DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-13939
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2019ER17437

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Andrés Arandia Suárez				**SOLICITANTE:** María Inés Rojas Larrotta
CAT	06	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	02 de noviembre de 2019	**HORA:**	9:00 a.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 15 Sur No. 7B – 02, (**OBRA**) Calle 15 Sur No. 7– 33 (**P1**) Calle 15 Sur No. 7 – 46 (**P2**) Calle 15 Sur No. 7 – 52 (**P3**) Calle 15 Sur No. 7A – 04 (**P4**) Calle 15 Sur No. 7A – 07 (**P5**) Calle 15 Sur No. 7A – 13 (**P6**) Calle 15 Sur No. 7A – 17 (**P7**) Calle 15 Sur No. 7A – 25 (**P8**) Calle 15 Sur No. 7A – 29 (**P9**) Calle 15 Sur No. 7A – 35 (**P10**) Carrera 7B No. 15 – 25 Sur (**P11**) Carrera 7B No. 15 – 39 Sur (**P12**) Carrera 7B No. 15 – 13 Sur (**P13**) Carrera 7B No. 15 – 09 Sur (**P14**)	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**	X_{obra}: 98660.05 Y_{obra}: 97960.33 X_1: 98687.52 Y_1: 97903.60 X_2: 98691.09 Y_2: 97923.31 X_3: 98688.71 Y_3: 97928.73 X_4: 98681.70 Y_4: 97929.53 X_5: 98699.66 Y_5: 97920.13 X_6: 98660.14 Y_6: 97926.62 X_7: 98660.14 Y_7: 97926.62 X_8: 98652.33 Y_8: 97928.47 X_9: 98652.33 Y_9: 97928.47 X_{10}: 98642.54 Y_{10}: 97933.63 X_{11}: 98622.17 Y_{11}: 97934.69 X_{12}: 98612.64 Y_{12}: 97918.42 X_{13}: 98626.14 Y_{13}: 97945.01 X_{14}: 98629.71 Y_{14}: 97956.78
SECTOR CATASTRAL	Sosiego	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	250 m²
UPZ:	33 – Sosiego	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	36
LOCALIDAD:	04 – San Cristóbal	**FAMILIAS** 9 **ADULTOS**	26 **MENORES** 10
CHIP:	AAA0001WONX y otros (ver información en la Tabla 1)	**PREDIOS EVALUADOS**	14
AREA INSPECCIONADA	2000 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-35860

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

Para adelantar cualquier intervención en predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida 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. 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.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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. 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 de 1995).

La direcciones identificadas durante la visita técnica a los predios P7, (Calle 15 Sur No.7A - 23) y P14, (Carrera 7B No. 15-07 Sur), no fueron encontradas en la base de datos de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD. Por lo tanto, en el presente Diagnóstico Técnico se utilizan las direcciones P7, (Calle 15 Sur No. 7A - 17) y P14, (Carrera 7B No. 15 – 09 Sur), correspondientes a las direcciones oficiales de los predios objeto de estudio.

4. ADVERTENCIAS

La gestión del riesgo es responsabilidad de todos los habitantes, quienes junto a 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 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.

En el presente Diagnóstico se evalúan la estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de edificaciones ante cargas normales de servicio, y de taludes y estructuras de contención bajo condiciones actuales y considerando solicitaciones de tipo estático; la evaluación del comportamiento ante cargas dinámicas no está incluida dentro del alcance de la inspección visual, de manera que el comportamiento de las estructuras evaluadas y del terreno ante solicitaciones dinámicas (sismos) es incierto.

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, (Obra Aledaña)

6. ANTECEDENTES

El Sector Catastral Sosiego 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. De acuerdo con la Resolución 1483 de 2019 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), los predios objeto de consulta presentan cobertura de amenaza baja por movimientos en masa.

7. LOCALIZACIÓN

Las Figuras 1 y 2 muestran la localización general del polígono evaluado y de los predios inspeccionados. Los predios localizados dentro del polígono se identifican con la nomenclatura y código CHIP mostrado en la Tabla 1.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

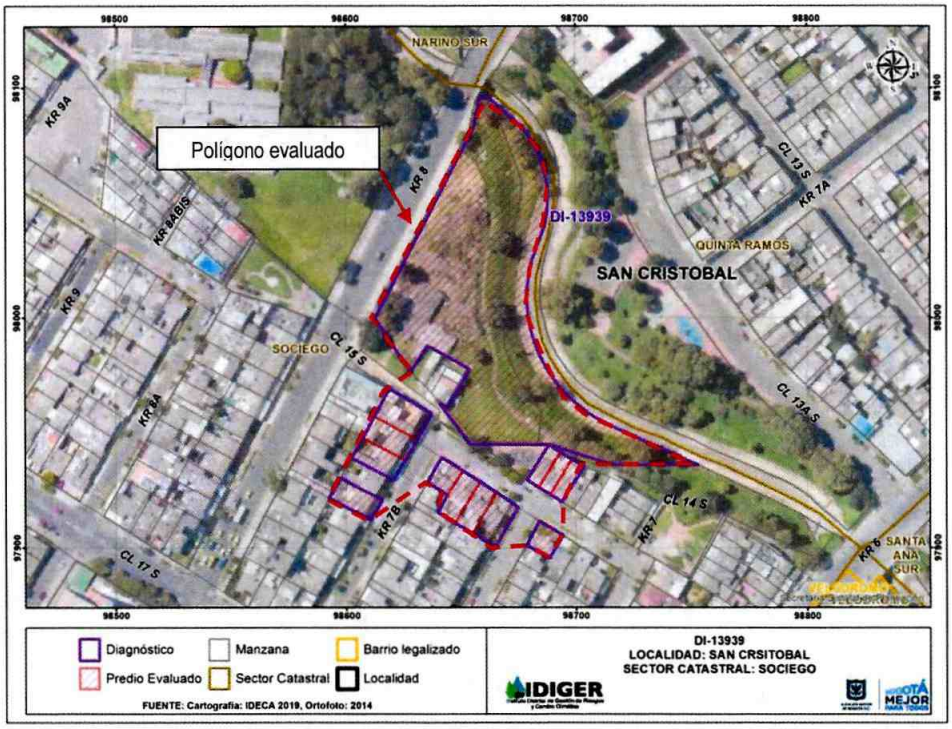


Figura 1. Localización del polígono evaluado en el Sector Catastral Sosiego de la Localidad de San Cristóbal.

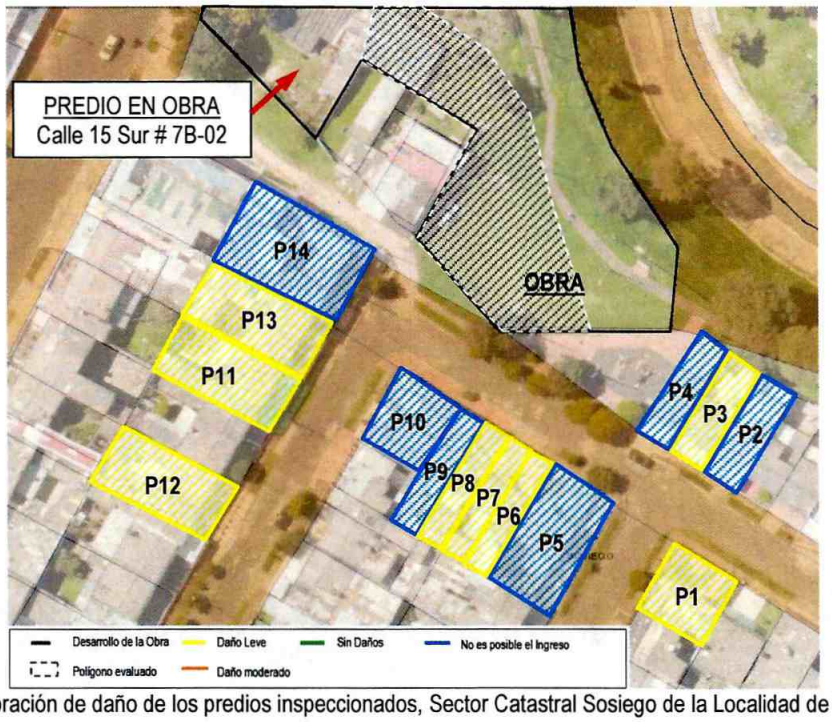


Figura 2. Valoración de daño de los predios inspeccionados, Sector Catastral Sosiego de la Localidad de San Cristóbal

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Tabla 1. Predios identificados en el polígono evaluado.

PREDIO	DIRECCIÓN	CHIP
OBRA	Calle 15 Sur No. 7B-02	AAA0001WWEP
P1	Calle 15 Sur No. 7– 33	AAA0001WONX
P2	Calle 15 Sur No. 7 – 46	AAA0001WWBS
P3	Calle 15 Sur No. 7 – 52	AAA0001WWCN
P4	Calle 15 Sur No. 7A – 04	AAA0001WWDE
P5	Calle 15 Sur No. 7A – 07	AAA0001WNNN
P6	Calle 15 Sur No. 7A – 13	AAA0241MJZM
P7	Calle 15 Sur No. 7A – 17	AAA0241MKAW
P8	Calle 15 Sur No. 7A – 25	AAA0001WNLW
P9	Calle 15 Sur No. 7A – 29	AAA0001WNKL
P10	Calle 15 Sur No. 7A – 35	AAA0001WNJH
P11	Carrera 7B No. 15 – 25 Sur	AAA0001WCJZ
P12	Carrera 7B No. 15 – 39 Sur	AAA0001WCLF
P13	Carrera 7B No. 15 – 13 Sur	AAA0001WCHK
P14	Carrera 7B No. 15 – 09 Sur	AAA0001WCFZ

8. DESCRIPCIÓN

El 02 de noviembre de 2019, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica a los predios P1 a P14 mostrados en el polígono que se presenta en la Figura 1, encontrando que se localizan en una zona plana, consolidada urbanísticamente y con vías de acceso peatonal y vehicular pavimentadas. La visita fue atendida por la señora María Inés Rojas Larrotta, propietaria del predio P1. La señora Rojas informa que la solicitud fue motivada por la presencia de daños en los predios del polígono evaluado, posiblemente generados por la obra que se adelanta en el predio de la Calle 15 Sur No. 7B-02, (denominado en el presente documento como OBRA).

En el predio OBRA se realiza la construcción de un complejo de vivienda multifamiliar de (15) pisos, (ver Fotografías 1 y 2). Durante la visita, se observa que el predio se encuentra delimitado con un cerramiento provisional conformado por elementos metálicos, el cual no evidencia daños, (ver Fotografía 3). De acuerdo con la información suministrada por la Comunidad del sector, desde el mes de marzo de 2019 se adelantan las excavaciones para la construcción del sistema de cimentación del complejo de apartamentos, consistente en pilotaje profundo. Durante la inspección no fue posible establecer si en la actualidad se realiza construcción de sótanos en el predio en obra, dado que no fue posible el ingreso al mismo. Se identifican roturas, baches y ahuellamientos en la calzada vial de la Calle 15 Sur entre las Carreras 7 y 7B, vía que de acuerdo con la Comunidad, ha sido utilizada para el ingreso de vehículos pesados a la obra, (ver Fotografía 4).





Fotografías 1 y 2. Panorámica del predio en **obra** – vista de la licencia constructiva del proyecto.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografía 3. Vista parcial del cerramiento metálico del predio en **obra**



Fotografía 4. Estado actual de la calzada vial de la Calle 15 Sur entre Carreras 7 y 7B.

Durante la inspección se ingresó a los predios P1, P3, P6, P7. P8. P11, P12 y P13, (ver Figura 2), que corresponden a edificaciones de entre (2) y (3) niveles, construidas bajo sistemas estructurales de mampostería simple y mampostería confinada, con elementos de entrepiso en madera y/o concreto, y cubiertas conformadas por tejas de fibrocemento. En términos generales, en estas edificaciones se identifican fisuras de tendencias horizontal, vertical y diagonal, con aberturas de hasta 3.0 mm aproximadamente, localizadas en dinteles, muros internos y de cerramiento. Se observan igualmente fisuras de 2.0 mm de abertura en el pañete de recubrimiento de techos internos y desajuste en algunos cielorasos de madera; también se identifican daños en los acabados de piso, consistentes en el abombamiento y leve desprendimiento de baldosas de enchapes en patios, escaleras y/o pasillos, así como algunas manchas de humedad y descascaramientos leves de la capa de pintura, (ver Fotografías 5 a 36).

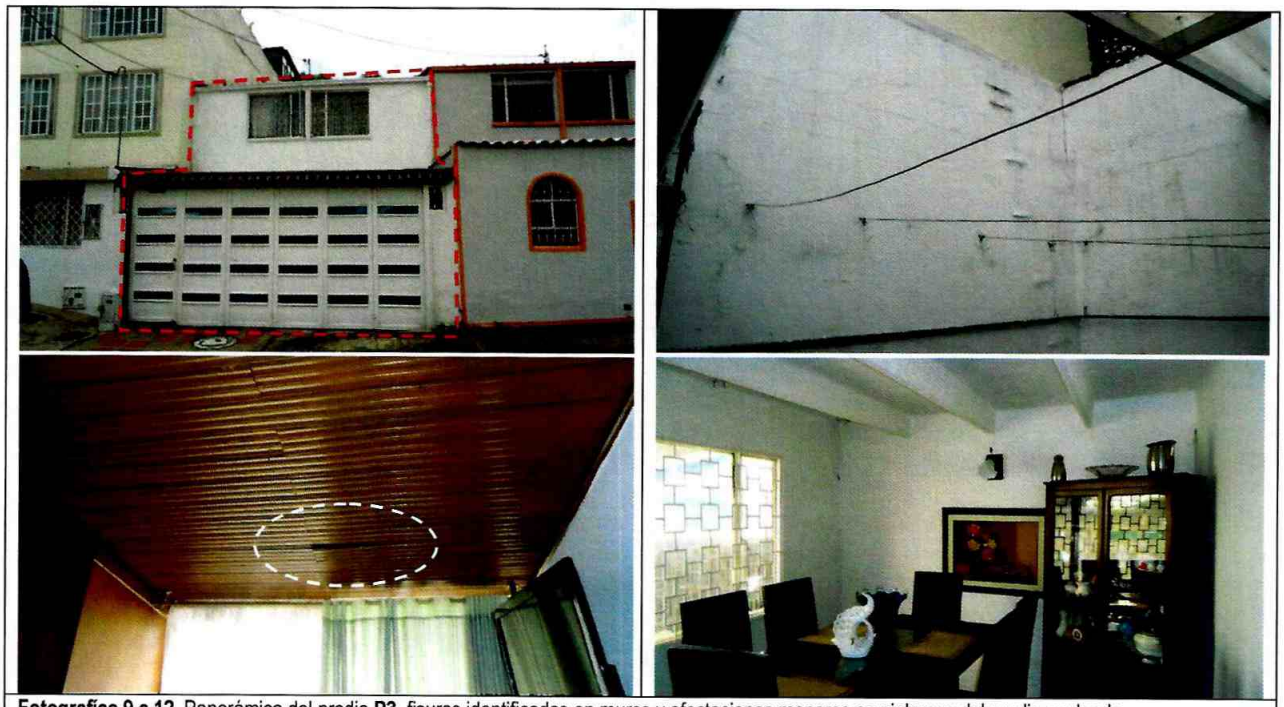


Fotografías 5 a 8. Panorámica del predio **P1**, fisuras identificadas en muros y techos interiores del predio evaluado.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografías 9 a 12. Panorámica del predio **P3**, fisuras identificadas en muros y afectaciones menores en cieloraso del predio evaluado.

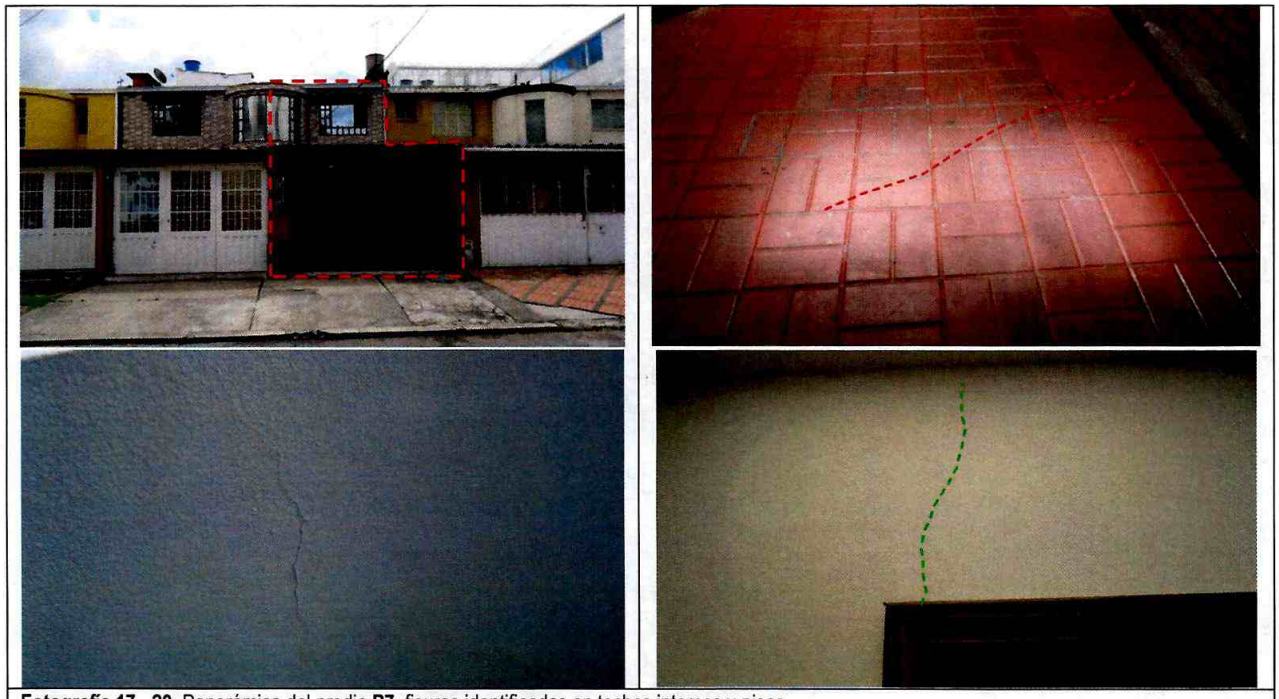


Fotografías 13 a 16. Panorámica del predio **P6**, fisuras identificadas en techos internos y abombamiento leve de enchapes.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografía 17 - 20. Panorámica del predio **P7,** fisuras identificadas en techos internos y pisos.



Fotografía 21 - 24. Panorámica del predio **P8,** fisuras identificadas en techos internos.

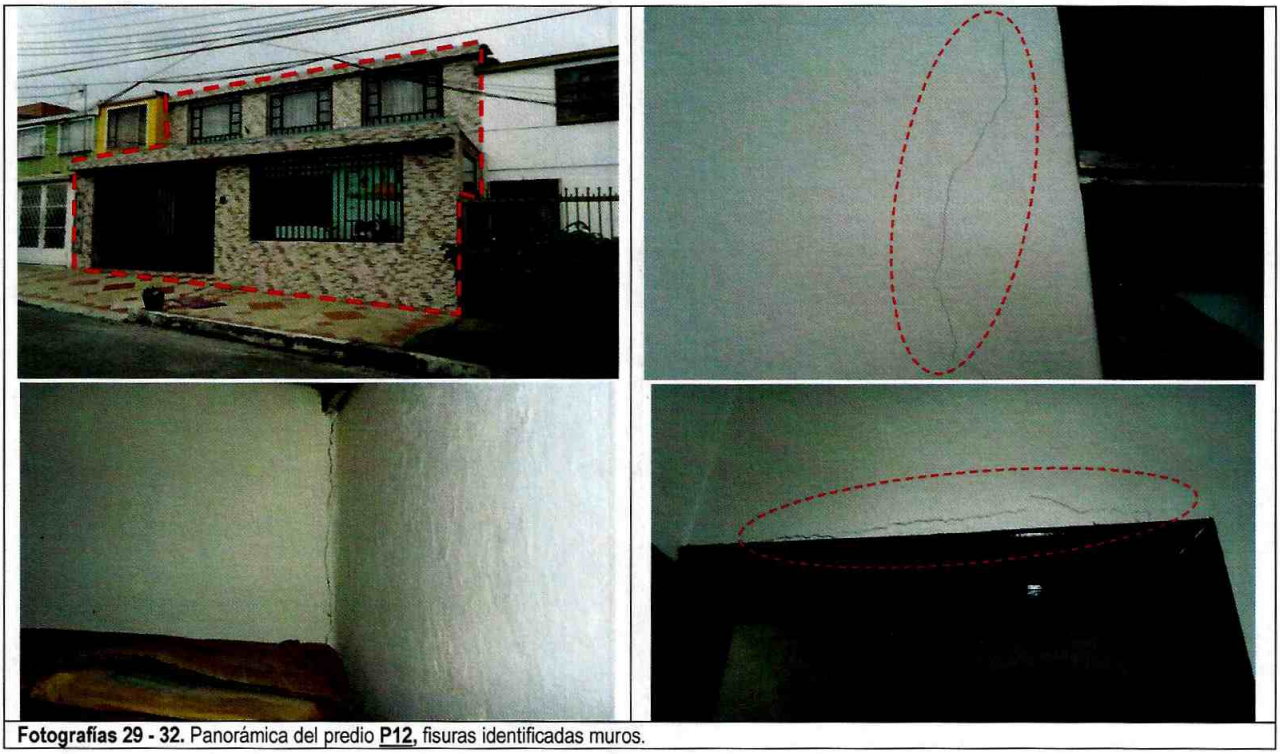
Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografías 25 - 28. Panorámica del predio **P11,** fisuras identificadas muros y abombamiento de enchapes.



Fotografías 29 - 32. Panorámica del predio **P12,** fisuras identificadas muros.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografías 33 - 36. Panorámica del predio **P13**, fisuras identificadas en muros y enchapes de piso.

Por otra parte, en los predios P2, P4, P5, P9, P10 y P14, se emplazan edificaciones de entre (2) y (3) niveles, construidas posiblemente en mampostería de carga, placa de entrepiso en vigas y elementos de madera y/o concreto y cubierta liviana. Si bien no fue posible el ingreso a dichos predios debido a que los responsables no se encontraban durante la visita, desde el exterior no se identifican daños en los elementos de fachada, salvo en el predio P4, donde se observan descascaramientos en los acabados, y en el predio P10, donde se observan fisuras de tendencia horizontal con aberturas de hasta 4.0 mm y longitudes de hasta 2.0 metros aproximadamente, localizadas en el muro de cerramiento principal, (ver Fotografía 37 a 42).



Panorámica del predio **P2**



Panorámica del predio **P4**

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Panorámica del predio **P5**



Panorámica del predio **P9**



Panorámica del predio **P10**



Panorámica del predio **P14**

9. POSIBLES CAUSAS:

- Asentamientos diferenciales de las edificaciones evaluadas durante su vida útil.
- Desarrollo de la obra aledaña que se adelanta en el predio denominado OBRA, (Calle 15 Sur No. 7B – 02).
- Deficiencias constructivas y falta de mantenimiento.

10. DAÑOS:

Tabla 2. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

PREDIO	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	N° DE PISOS	DAÑOS
OBRA	Calle 15 Sur No. 7B-02	---	---	--	Predio en construcción
P1	Calle 15 Sur No. 7– 33	María Inés Rojas Larrotta	Edificación	2	Leve
P2	Calle 15 Sur No. 7 – 46	---	Edificación	2	No fue posible el ingreso
P3	Calle 15 Sur No. 7 – 52	María Josefa Meza	Edificación	2	Leve
P4	Calle 15 Sur No. 7A – 04	---	Edificación	3	No fue posible el ingreso
P5	Calle 15 Sur No. 7A – 07	----	Edificación	2	No fue posible el ingreso
P6	Calle 15 Sur No. 7A – 13	Elida Carreño Quiñonez	Edificación	2	Leve
P7	Calle 15 Sur No. 7A – 17	Henry Fabián Espinosa	Edificación	2	Leve
P8	Calle 15 Sur No. 7A – 25	Vilma Rivera	Edificación	2	Leve
P9	Calle 15 Sur No. 7A – 29	---	Edificación	2	No fue posible el ingreso
P10	Calle 15 Sur No. 7A – 35	---	Edificación	3	No fue posible el ingreso
P11	Carrera 7B No. 15 – 25 Sur	Pedro Figueroa	Edificación	2	Leve
P12	Carrera 7B No. 15 – 39 Sur	Luis Alberto Mendoza	Edificación	2	Leve

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

PREDIO	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	N° DE PISOS	DAÑOS
P13	Carrera 7B No. 15 – 13 Sur	---	Edificación	3	Leve
P14	Carrera 7B No. 15 – 09 Sur	---	Edificación	3	No fue posible el ingreso

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

Incremento de los daños observados y/o aparición de nuevos daños en los predios relacionados en la Tabla 2.

12. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de los predios localizados dentro del polígono que se presenta en las Figuras 1 y 2 – Sector Catastral de la Localidad de San Cristóbal.

13. CONCLUSIONES

Los daños evidenciados en los predios P1, (Calle 15 Sur No. 7– 33), P3, (Calle 15 Sur No. 7 – 52), P6, (Calle 15 Sur No. 7A – 13), P7, (Calle 15 Sur No. 7A – 17), P8, (Calle 15 Sur No. 7A – 25), P11, (Carrera 7B No. 15 – 25 Sur), P12, (Carrera 7B No. 15 – 39 Sur), y P13, (Carrera 7B No. 15 – 13 Sur), en el Sector Catastral de la Localidad de San Cristóbal, no comprometen la estabilidad estructural y la habitabilidad de los mismos. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas, como por ejemplo sismos. La magnitud de los daños identificados en dichos predios no es contundente para ser asociados exclusivamente con la construcción adelantada en el predio OBRA.

Si bien no se pudo ingresar a los predios P2, (Calle 15 Sur No. 7 – 46), P4, (Calle 15 Sur No. 7A – 04), P5, (Calle 15 Sur No. 7A – 07), P9, (Calle 15 Sur No. 7A – 29), P10, (Calle 15 Sur No. 7A – 35), y P14, (Carrera 7B No. 15 – 09 Sur), en el en el Sector Catastral de la Localidad de San Cristóbal, no se evidencian desde el exterior condiciones que indiquen compromiso en su estabilidad estructural. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas, como por ejemplo sismos.

14. RECOMENDACIONES

A la Alcaldía Local de San Cristóbal, desde sus respectivas competencias, adelantar las actuaciones respectivas con los responsables de la construcción que se adelanta en el predio en OBRA, (Calle 15 Sur No. 7B – 02), en el Sector Catastral Sosiego de la Localidad de San Cristóbal, para que realicen las acciones que garanticen la estabilidad de los elementos que presentan daños. Lo anterior en caso de que se determine que, efectivamente, la construcción adelantada en el predio en OBRA haya ocasionado y/o ha actuado como detonante de los daños identificados en los predios del polígono evaluado.

Al responsable de la ejecución de las actividades de construcción realizadas en el predio en OBRA, (Calle 15 Sur No. 7B – 02), en el Sector Catastral Sosiego de la Localidad de San Cristóbal, se recomienda tener en cuenta el Artículo 32 del Decreto 172 de 2014, concordante con el Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012, donde se 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.

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 San Cristóbal, de acuerdo con su respectiva competencia, adelantar el control urbanístico del proyecto que se adelanta en el predio en OBRA, (Calle 15 Sur No. 7B – 02), en el Sector Catastral Sosiego de la Localidad de San Cristóbal, de acuerdo con lo estipulado en el Artículo 63 del Decreto 1469 de 2010.

Al responsable del proyecto de construcción que se desarrolla en el predio en OBRA, (Calle 15 Sur No. 7B – 02), en el Sector Catastral Sosiego de la Localidad de San Cristóbal, adelantar las acciones de monitoreo necesarias sobre las edificaciones e infraestructura adyacentes, con el fin de advertir cambios significativos en las condiciones de estabilidad de las mismas y tomar las medidas correctivas a que haya lugar.

A la Alcaldía local de San Cristóbal, 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

15.1 Elaboró
Firma: _____ Nombre: Andrés Arandia Suárez Profesión: Ingeniero Civil - Magíster en Ingeniería Civil Profesional Universitario Código 219 Grado 12
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
15.2 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