DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-13319
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2019ER4766

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Andrés Arandia Suárez				**SOLICITANTE:** Amparo Rodríguez de Orjuela Héctor Enrique Orjuela Molina
CAT	6	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	29/03/2019	**HORA:**	18:30 p.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 9A Sur No. 1A-10 Este	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**	X_1: 99601.77 Y_1: 97770.07				
SECTOR CATASTRAL:	La María	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	20 m^2				
UPZ:	33 - Sosiego	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	3				
LOCALIDAD:	04 – San Cristóbal	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	2	**MENORES**	1
CHIP:	AAA0000ZPKL	**PREDIOS EVALUADOS**	1				
AREA INSPECCIONADA	96 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-34111				

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

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 él y que se escapan de su alcance, así mismo la información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector. Se aclara que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones.

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

4. ADVERTENCIAS

- 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

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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, 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.

- Ante la ocurrencia de cargas dinámicas en las edificaciones evaluadas, (sismo, trepidaciones antrópicas, entre otras), pueden llegar a presentarse afectaciones que eventualmente pueden comprometer su habitabilidad y estabilidad estructural general y/o parcial, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.
- Para realizar cualquier intervención en el predio, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, con el fin de establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente, para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.
- Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95).

5. ESCENARIO DE RIESGO: Estructural, Construcciones – funcionamiento.

6. ANTECEDENTES:

El Sector Catastral La María de la Localidad de San Cristóbal, donde se ubica el predio evaluado, no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni regularización de Barrios de la Secretaria Distrital de Planeación – SDP. Por otra parte, el IDIGER, no ha emitido Conceptos Técnicos de Riesgo para dicho Sector.

De acuerdo con la Resolución 0751 de 2018 por la cual se actualiza el Mapa No 3 "Amenaza por Remoción en Masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT, (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los Decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), y con la Resolución 1631 de 2018, que contiene el Mapa de "Amenaza de Inundación por desbordamiento", el cual actualizó el Mapa del Decreto Distrital 190 de 2004, el predio objeto de consulta presenta categorización de amenaza baja por remoción en masa y no presentan categorización de amenaza por inundaciones respectivamente.

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 presenta la ubicación del predio ubicado en el Sector Catastral La María de la Localidad de San Cristóbal.

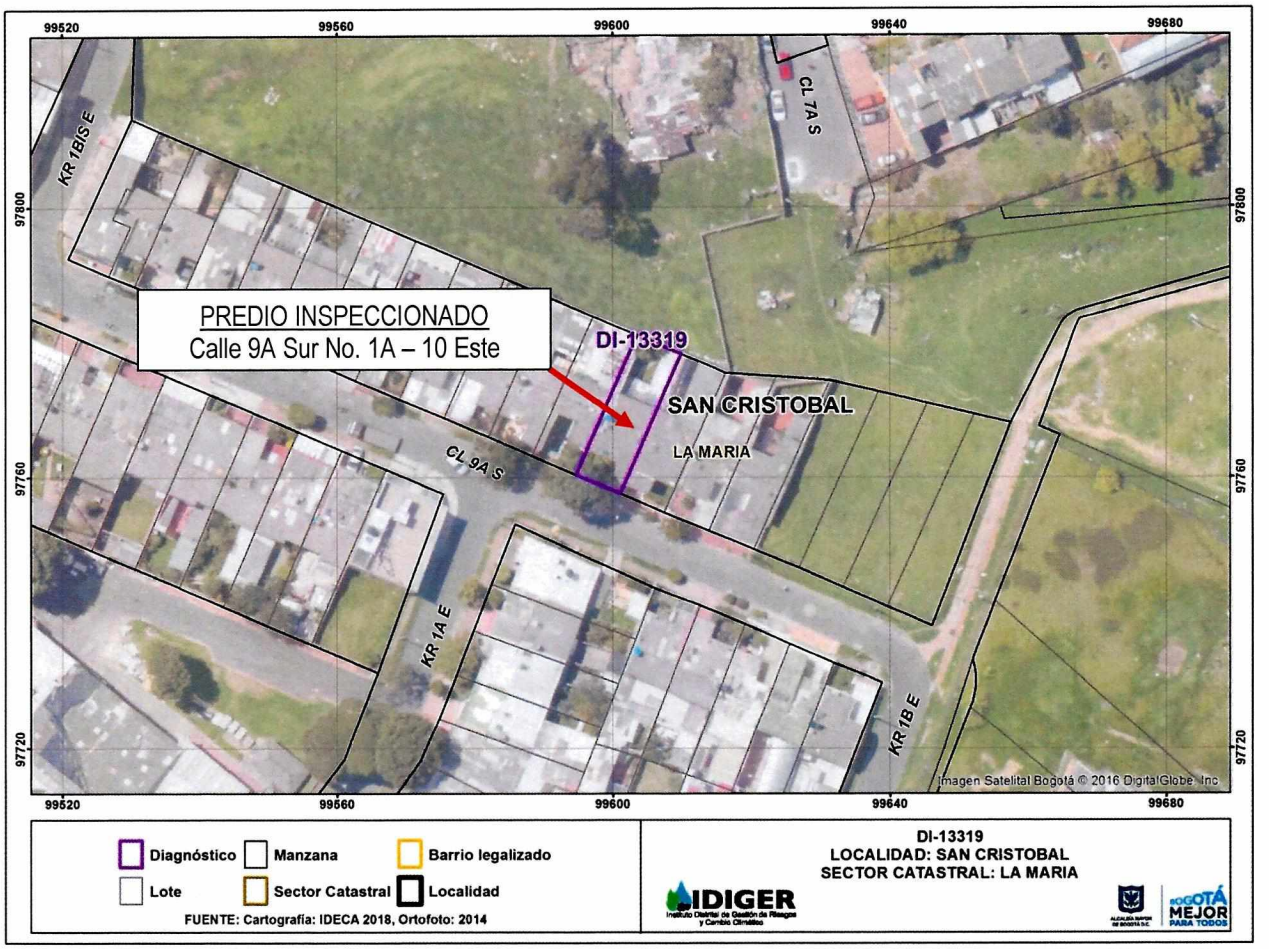


Figura 1. Predio inspeccionado en la Calle 9A Sur No. 1A – 10 Este, Sector Catastral La María de la Localidad de San Cristóbal

8. DESCRIPCIÓN

El 29 de marzo de 2019, personal del IDIGER realizó visita técnica al predio localizado en la Calle 9A Sur No. 1A – 10 en el Sector Catastral La María de la Localidad de San Cristóbal, encontrando que el sector mencionado corresponde a una zona con pendiente baja, donde están construidas edificaciones entre dos (02) y tres (03) niveles. El sector se encuentra consolidado urbanísticamente, cuenta con todos los servicios públicos domiciliarios y tiene vías de acceso vehiculares y peatonales pavimentadas en regular y buen estado. La visita fue acompañada por los señores Héctor Enrique Orjuela y Amparo Rodríguez de Orjuela, peticionarios y propietarios del predio.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

En el predio inspeccionado se encuentra construida una edificación de dos niveles, de uso residencial, que cuenta con un sistema estructural de muros en carga de mampostería, placa de entrepiso en concreto reforzado y cubierta conformada por tejas de fibrocemento apoyadas sobre elementos de madera.

La edificación tiene una antigüedad aproximada entre 40 y 50 años. Hacia el costado occidental del predio inspeccionado se identifica la presencia de un antejardín, y en particular, de un individuo arbóreo de altura aproximada a los 10 m, ver Fotografías 1 y 2.

Durante la inspección realizada al interior de la vivienda se identificaron los siguientes daños de índole estructural:

- Presencia de una grieta de tendencia diagonal localizada en la parte central del muro divisorio entre el área de la sala y el baño social; la grieta tiene una abertura de 6 mm y una longitud cercana a 1.0 metro, ver Fotografía 3. Este muro ha sido también intervenido por los responsables del predio para realizar la reparación de varias fugas en la tubería de agua potable embebida en su interior, ver Fotografía 4. También se identificaron fisuras en los muros de antepecho de la ventana ubicada en la fachada principal, ver Fotografía 5.

- En la zona central del baño social del primer nivel se identifica un posible fenómeno de asentamiento diferencial por punzonamiento, el cual ha ocasionado que en la placa de entrepiso se presente una grieta de tracción de casi 10 mm de abertura y 1.50 metros de longitud, la cual evidencia también un leve desplazamiento o dislocación, ver Fotografías 6 y 7. La grieta de la placa de entrepiso se ha extendido hacia los muros divisorios del baño, en los cuales es posible identificar fisuras de tendencia diagonal, de 5 mm de abertura aproximada, ver Fotografía 8.

- En el enchape de la cocina se identificaron fisuras diagonales con aberturas de menos de 2 mm y longitudes de 0.40 metros. Los responsables del predio han instalado perfiles estructurales tipo "I" como apoyo estructural adicional de la placa de entrepiso, ver Fotografías 9 y 10.

- En el segundo piso se identificó que, por el pandeo formado en la placa de entrepiso, se ha formado un leve hundimiento o batea en el segundo nivel; este hundimiento puede verse fácilmente en la luz que se ha formado en las láminas de los "guardaescobas" del pasillo central, ver Fotografía 11. En algunos muros divisorios de las habitaciones cercanas también se presentan fisuras con anchos entre 1 a 2 mm, ver Fotografía 12.

La señora Amparo Rodríguez de Orjuela manifiesta que hace aproximadamente cuatro (4) meses se han venido incrementando las afectaciones existentes en los muros y en la placa de entrepiso en el área del baño social del primer piso.

9. POSIBLES CAUSAS:

- Posibles asentamientos diferenciales.
- Posibles problemas relacionados con el efecto radicular de los individuos arbóreos cercanos al predio inspeccionado.
- Falta de mantenimiento.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotografías 1 y 2. Vista general del predio de la Calle 9A No. 1A – 10 Este y de los individuos arbóreos localizados hacia el costado occidental del mismo predio.



Fotografía 3. Grieta diagonal en el muro divisorio entre la sala y el baño social, primer piso del predio de la Calle 9A No. 1A – 10 Este



Fotografía 4. Intervención en el muro divisorio entre la sala y el baño social para obturar una posible fuga de agua potable.



Fotografía 5. Fisura en muro de antepecho, primer nivel del predio la Calle 9A No. 1A – 10 Este.



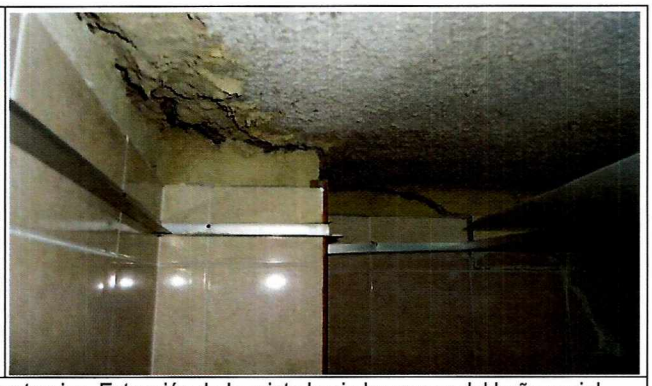
Fotografía 6. Grieta de tracción en la placa de entrepiso vista desde el baño social del primer nivel.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



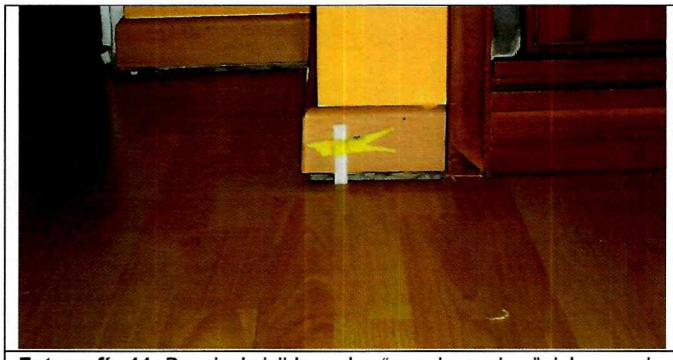


Fotografías 7 y 8. Dislocación en la grieta de tracción de la placa de entrepiso. Extensión de la grieta hacia los muros del baño social.





Fotografías 9 y 10. Fisura diagonal en uno de los muros de la cocina. Perfilería metálica instalada por los responsables del predio en el área de la cocina.



Fotografía 11. Desnivel visible en los "guardaescobas" del segundo piso por los posibles asentamientos diferenciales.



Fotografía 12. Fisura longitudinal localizada en muro divisorio de una de las habitaciones secundarias del segundo nivel.

11. DAÑOS:

Tabla No. 1. Daño observado sobre el predio evaluado en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	Calle 9A Sur No. 1A – 10 Este	Héctor Enrique Orjuela Molina	Muros de carga en mampostería	Vivienda	2	Moderado

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

Deterioro progresivo de los daños identificados al interior del predio de la Calle 9A Sur No. 1A -10 Este, en el Sector Catastral La María de la Localidad de San Cristóbal.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural y habitabilidad de la edificación ubicada en la Calle 9A Sur No. 1A -10 Este, en el Sector Catastral La María de la Localidad de San Cristóbal. Se dan las recomendaciones verbales a la responsable del predio, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

- Durante la visita se emiten los siguientes formatos:

FORMATO No.	EVENTO SIRE	PREDIO	OBSERVACIONES
2983	5301418	Calle 9A No. 1A – 10 Este	Restricción parcial de uso del baño social del primer piso, por los daños identificados en la torta inferior de la placa de entrepiso.

14. CONCLUSIONES

La estabilidad estructural y la habitabilidad de la edificación ubicada en la Calle 9A No. 1A – 10 Este, en el Sector Catastral La María de la Localidad de San Cristóbal, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños identificados durante la visita técnica realizada. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas, como por ejemplo sismos.

La funcionalidad del baño social ubicado en el primer piso de la vivienda de la Calle 9A No. 1A – 10 Este en el Sector Catastral La María de la Localidad de San Cristóbal, se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños identificados en la placa de entrepiso y los muros de esta área.

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables del predio de la Calle 9A No. 1A – 10 Este en el Sector Catastral de La María de la Localidad de San Cristóbal, se recomienda acatar la recomendación de restricción de uso del baño social del primer piso, hasta tanto se adelanten las acciones de reparación integral de los daños evidenciados, con el fin de garantizar las condiciones de estabilidad y óptimo servicio de la edificación. Para adelantar las acciones de reparación, se recomienda realizar estudios detallados de Ingeniería como vulnerabilidad - patología estructural y de interacción suelo – cimentación, con los cuales se identifiquen plenamente las condiciones estructurales de la edificación y del sistema de cimentación y se planteen las acciones correctivas con el respectivo rigor técnico.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

- A la Secretaría Distrital de Ambiente, desde sus respectivas competencias, adelantar las gestiones que conduzcan a determinar la posible incidencia de los individuos arbóreos ubicados frente al predio de la Calle 9A No. 1A – 10 Este, en el Sector Catastral La María de la Localidad de San Cristóbal, sobre los daños que se están manifestando al interior del inmueble, y de ser el caso, adelantar las medidas correctivas del caso.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, adelantar las acciones administrativas tendientes a realizar el seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes del predio evaluado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Andrés Arandia Suárez Profesión: Ingeniero Civil - Magíster en Ingeniería Civil Profesional Universitario Código 219 Grado 12
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Revisó
Firma:_____ Ing. 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: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS