DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-13406
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO No. 2019ER12515 Y EVENTO SIRE No. 5338037

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Karen Julieth González Prada				**SOLICITANTE:** Olga Victoria Rubio Cortes
CAT	4	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	13 de julio de 2019	**HORA:**	5:00 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Carrera 54 entre Calle 166 Bis y Calle 170	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**				X_{P1}:102707.85 Y_{P1}:117100.28 X_{P2}:10270878 Y_{P2}:117111.79 X_{P3}:102709.31 Y_{P3}:117118.67 X_{P4}:102711.56 Y_{P4}:117132.03 X_{P5}:102720.29 Y_{P5}:117106.47 X_{P6}:102729.90 Y_{P6}:117050.91 X_{P7}:102686.83 Y_{P7}:117241.00 X_{P8}:102642.77 Y_{P8}:116891.06 X_{P9}:102648.98 Y_{P9}:116891.46 X_{P10}:102657.05 Y_{P10}:116890.14 X_{P11}:102654.67 Y_{P11}:116868.97 X_{P12}:102646.87 Y_{P12}:116870.03 X_{P13}:102689.24 Y_{P13}:117284.86		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Granada Norte Villa Sarmiento y Britalia	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				3527 M2			
UPZ:	18-Britalia	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				36			
LOCALIDAD:	11-Suba	**FAMILIAS**	9	**ADULTOS**		26	**MENORES**		10
CHIP:	AAA0197NYRU y otros	**PREDIOS EVALUADOS**				13			
ÁREA INSPECCIONADA:	13622 M2	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-34273			

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: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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. 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.

Se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones y que la vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

No es 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, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas, además los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER.

4. ADVERTENCIAS

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

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

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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

5. ESCENARIO DE RIESGO

Construcciones – Funcionamiento / Operación de edificaciones.

6. ANTECEDENTES

El sector comprendido en la Carrera 54 entre la Calle 154 y Calle 170 se localiza en el Sector Catastral Britalia y el Barrio Granada Norte Villa Sarmiento, este último fue legalizado mediante el Decreto: 0699 del 14 de junio de 2013.

Según los planos Normativos de "Amenaza de Inundación" y "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 las Resoluciones 1631 y 0751 de 2018 de la Secretaría Distrital de Planeación, respectivamente; el predio objeto de la consulta no presenta cobertura de amenaza por inundación por desbordamiento, pero si presenta cobertura de amenaza media por movimientos en masa, lo cual no genera restricción de uso.

En atención a solicitudes radicadas anteriormente, el Instituto de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER ha emitido documentos técnicos como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa a los predios de la Calle 168 A No.53-64, Carrera 54 No.168 A-18, Carrera 54 No.168A-24, Calle 169 No.53-63, Carrera 54 No.166-45, Carrera 54A No.169-60 y Calle 168 A No.53-52 relacionados a continuación, los cuales pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER.

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para los predios evaluados entre la Carrera 54 y entre Calles 154 y Calle 170.

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
CT-6329	18 y 21 de octubre de 2011
DI-8514	04 de Agosto de 2015
DI-8801	17 de Noviembre de 2015
DI-9341	29 de Junio de 2016
DI-11043	12 de Octubre de 2017
DI-12372	13 de Septiembre de 2018
DI-12726	23 y 24 de Enero de 2019

En la figura 1, se presenta la localización de los Diagnósticos Técnicos y Conceptos Técnicos emitido para el área inspeccionad en la Localidad e Suba desde el año 2011 hasta el año 2019.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

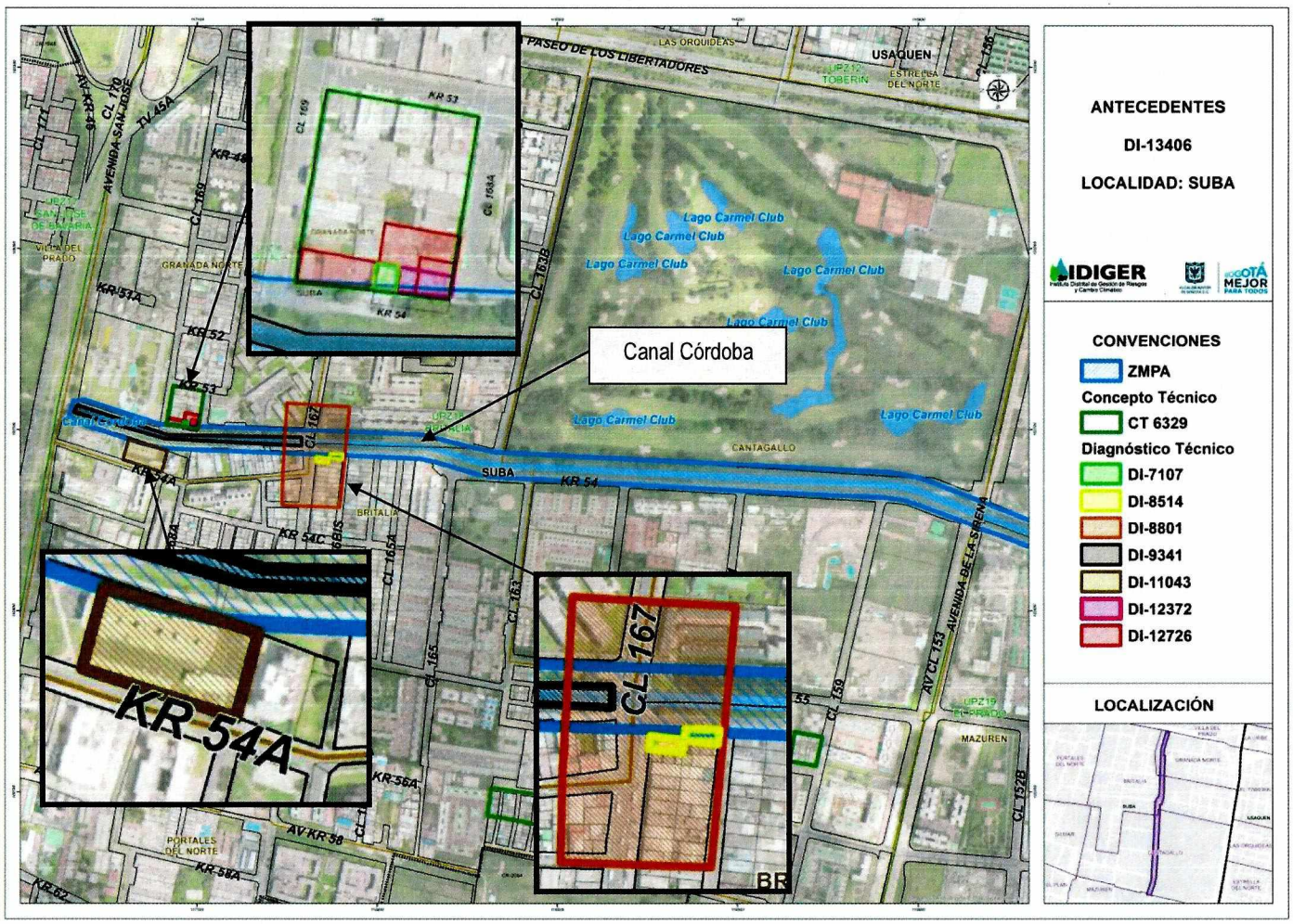


Figura 1. Localización de los Diagnósticos Técnicos y Conceptos Técnicos emitidos para el área comprendida en la Carrera 54 y entre Calles 154 y Calle 170.

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

Código Postal: 111071

El CT-6329 está relacionado con para emitir un concepto para el Programa de Legalización y Regularización de Barrios como un instrumento para la reglamentación, por lo cual se informa que el área donde se encuentra localizado el desarrollo Granada Norte Villa Sarmiento no presenta condición de amenaza ni de inundación por desbordamiento ni por movimientos en masa.

En el sector comprendido desde la Carrera 54 entre las Calles 154 y 170, se han emitido Diagnósticos Técnicos de las viviendas localizadas en los predios de la Carrera 54 No.166-45, Calle 167 No.54-09, Carrera 54A No.169-60, Carrera 54 No.168 A-18, Carrera 54 No.168A-24, Calle 168 A No.53-64, Calle 168 A No.53-52 y Calle 169 No.53-63. Adicionalmente se ha realizado inspección al tramo vial de la Calle 167 a la altura de la Carrera 54 y del Canal Córdoba en el área comprendida desde la Carrera 54 entre la Calle 167 y Calle 170. En estos documentos se relaciona de forma general los daños correspondientes a: fisuras de tendencia vertical y horizontal de aproximadamente 8mm de abertura localizados en muros perimetrales y divisorios, levantamiento y desplazamiento de aproximadamente entre 4cm a 4m de longitud en las locas de concreto que conforman la berma del costado occidental, inclinación de muros perimetrales, fracturas en muros perimetrales y placa de contrapiso con aberturas de hasta aproximadamente 5cm, deformaciones en un talud natural del costado oriental del Canal Córdoba frente a los predios evaluados. Los daños posiblemente se encuentran relacionados con asentamientos diferenciales, deficiencias constructivas, desconfinamiento del terreno, acción radicular y dalos en redes de alcantarillado; además de posibles aumento de los daños por vibraciones ocasionadas por el alto tráfico vehicular sobre la vía de la Carrera 54 con Calle 167 donde se encuentran instalados unos reductores de velocidad.

Los Diagnósticos Técnicos han concluido que la funcionalidad de los senderos peatonales y viales frente a los predios de la Calle 168 A No.53-64, Carrera 54 No.168 A-18 y Calle 169 No.53-63 se encuentran comprometido por un posible colapso o desprendimiento de algunos elementos de la fachada de los predios inspeccionado, por lo cual se realiza recomendación de restricción de uso. Adicionalmente la estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad de los predios inspeccionados localizados en la Calle 168 A No.53-64 y Carrera 54 No.168 A-18, por lo cual se realizó la recomendación de evacuación de estos inmuebles. De manera general se recomienda a los responsables acatar las recomendaciones de evacuación y/o restricción emitidas y realizar la reparación de los elementos que presenta daño, a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá desarrollar las acciones de mantenimiento y mejoramiento del área evaluadas en el Canal Córdoba, a la Secretaría Distrital de Ambiente realizar la valoración de los individuos arbóreos localizados a los costado del Canal Córdoba y finalmente a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá y Secretaría Distrital de Ambiente emitir pronunciamiento de los predios de la Calle 168 A No.53-64, Carrera 54 No.168 A-18, Carrera 54 No.168A-24 y Calle 169 No.53-63, dado que se encuentran dentro de la ZMPA del Canal Córdoba.

7. LOCALIZACIÓN

La zona donde se ubica el polígono inspeccionado se localiza en la Carrera 54 y Calles 154 a la 170, en el Sector Catastral de Britalia y Barrio Granada Norte de la Localidad de Suba. Los predios ubicados dentro de los polígonos fueron evaluados en 3 sectores como se referencian como se indica en la figura 2 y la tabla 2.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

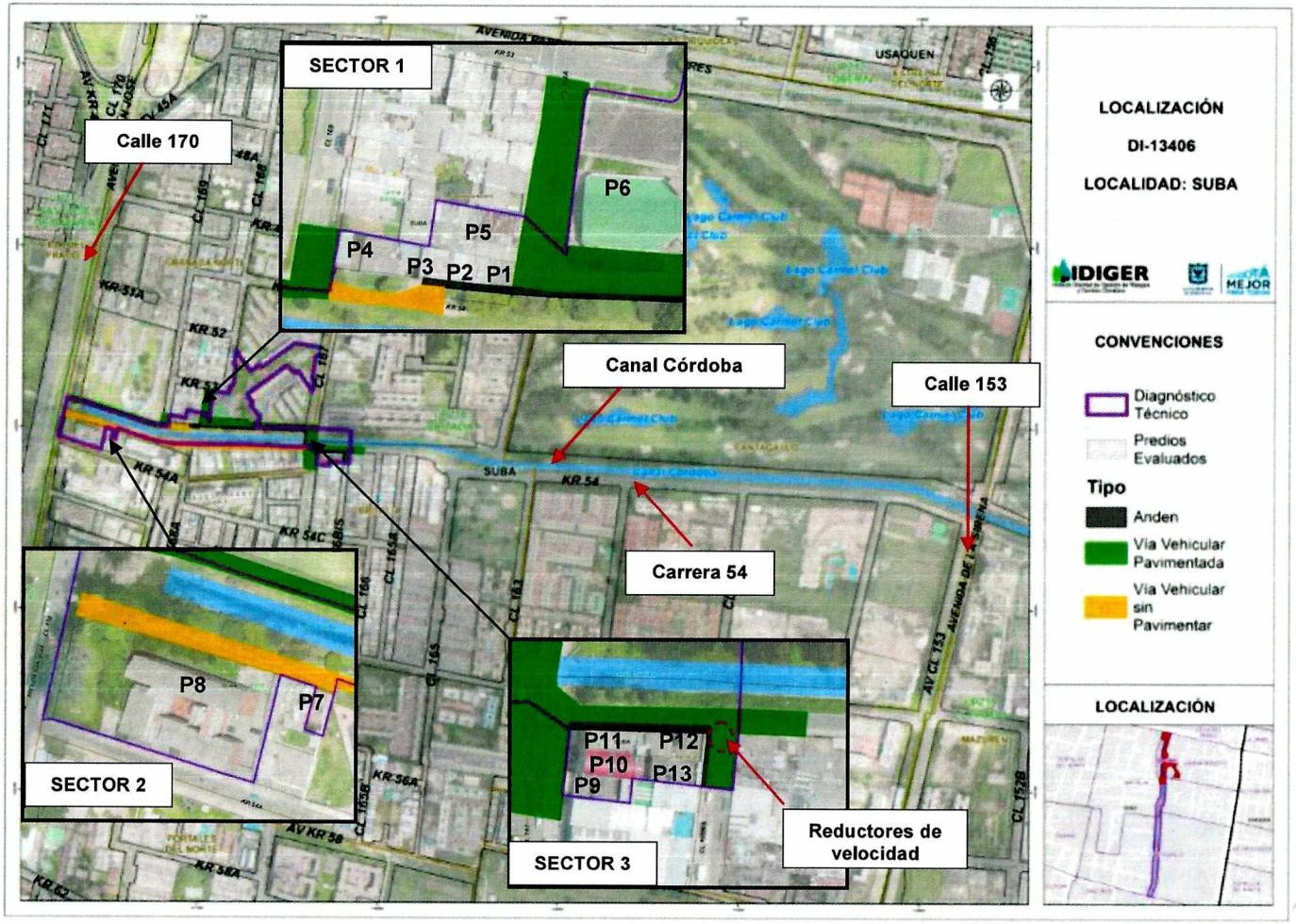


Figura 2. Localización general de los predios evaluados en el Sector Catastral de Britalia y Barrio Granada Norte de la Localidad de Suba.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Tabla 2. Dirección y ubicación de los predios evaluados.

Sector	Predio	Dirección	CHIP
Sector 1	P1	Calle 168A No.53-64	AAA0197NYRU
	P2	Carrera 54 No.168A-18	AAA0197NYSK
	P3	Carrera 54 No.168A 24	AAA0197NYTO
	P4	Calle 169 No.53-63	AAA0117PHDE
	P5	Calle 168A No.53-52	AAA0117PHBS
	P6	Calle 167 No.51-62	AAA0117OZAF
	Andenes	Carrera 54 entre calle 167 y Calle 168A	
	Infraestructura vial	Carrera 54 entre Calles 167 y 170	
Sector 2	P7	Carrera 54 No.169-63	AAA0117OLCX
	P8	Carrera 54A No.169- 90	AAA0117OHOE
	Anden	Carrera 54 entre Calle 168A y Calle169	
	Infraestructura vial	Carrera 54 entre Calle 167 y Calle 170	
Sector 3	P9	Calle 167 No.54-17	AAA0118HAHK
	P10	Calle 167 No.54-09	AAA0118HAJZ
	P11	Carrera 54 No.166-69	AAA0118HAKC
	P12	Carrera 54 No.166-45	AAA0169BYTD
	P13	Calle 166 Bis No.54-14	AAA0118FYYN
	Anden	Carrera 54 entre Calle 166 Bis y Calle 167	
	Anden	Carrera 54 y la Calle 166 Bis y Calle 167.	
	Infraestructura vial	Carrera 54 y la Calle 166 Bis y Calle 167.	

8. DESCRIPCIÓN

En atención al radicado de la referencia, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica los días 13 y 14 de julio de 2019 al sector de la Carrera 54 entre Calle 154 y Calle 170, encontrando que en el sector pertenece a una zona plana donde se emplazan edificaciones de dos (02) a nueve (09) niveles, construidas bajo un sistema estructural de mampostería sin refuerzo y pórticos en concreto, placas de entrepiso macizas en concreto y cubiertas en tejas de zinc y/o fibrocemento. El Sector está consolidado urbanísticamente y tiene vías de acceso en algunos sectores pavimentadas en buen estado y en otros sin ningún tipo de pavimentación.

De acuerdo con lo solicitado en el radicado 2019ER12515 se establece comunicación con el señor Freddy Muñoz y la señora María Cecilia Rojas quienes son líderes comunitarios del sector inspeccionado. Para evaluar los posibles daños en la edificaciones aledañas al Canal Córdoba se delimitó un polígono de evaluación con un área aproximada a 13.622 M2, alrededor del sector de la Carrera 54 entre Calle 166 Bis y Calle 170, dado que de acuerdo al a informado por el señor Freddy en esta zona de influencia es donde más se han evidenciado daños en viviendas e infraestructura vial. A continuación, se presenta en la tabla 3 la descripción de la zona evaluada en el polígono de acuerdo a la figura 2.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Tabla 3. Predios evaluados en los polígonos delimitados en la figura 2 – Sector Catastral de Britalia y Barrio Granada Norte de la Localidad de Suba.

REGISTRO FOTOGRÁFICO	DESCRIPCIÓN
SECTOR 1	
 Fachada del predio P1 localizado en la Calle 168A No.53-64.	**P1:** Corresponde a una vivienda de un (01) nivel, de uso residencial, construida al parecer bajo un sistema de muros de mampostería sin refuerzo y cubierta en tejas de zinc. No es posible ingresar al inmueble para observar si los daños identificados en el DI-12726 han progresado. Desde el exterior se visualiza que los residentes del inmueble han acatado la recomendación de evacuación emitida por el IDIGER, además se observan los siguientes daños en la zona exterior:
 Inclinación de los muros costado occidental del predio P1. Fotografía tomada los días 23 y 24 de Enero de 2019 (Visita técnica).	-Aumento de la inclinación de los muros perimetrales del costado occidental. -Aumento en las fracturas de los mampuestos con aberturas aproximadas a los 5cm. -Los apuntalamiento en madera instalados por la comunidad se mantienen. -Adicionalmente se observan fisuras de tendencia vertical de aproximadamente 80cm de longitud y 3cm de abertura localizados en la fachada.

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

Código Postal: 111071

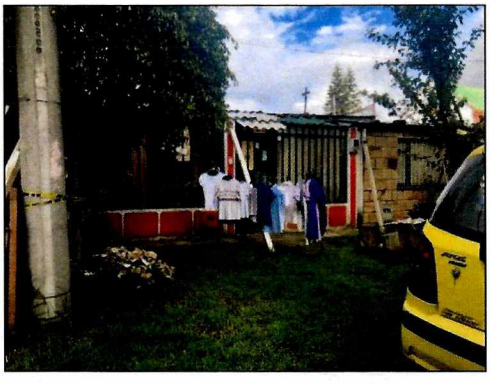
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Inclinación de los muros costado occidental del predio P1. Fotografía tomada el día 13 de julio de 2019 (Visita técnica).



Fisuras identificadas en la fachada del predio P1.



Fachada del predio P2 localizado en la Carrera 54 No.168A-1.



Apuntalamiento de los muros perimetrales costado occidental predio P2. Fotografía tomada los días 23 y 24 de Enero de 2019 (Visita técnica).

P2: Corresponde a una edificación de un (01) nivel, de uso residencial, construida al parecer bajo un sistema de muros de mampostería sin refuerzo y cubierto en tejas de zinc.

No es posible ingresar al predio dado que la propietaria no permite el ingreso; sin embargo informa que los daños identificados en el DI-12726 no han sido reparados.

Desde el exterior no se observan daños, pero se identifica un apuntalamiento de los muros de fachada del costado oriental.

Es importante destacar que en el mes de Enero de 2019 había sido emitida una recomendación de evacuación por los daños identificados correspondientes a grietas en muros perimetrales con abertura de 5.0cm y longitud de 1.0 aproximadamente, además de fracturas de tendencia vertical en la placa de contrapiso con aberturas entre los 2cm. Durante la inspección visual se observa que los residentes del inmueble no han acatado esta recomendación.

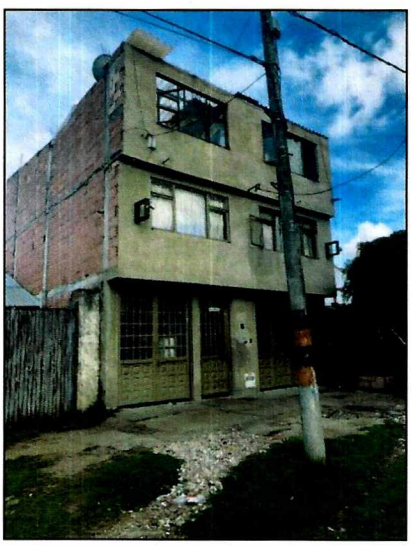
Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Apuntalamiento del muro de fachada costado occidental predio P2. Fotografía tomada el día 13 de julio de 2019 (Visita técnica).





Fachada del predio P3 localizado en la Carrera 54 No.168A 24

P3: Corresponde a una edificación de tres (03) niveles, de uso residencial, construida al parecer bajo un sistema de muros de mampostería con refuerzo, placa de entrepiso en concreto y cubierto en tejas de zinc.

No fue posible ingresar a la edificación para su inspección. En los elemento de fachada no se observan daños.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fachada del predio P4 localizado en Calle 169 No.53-63.

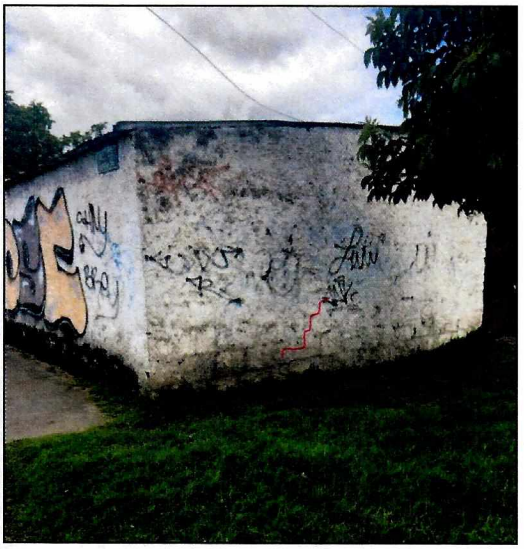
P4: Corresponde a una vivienda de un (01) nivel, de uso residencial, construida al parecer bajo un sistema de muros de mampostería sin refuerzo y cubierto en tejas de zinc.

No es posible ingresar a la vivienda para observar si los daños identificados en el DI-12726 han progresado o se han mantenido.

Desde el exterior se observa que la fisura de tendencia escalona de aproximadamente 50cm de longitud 6mm de abertura localizada en los muro perimetrales del costado occidental se mantienen.



Fisuras de tendencia escalonada en los muros del costado occidental del predio P4. Fotografía tomada los días 23 y 24 de Enero de 2019 (Visita técnica).



Fisuras de tendencia escalonada en los muros del costado occidental del predio P4. Fotografía tomada el día 13 de julio de 2019 (Visita técnica).

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

Código Postal: 111071

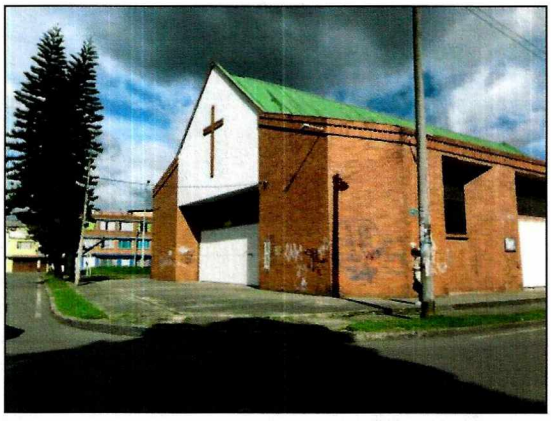
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

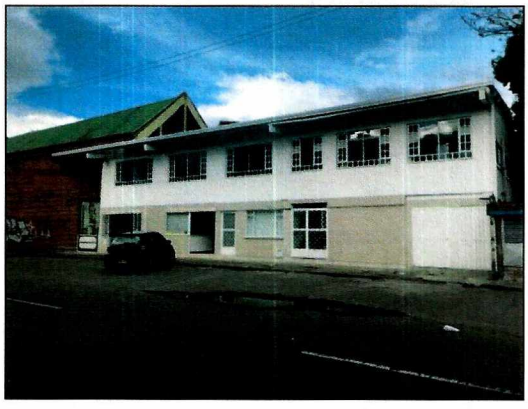


Fachada del predio P5 localizado en la Calle 168A No.53-52

P5: Corresponde a una edificación de un (01) nivel, de uso mixto (residencial y comercial), construida al parecer bajo un sistema de muros de mampostería sin refuerzo y cubierto en tejas de zinc.

No es posible ingresar a la edificación. Desde el exterior no se observan daños en los elementos de fachada.





Fachada del predio P6 localizado en la Calle 167 No.51-62.

P6: Corresponde a una edificación de un (01) nivel, donde se emplaza una iglesia y la oficina parroquial, construida al parecer bajo un sistema estructural de muros de mampostería sin refuerzo y elementos de vigas y columnas en algunos sectores del inmueble y cubierta en tejas de zinc.

No es posible ingresar a la edificación. Desde el exterior no se observan daños en los elementos de fachada.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Estado de los senderos peatonales costado oriental frente al Canal Córdoba localizado en la Carrera 54 entre la Calle 168A y Calle 167.

INFRAESTRUCTURA VIAL

Anden: los andenes localizados al costado oriental del Canal Cordóba sobre la Carrera 54 entre calle 167 y Calle 168A, presenta en algunos sectores levanamiemto de las losas de concreto, al igual que hundimientos y agrietamiento de tendnecia vrtical y hoizontal de aproximadamente 1.5m de longittud y 9mm de abertura.

SECTOR 2



Fachada del predio P7 localizado en la Carrera 54A No.169-63.



Fisura localizada en un muro perimetral del costado sur del segundo nivel predio P7.

P7: Corresponde a una vivienda de dos (02) niveles, de uso mixto (residencial y comercial), construida al parecer bajo un sistema de muros de mampostería sin refuerzo y cubierto en tejas de zinc.

Se realizó la inspección al interior de la vivienda en compañía de la señora Yaneth Peñalosa quien es residente del inmueble. Durante la visita técnica se observan los siguientes daños:

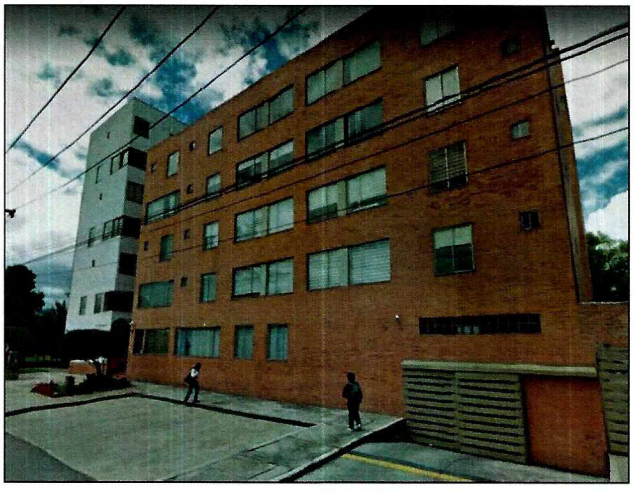
-Fisuras de tendencia vertical de aproximadamente 30cm de longitud y 5mm de abertura localizadas en los muros perimetrales del costado sur y oriental de la vivienda.

Es importante resaltar que en el predio viven dos adultos en condición de discapacidad, donde uno de ellos se moviliza en silla de ruedas, dado a que se observan algunas fracturas y grietas en las losas de concreto del andén es difícil el acceso.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fachada del predio P8 localizado en la Carrera 54A No.169-90.

P8: Corresponde a una edificación de siete (07) niveles, de uso residencial, construida al parecer bajo un sistema de pórticos en concreto y placa de entrepiso del mismo material.

No es posible ingresar al predio para realizar inspección. Desde el exterior se observan los siguientes daños:

-Leve inclinación del cerramiento metálico del costado oriental del predio.



Inclinacion de cerramiento metálico costado orientla predio P8.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

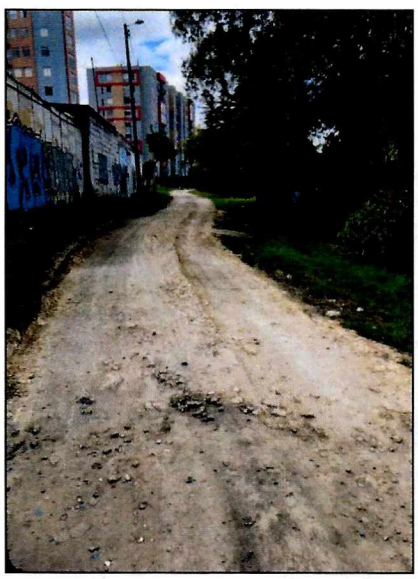


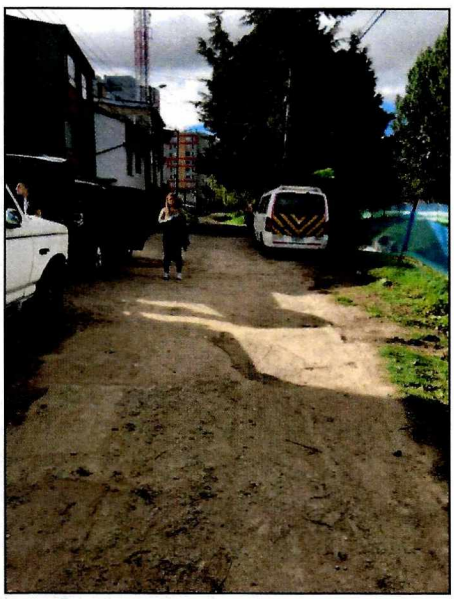
Estado de los andenes sobre la Carrera 54 entre Calle 168A y Calle169.

INFRAESTRUCTURA VIAL

Anden: los andenes localizados al costado occidental del Canal Cordóba sobre la Carrera 54 entre Calle 168A y Calle 170. Presenta daños como fracturas en las losas de concreto.

Tramo vial: La comunidad manifiesta que el tramo vial comprendido entre las Calles 167 y 170 a la altura de la Carrera 54 al costado occidental del Canal Córdoba recientemente ha presentado grietas con abertura entre 30 a 40 cm de tendencia longitudinal, las cuales han sido reparadas pro la misma comunidad con material de suelo del mismo sector, situación que no se puede verificar mediante inspección visual. Se realiza el recorrido por esta área identificando que la vía vehicular no esta pavimentada, se observa muy mal estado de la vía, baches y pérdida de suelo de relleno en algunos sectores.





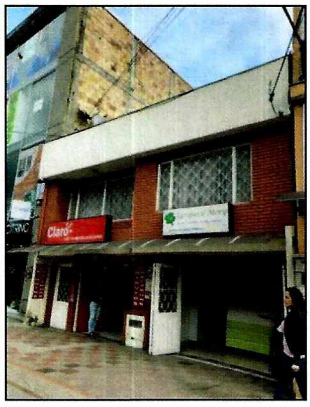
Estado de la vía vehicular costado oriental frente al Canal Córdoba localizado en la Carrera 54 entre la Calle 168A y Calle 170.

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

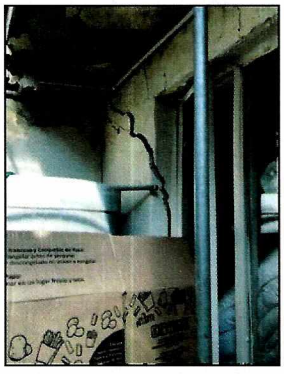
Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

SECTOR 3



Fachada del predio P7 localizado en la Calle 167 No.54-17.



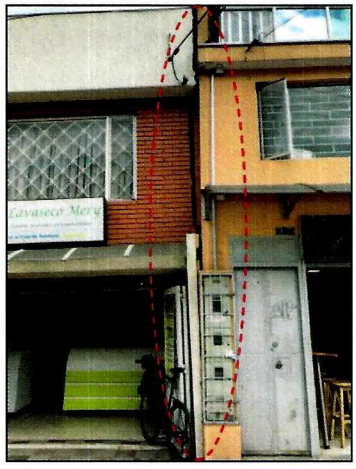
Daños en muros interiores del costado occidental predio P9.

P9: Corresponde a una edificación de dos (02) niveles, de uso mixto (residencial y comercial), construida bajo un sistema estructural de muros de mampostería sin refuerzo y cubierta en tejas de zinc.

Se realiza inspección al interior de la edificación en compañía del señor Alejandro Herrera quien es propietario del inmueble. Se observan los siguientes daños:

-Fisuras y grietas de tendencia diagonal y escalona de aproximadamente 50cm de longitud y entre 6mm a 2cm de abertura, localizadas en muros perimetrales del costado occidental y oriental.

-En los muros del costado occidental se observa dilatación de aproximadamente 8cm de abertura, adicionalmente se observa una grieta de aproximadamente 2m de longitud y 3cm de abertura en el muro de fachada.



Daños de los muros perimetrales del costado occidental predio P9.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fachada del predio P10 localizado en la Calle 167 No.54-09.

P10: Corresponde a una edificación de cuatro (04) niveles, de uso comercial, construida bajo un sistema estructural de pórticos en concreto placa de entrepiso del mismo material y cubierta en tejas plásticas.

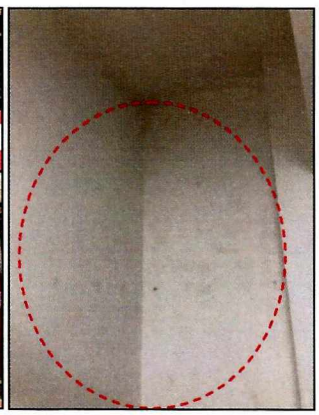
Se realiza inspección al interior de la edificación en compañía del señor Luis Fernando quien es hijo del propietario del inmueble. Se observaron los siguientes daños:

-En los muros del costado occidental se presenta dilación de aproximadamente 3cm de abertura.

-Manchas de humedad en los muros perimetrales del costado occidental del primer nivel.



Dilatacion de muro del costado occidental y daño en muro de fachada.

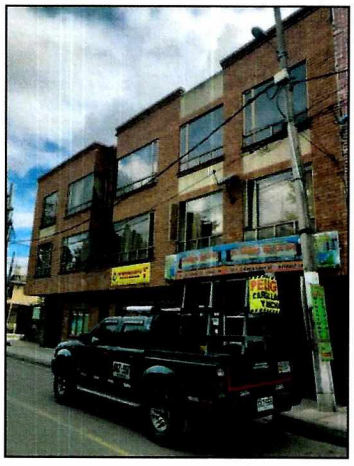


Manchas de humedad muros perimetrales costado occidental primer nivel.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

 Fachada del predio P11 localizado en la Carrera 54 No.166-69.	**P11:** Corresponde a una edificación de cinco (05) nivel, de uso mixto (residencial y mixto), construida al bajo un sistema estructural de pórticos en concreto y palca de entrepiso del mismo material. Se realiza inspección al interior de la edificación en compañía de la señora Susana Rojas quien es la propietaria del inmueble. No se observan daños. Se informa que años atrás el predio si presentaba daños pero realizaron un pilotaje hace aproximadamente 5 años y no se volvieron a presentar daños.
 Fachada del predio P12 localizado en la Carrera 54 No.166-45.	**P12:** Corresponde a una edificación de tres (03) niveles, de uso mixto (residencial y comercial), construida bajo un sistema de muros de mampostería con refuerzo, placa de entrepiso en concreto y cubierta en tejas de fibrocemento. Se realiza la inspección al interior del primer nivel de la edificación en compañía del señor Gustavo Niño. Se observaron los siguientes daños: -Dilatacion de los muros perimetrales del costado norte. -Fisuras de tendencia vertical de aproximdamente 15cm de longitud y 3mm de abertura localizadas en un muro perimetral del costado occidental.

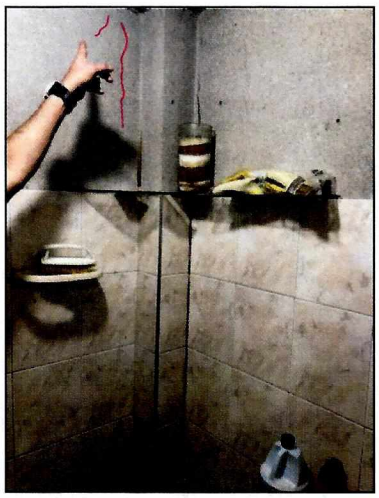
Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



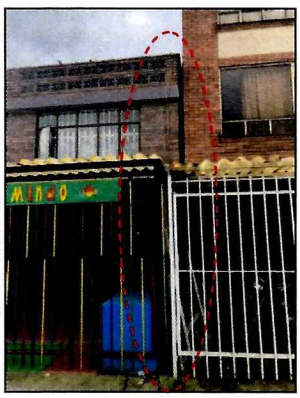
Dilatación de los muros perimetrales del costado norte predio P12.



Fisuras en muros del costado occidental del predio P12.



Fachada del predio P13 localizado en la Calle 166 Bis No.54-14.



Dilatación de los muros perimetrales del costado occidental predio P13.

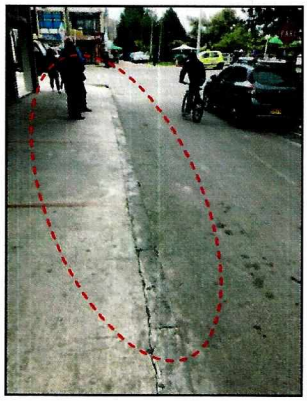
P13: Corresponde a una edificación de dos (02) niveles, donde funciona un jardín infantil, construido al parecer bajo un sistema de muros en mampostería sin refuerzo y cubierta en teja de zinc.

No fue posible ingresar a la edificación para su inspección. Desde el exterior se observa una dilatación de aproximadamente 10cm de abertura en los muros perimetrales del costado occidental.

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

Código Postal: 111071

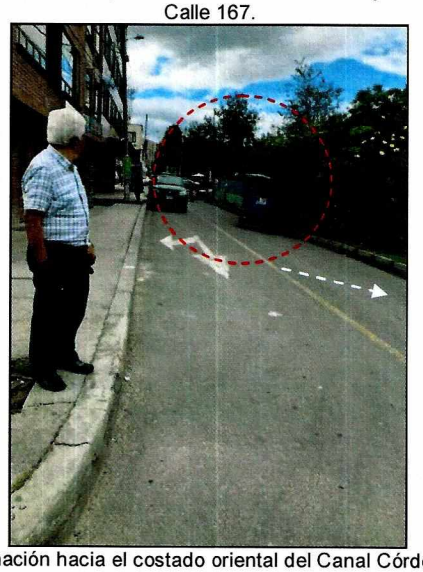
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Estado de los senderos peatonales localizados frente a los predios P11 y P10.



Estado del tramo vial comprendido entre la Carrera 54 y la Calle 166 Bis y Calle 167.



Inclinación hacia el costado oriental del Canal Córdoba.

INFRAESTRUCTURA VIAL

Anden: Los andenes localizados al costado oriental de los predios P12 y P13 del tramo comprendido en la Carrera 54 entre Calle 166 Bis y Calle 167 presentan fisuras de tendencia longitudinal de aproximadamente 1.5m y 8mm de abertura.

Tramo vial: se realiza inspección al tramo vial comprendido entr las Calle 167 y Calle 166 Bis a la altura de la Carrera 54, la cual corresponde a una vía vehicular bidireccional en pavimento flexible. Se observa hacia el costado oriental de la vía donde se encuentra localizado el Canal Cordóba pérdida de soporte de la base de la vía lo cual ha ocasionado una pendiente de aproximadamente 15° hacia el costado occidental del Canal.

La comunidad manifiesta que las viviendas localizadas en el tramo vial comprendido en la Carrera 54 con Calles 166 Bis, el cual corresponde a una vía vehicular bidireccional en losas de concreto, han presentado aumento en los daños ocasionados por el alto tráfico vehicular y la instalación de unos reductores de velocidad, situación que mediante inspección visual no es posible verificar. Se observa en este mismo sector algunos daños en la vía vehicular.

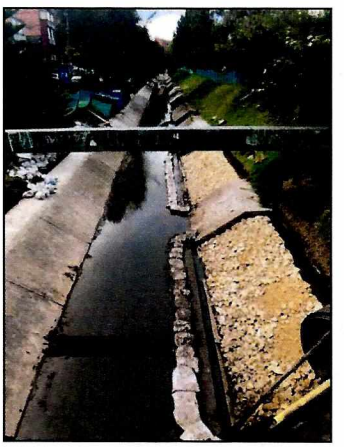
Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Estado del tramo vial comprendido entre la Carrera 54 y la Calle 166 Bis y Calle 167 y reductores de velocidad frente a los predios P11 y P12.



Intervención en Canal Cordóba- Sector 1 y 2.



Vertimiento Canal Cordoba en el sector de la Carrera 54 con Calle 170.

Canal Cordóba

Durante la inspección se observa que las deformaciones identifica en los antecedentes correspondientes al talud natural del costado oriental de Canal Córdoba se mantienen. De manera adicional se observa:

Sector 1 y 2: El Sector comprendido desde la Calle 167 y Calle 170 a la altura de la Carrera 54, actualmente está en proceso de intervención correspondiente al cambio de las losas de concreto de las secciones transversales del canal.

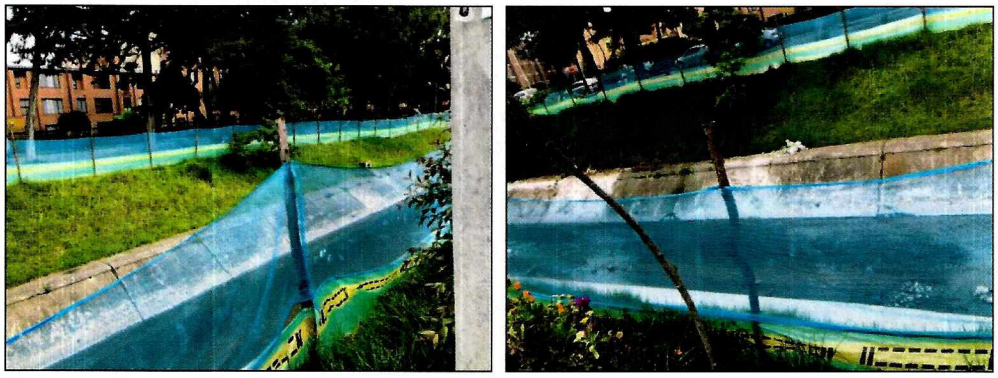
Se identificó sobre el costado norte en la Carrera 50 con Calle 170 una tubería que está vertiendo aguas negras al Canal Córdoba.

Sector 3: Se observa que el Canal actualmente se encuentra en proceso de mantenimiento e intervención.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Intervención Canal cordóba- Sector 3.



Individuos arbóreos localizados hacia el costado oriental y occidental del Canal Córdoba en el sector comprendido en Carrera 54 entre la Calle 168A y Calle 170.

Individuos arbores: Se observa gran cantidad de individuos arbóreos localizados al costado oriental y occidental del Canal Córdoba, los cuales en algunos sectores se observan algunas inclinaciones

9. POSIBLES CAUSAS

Los daños identificados en el sector entre la Carrera 54 y Calles 166 Bis y 170 posiblemente están relacionadas con:

- Deficiencias constructivas en las viviendas evaluadas.
- Acción radicular de los individuos arbóreos localizados al costado oriental y occidental del Canal Córdoba.
- Desconfinamiento del terreno aledaño a las viviendas más cercanas al Canal Córdoba.
- Falta de mantenimiento en el Canal Córdoba e infraestructura vial.
- Transmisión de vibraciones por aumento en el tráfico vehicular donde se encuentran localizados unos reductores de velocidad en la Carrera 54 con Calle 166 Bis.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

10. DAÑOS

Tabla 34. Daños observados en los predios evaluados.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	Calle 168A No.53-64	Muros en mampostería sin refuerzo	Residencial	1	Fuertes
P2	Carrera 54 No.168A-18	Muros en mampostería sin refuerzo	Residencial	1	Sin daños
P3	Carrera 54 No.168A 24	Muros en mampostería con refuerzo	Residencial	3	Sin daños
P4	Calle 169 No.53-63	Muros en mampostería con refuerzo	Residencial	1	Leves
P5	Calle 168A No.53-52	Muros en mampostería sin refuerzo	Mixto	1	Leves
P6	Calle 167 No.51-62	Muros en mampostería con refuerzo	Religioso	2	Sin daños
P7	Carrera 54 No.169-63	Muros en mampostería sin refuerzo	Residencial	2	Leves
P18	Carrera 54A No.169-90	Pórticos en concreto	Residencial	7	Leves
P9	Calle 167 No.54-17	Muros en mampostería sin refuerzo	Mixto	2	Leves
P10	Calle 167 No.54-09	Pórticos en concreto	Comercial	4	Leves
P11	Carrera 54 No.166-69	Pórticos en concreto	Mixto	5	Sin daños
P12	Carrera 54 No.166-45	Muros en mampostería con refuerzo	Mixto	3	Leves
P13	Calle 166 Bis No.54-14	Muros en mampostería sin refuerzo	Educativo	2	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Anden del costado occidental frente al predio de la Calle 168A No.53-64 (P1)

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

- De no implementar acciones de mejoramiento y/o reparación sobre las viviendas, senderos peatonales y viales del sector comprendiendo en la Carrera 54 y entre Calle 166 Bis y Calle 170, en el Sector Catastral Britalia y Barrio de Granada Norte Villa Sarmiento de la Localidad de Suba, es posible que con el paso del tiempo las condiciones físicas observadas se deterioren en mayor medida.

12. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual a los predios listados en la tabla 1 a los predios, senderos peatonales, infraestructural vial y Canal Córdoba del sector comprendiendo entre la Carrera 54 y Calles 166 Bis y 170, en el Sector Catastral Britalia y Barrio de Granada Norte Villa Sarmiento de la Localidad de Suba.
- Se dan recomendaciones verbales a la persona que atiende la visita, con el objetivo de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de la edificación y de hacer seguimiento a las condiciones de la misma. Así mismo, se informa de las competencias de IDIGER.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

- Recomendación de restricción del predio de la Calle 168A No.53-64 y del andén costado occidental frente al predio Calle 168A No.53-64, (ver tabla 2).

Tabla 2. Relación de actas emitidas en atención al evento en referencia.

NO. ACTA	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	DIRECCIÓN	TIPO DE ACTA
3514	13 de Julio de 2019	Alcaldía local de Suba	Calle 168A No.53-64	Restricción de uso de la vivienda del predio P1.
3515	13 de Julio de 2019	Alcaldía local de Suba	Costado occidental del predio Calle 168A No.53-64	Restricción anden localizado al occidental del predio P1.

El formato de restricción de uso del predio P1 localizado en la Calle 168A No.53-64 corresponde a una ratificación del formato de evacuación No.1704 emitido el día 23 de enero de 2019 de acuerdo al Diagnostico Técnico DI-12726.

13. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad del predio P1, en el Barrio de Granada Norte Villa Sarmiento de la Localidad de Suba actualmente se encuentran comprometidas por los daños identificados. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas.

- La estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad de los predios P7, P9, P10, P11 y P12, en el Sector Catastral Britalia y Barrio de Granada Norte Villa Sarmiento de la Localidad de Suba, actualmente no se encuentran comprometidas por los daños identificados. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas.

- No se puede concluir acerca de la estabilidad estructura, funcionalidad y habitabilidad del predio P2, dado que no permitieron el ingreso en este inmueble, sin embargo cabe resaltar que el propietario indica que no han sido reparados los daños identificados de acuerdo al DI-12726; por lo cual se mantiene la recomendación de evacuación mediante el formato No.1705 emitido el día 23 de enero de 2019.

- No se puede concluir acerca de la estabilidad estructural y funcionalidad de los otros predios P3, P4, P5, P6, P8 y P13, dado que no fue posible el ingreso en estos inmuebles. Sin embargo, desde el exterior actualmente no se encuentran comprometidas por los daños identificados. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas.

- Las deformaciones y daños identificados en los andenes y tramo vial en el sector comprendido entre la Carrera 54 y Calles 166 Bis y 170, actualmente no comprometen la funcionalidad; sin embargo, de no implementarse acciones de mejoramiento y/o reparación, es posible que con el paso del tiempo las condiciones físicas observadas se deterioren en mayor medida.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

14. RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta que se presentan aumentos en los daños identificados en el predio P1 con relación a los manifestados en el Diagnostico Técnico DI-12726, se mantienen vigentes las recomendaciones dadas en el mismo en lo relacionado con:

- Al responsable y/o responsables de la vivienda emplazada en el predio P1 de la Calle 168A No.53-64, en el Barrio de Granada Norte Villa Sarmiento de la Localidad de Suba, dado que al momento de la inspección técnica el predio esta evacuado y presenta aumento en las grietas y deformaciones de los muros perimetrales del costado occidental, se ratifica la recomendación de evacuación mediante el formato No.1704; hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad de la vivienda.

- Al responsable y/o responsables de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 54 No.168A-18, en el Barrio de Granada Norte Villa Sarmiento de la Localidad de Suba, dado que al momento de la inspección técnica los propietarios indican que no han sido reparados los daños, se mantienen las recomendación de evaluación de la vivienda, dada mediante el acta No.1705 de enero de 2019; hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad del terreno y la estabilidad de la estructura (caseta de portería y subestación eléctrica).

- A la Alcaldía Local de Suba, mantener la restricción de uso del andén localizado frente al predio de la Calle 168A No.53-64 costado occidental, hasta tanto se garanticen condiciones de funcionalidad y seguridad de la misma.

- A los habitantes y/o responsables de los predios P4, P7, P8, P9, P10, P11, P12 y P13, en el Barrio de Granada Norte Villa Sarmiento y Sector Catastral de Britalia de la Localidad de Suba, implementar acciones encaminadas a la reparación y mantenimiento de los daños identificados de con el fin de garantizar condiciones adecuadas de uso durante la vida útil.

- No es competencia del IDIGER, adelantar ningún tipo de estudio o intervención en predio de terceros, razón por la cual se recomienda a la Empresa de Acueducto y Alcantarilla de Bogotá adelantar las intervenciones necesarias las cuales tiene que estar soportadas bajo la Ley 1523 de 2012 Articulo 42 y Decreto 2157 de 2017, las cuales dan la normativa para las intervenciones y/o evaluaciones que se deben de realizar referente al tema de riesgos; permitiendo de este modo determinar si las afectaciones tienen alcance en los daños que se extienden en las viviendas e infraestructura localizada en el área circundante al Canal Córdoba. Adicionalmente revisar en el Canal Córdoba sobre la altura de la Carrera 54 con Calle 170 posibles conexiones erradas.

- A la empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB), en el marco de sus competencias y en concordancia con lo establecido por la Secretaría Jurídica Distrital, en el documento con radicado 2-2017-2296, le corresponde a la EAAB preservar los ríos y cauces naturales dentro de la ciudad, así como los canales principales, realizar la planificación, administración y mantenimiento de los corredores ecológicos de ronda, bajo la coordinación de la autoridad ambiental competente, para el este caso particular lo relacionado con el Canal

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Córdoba a la altura de la Carrera 54 entre Calle 166 Bis y Calle 170, Barrio Granada Norte Villa Sarmiento y Sector Catastral Britalia de lo Localidad de Suba.

- A la Secretaria Distrital de Ambiente, desarrollar un análisis detallado del comportamiento de los individuos arbóreos del sector comprendido en la Carrera 54 y Calles 166 Bis y 170, a fin de determinar la posible relación y/o incidencia de estos sobre los daños que se están presentando en la zona y de ser el caso desarrollar las acciones necesarias.

- Dado que no es competencia del IDIGER el manejo de presencia de plagas o vectores que se puedan presentar en el sector. Se le solicita a la Secretaria Distrital de Salud desde su competencia revisar la presencia de roedores en el sector entre la Carrera 54 y Calles 166 Bis y 170.

- Al instituto Distrital de Desarrollo Urbano -IDU, desde sus competencias, determinar si la vía vehicular localizada en la Carrera 54 entre Calles 166 Bis cuenta con el diseño de pavimento apropiado, a modo de determinar si el aumento del tráfico pesado y la instalación de unos reductores de velocidad frente a los predios P11 y P12, tienen alguna incidencia en los daños identificados.

- A la Alcaldía Local de Suba, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes de los predios visitados.

15. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Karen González Prada Profesión: Ingeniera Civil – Especialista en patología de la construcción
Contratista
16.2 Revisó
Firma:_____ Nombre. Jairo William Torres Becerra Responsable del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS