-2 y apartamento 203 del edificio B-1, se evidencia el mismo patrón de daños correspondientes a fisuras en muros interiores y perimetrales, con aberturas inferiores a 1,0 mm y longitudes que oscilan entre 50 cm y 2,0 metros, además de fracturas en acabados correspondientes a cornisas (Fotografía 21 a Fotografía 26). De igual manera, se realiza verificación de dos locales comunales de los edificios B-1 y B-3, evidenciando fisuras y grietas en muros y placa de entrepiso, de tendencia vertical y diagonal, con aberturas de hasta 2,0 milímetros y longitudes que oscilan entre 50 centímetros a 2,0 metros (Fotografía 27 a Fotografía 29).

Edificios A-1, A-2, A-3, A-4, A-5, A-6

Se realiza inspección visual desde el exterior a estas edificaciones identificando algunas fisuras en el pañete de los muros perimetrales, de tendencia horizontal y diagonal; al igual que manchas de humedad y desprendimientos de pintura. De otra parte, se identifica dilataciones de aproximadamente 5,0 centímetros de abertura, entre las placas de concreto de los senderos peatonales y las edificaciones, situación que se presenta desde hace algunos años, según manifiestan las personas que acompañan la visita técnica (Fotografía 30 a Fotografía 32).

Equipamientos

La inspección realizada desde el exterior al teatro Cádiz y supermercado Olímpica, permite evidenciar construcciones con un buen estado de conservación (Fotografía 33 y Fotografía 34). Residentes del centro urbano manifiestan que no han identificado daños al interior de estas instalaciones.

9 REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Sede primaria Colegio Gimnasio Antonio Nariño



Fotografía 2. Sede primaria costado occidental

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

Código Postal: 111071



Fotografía 3. Sede primaria



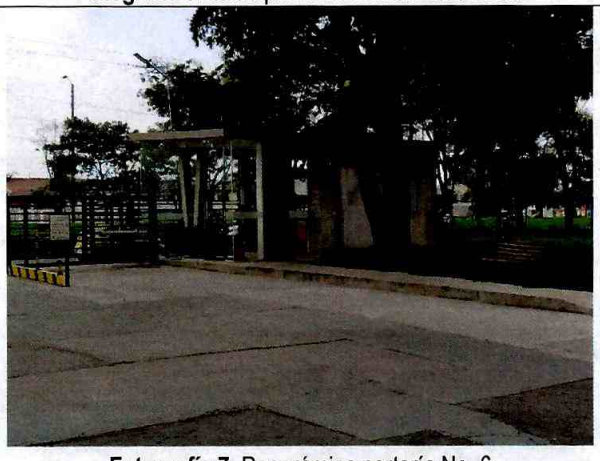
Fotografía 4. Sede primaria



Fotografía 5. Sede primaria costado occidental



Fotografía 6. Sede primaria costado occidental



Fotografía 7. Panorámica portería No. 6



Fotografía 8. Puerta en vidrio portería No 6

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

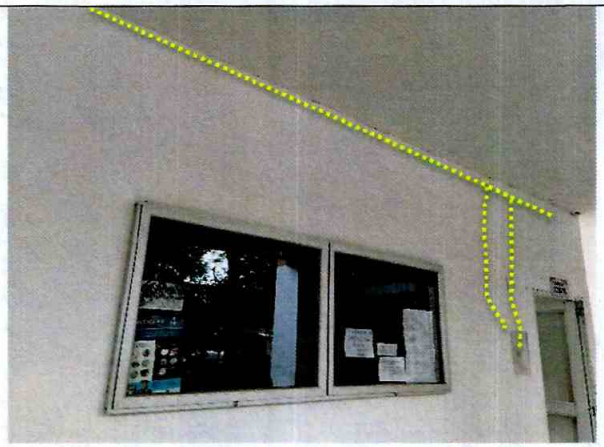
Código Postal: 111071



Fotografía 9. Fachada edificio B-5



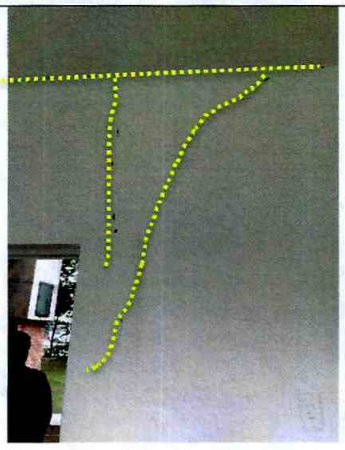
Fotografía 10. Edificio B-2



Fotografía 11. Fisuras en placa de entrepiso y muro del área común – Comité Edificio B-4



Fotografía 12. Muro de acceso al ascensor – Edifico B-4



Fotografía 13. Fisuras en placa de entrepiso y muro – Edifico B-4



Fotografía 14. Fisuras en muro perimetral costado occidental Edifico B-4

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

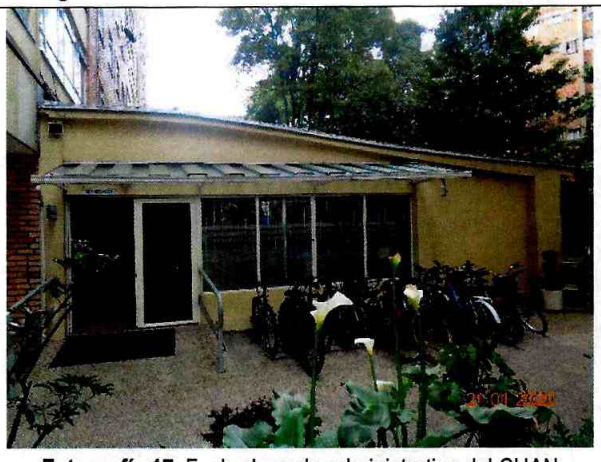
Código Postal: 111071



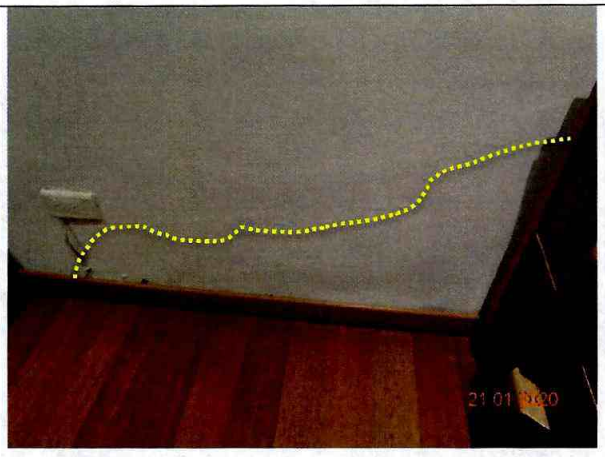
Fotografía 15. Fisura en muro costado occidental Edifico B-4



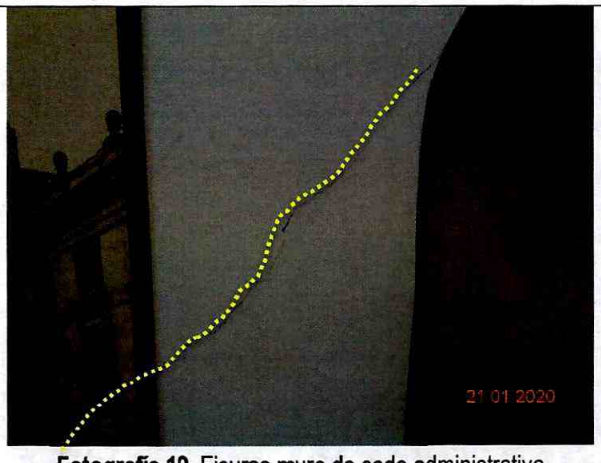
Fotografía 16. Costado sur occidental edificio B-1



Fotografía 17. Fachada sede administrativa del CUAN



Fotografía 18. Fisuras muro de sede administrativa



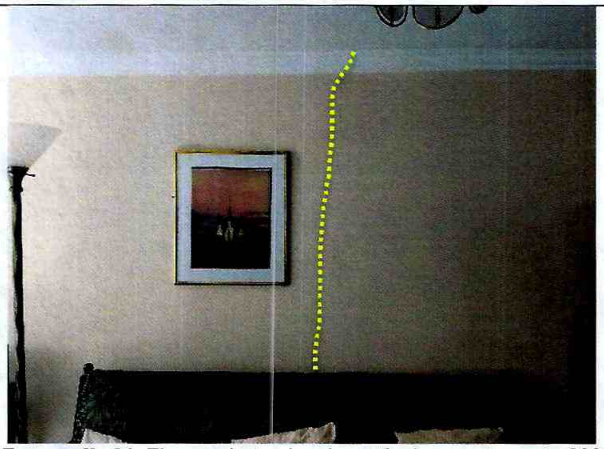
Fotografía 19. Fisuras muro de sede administrativa



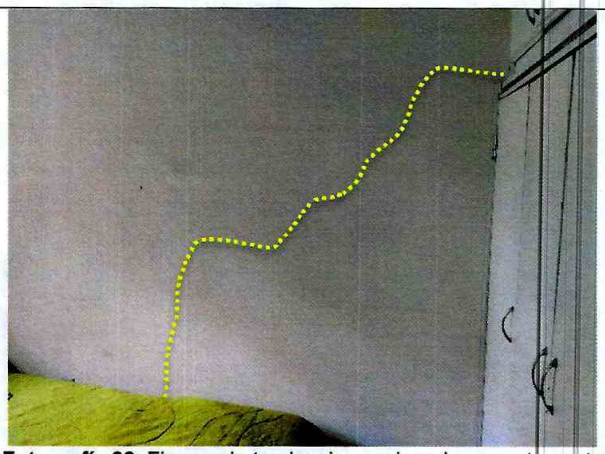
Fotografía 20. Pérdida de materiales de recubrimiento Costado sur área administrativa del CUAN

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

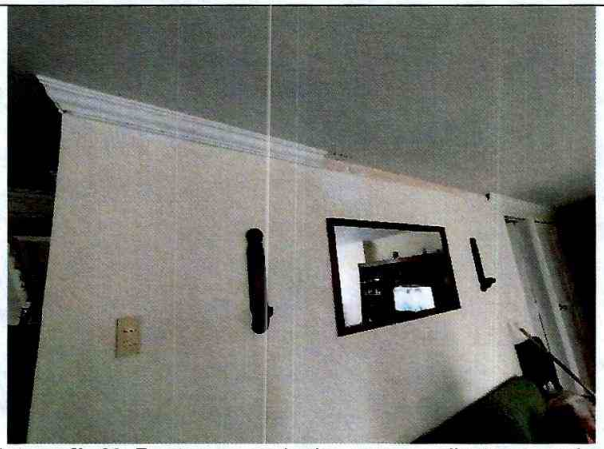
Código Postal: 111071



Fotografía 21. Fisuras de tendencia vertical – apartamento 203 Edificio B-1



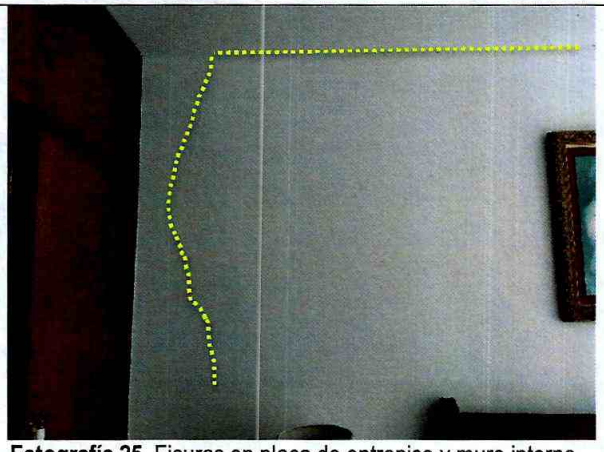
Fotografía 22. Fisuras de tendencia escalonada – apartamento 203 Edificio B-1Apto 203



Fotografía 23. Fractura en acabados correspondientes a cornisas – apartamento 203 Edificio B-1



Fotografía 24. Fractura en acabados – apartamento 204 Edificio B-2



Fotografía 25. Fisuras en placa de entrepiso y muro interno – apartamento 204 Edificio B-2



Fotografía 26. Fisuras de tendencia vertical – apartamento 204 Edificio B-2

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

Código Postal: 111071



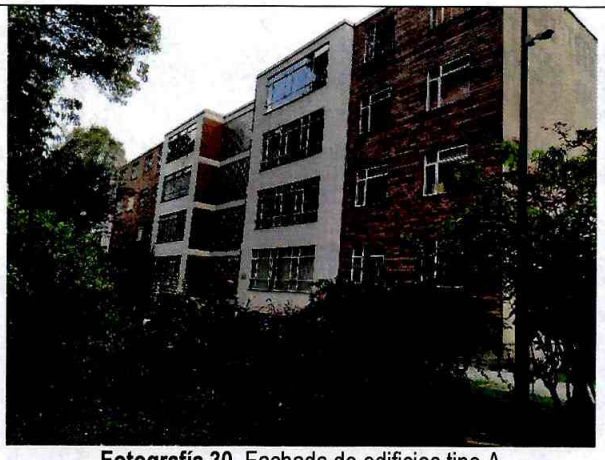
Fotografía 27. Fisuras en muro interior de local comunal



Fotografía 28. Fisuras de tendencia diagonal en muro de local comunal



Fotografía 29. Fisuras en placa de entrepiso – local comunal



Fotografía 30. Fachada de edificios tipo A



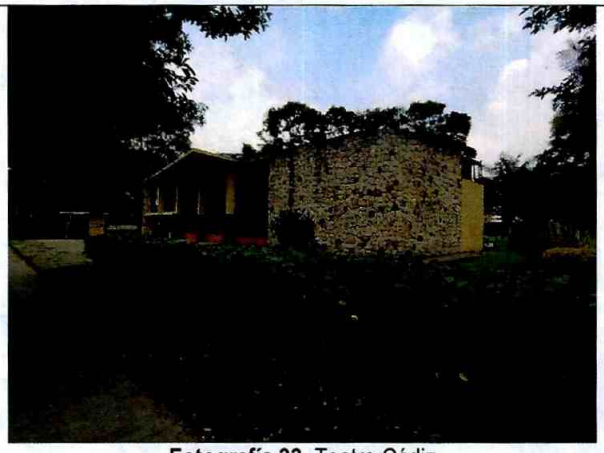
Fotografía 31. Fisuras en muro perimetral edificación tipo A



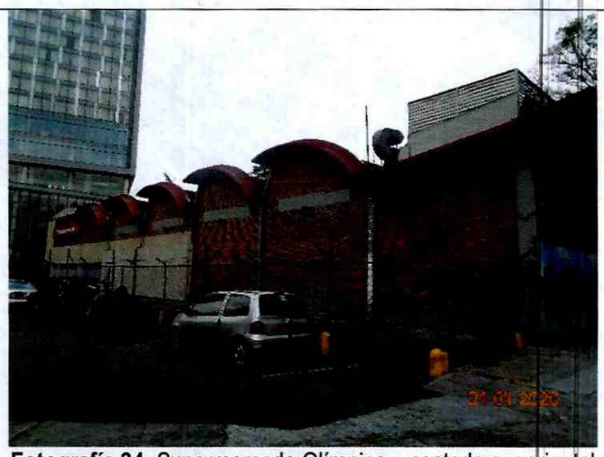
Fotografía 32. Dilatación entre sendero peatonal y el muro perimetral de la edificación

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

Código Postal: 111071



Fotografía 33. Teatro Cádiz



Fotografía 34. Supermercado Olímpica – costado sur oriental

10 POSIBLES CAUSAS

Las personas que atienden la visita técnica manifiestan que los daños que presentan las edificaciones que conforman el CUAN están asociados con el movimiento sísmico que se presentó en la ciudad de Bogotá el día 24 de Diciembre de 2019; situación que con base en la inspección visual realizada no es posible precisar.

Las dilataciones que se presentan entre los bloques de apartamentos A-1 a A-6 pueden estar relacionadas con los asentamientos diferenciales que han sufrido las edificaciones desde su construcción hasta la fecha.

Los daños identificados desde el exterior del Colegio Gimnasio Antonio Nariño, posiblemente puedan estar asociados con:

- Deficiencias constructivas
- Falta de mantenimiento
- Filtraciones de agua
- Sistema radicular de árboles adyacentes a las edificaciones

11 DAÑOS

La Tabla 5 presenta el nivel de daño evidenciado en cada uno de los predios evaluados.

Tabla 5 Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

Área inspeccionada	Tipo de construcción	Uso	Daño
Edificios tipo A, B y C	Edificaicón	Vivienda	Leve
Colegio Gimnasio Antonio Nariño	Edificaicón	Educativo	Moderado
Teatro Cádiz	Edificaicón	Cultural	Sin daño
Supermercado Olímpica	Edificaicón	Comercial	Sin daño
Portería No 6	Edificaicón	Portería	Leve

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

Código Postal: 111071

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

Incremento de los daños observados y/o aparición de nuevos daños presentados en las edificaciones que conforman el Centro Urbano Antonio Nariño Propiedad Horizontal – CUAN P.H.

13 ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de los edificios tipo A, B y C, dos apartamentos del edificio B-1 y B-2, dos locales comunales del edificio B1 y B3, portería No 6, Supermercado Olímpica, Colegio Gimnasio Antonio Nariño y Teatro Cádiz del Centro Urbano Antonio Nariño Propiedad Horizontal – CUAN P.H.

14 CONCLUSIONES

Los daños evidenciados en los edificios tipo A, B y C, dos apartamentos del edificio B-1 y B-2, dos locales comunales del edificio B1 y B3 y portería No 6 del Centro Urbano Antonio Nariño Propiedad Horizontal – CUAN P.H., en el Sector Catastral Centro Nariño de la Localidad de Teusaquillo no comprometen la estabilidad estructural y la habitabilidad de los mismos. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas como un sismo.

Si bien no se pudo ingresar al Teatro Cádiz y Supermercado Olímpica; en Centro Urbano Antonio Nariño Propiedad Horizontal – CUAN P.H. en el Sector Catastral Centro Nariño de la Localidad de Teusaquillo, no se evidencian daños desde el exterior que indiquen compromiso en la estabilidad estructural.

Dado que no fue posible el ingreso a las edificaciones del Colegio Gimnasio Antonio Nariño, no es posible concluir respecto a la estabilidad estructural del equipamiento, sin embargo se pudo evidenciar desde el exterior que se mantiene la misma condición de riesgo identificada en el Diagnostico Técnico DI-13429 del 12 de julio de 2019.

15 RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta que no se presenta un cambio significativo en las condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad de las edificaciones que conforman el Colegio Gimnasio Antoni Nariño, consignadas en el Diagnostico Técnico DI-13429, se mantienen vigentes las recomendaciones dadas en este, en lo relacionado con:

A los directivos y administrativos del Colegio Gimnasio Antonio Nariño de la Avenida de las Américas No. 33 – 50, en el Sector Catastral Centro Nariño de la Localidad de Teusaquillo, mantener la recomendación de restricción de uso de los tres salones ubicados en el ala del costado occidental de la sección primaria, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad y funcionalidad de la zona afectada.

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

Código Postal: 111071

Adicionalmente se recomienda:

A la Secretaria Distrital de Educación y a los directivos y administrativos del Colegio Gimnasio Antonio Nariño de la Avenida Calle 23 No 33 - 50, en el Sector Catastral Centro Nariño de la Localidad de Teusaquillo, mantener la restricción de uso de los salones ubicados en el ala del costado occidental de la sede de primaria, recomendada en el Diagnostico Técnico DI-13429 del 12 de julio de 2019, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad y funcionabilidad de la zona afectada.

A los responsables del Centro Urbano Antonio Nariño Propiedad Horizontal – CUAN P.H, emplazado en el predio de la Avenida Calle 23 No 33 – 50, Sector Catastral Centro Nariño de la Localidad de Teusaquillo,, en caso de querer conocer el estado actual de la edificación, adelantar un estudio detallado de ingeniería en donde se analice de manera integral el conjunto suelo estructura, la vulnerabilidad estructural y la estabilidad geotécnica, de tal forma que permita establecer la (s) causa (s) detonante(s) de las humedades y el nivel de afectación estructural que eventualmente pudiera tener la edificación. Estos estudios deberán arrojar la metodología pertinente de intervención que permita mitigar y/o retornar a las condiciones óptimas estructurales para su comportamiento frente a cargas normales (habituales) de servicio y cargas dinámicas; todo esto garantizando que sé que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

Al responsable y/o responsables del Centro Urbano Antonio Nariño Propiedad Horizontal – CUAN P.H, emplazado en el predio de la Avenida Calle 23 No 33 – 50, Sector Catastral Centro Nariño de la Localidad de Teusaquillo, implementar las acciones necesarias de reparación y mantenimiento de los elementos que presentan daños, así como adelantar las acciones de mantenimiento periódico y preventivo con el fin de mantener las condiciones óptimas de las mismas.

A la Alcaldía Local de Teusaquillo, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes,

16 APROBACIONES

Elaboró	
Firma: Nombre: INGRID MARCELA RINCÓN DÍAZ Profesión: Ingeniera Forestal – Especialista en Gerencia del Medio Ambiente y Prevención de Desastres	Firma: Nombre: NELSON DAVID MILLAN DELVALLE Profesión: Ingeniero Civil – Especialista en Gerencia Integral de Obras Especialista en Aguas y Saneamiento Ambiental
Profesional Universitario Código 219 Grado 12	*Profesional Especializado Código 222 Grado 23*
Revisó	
JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA 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