DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-14607
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO DE EMERGENCIA SIRE 5356242

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Andrés Arandia Suárez				**SOLICITANTE:** Sra. Marina Villamil Zamora
CAT	11	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	05 de marzo de 2020 18 de marzo de 2020	**HORA:**	10:00 a.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	**Obra**: Carrera 5 No. 32 – 87 **P1**: Calle 32 Bis No. 5A - 02 **P2**: Calle 32 Bis No. 5A - 10 **P3**: Calle 32 Bis No. 5A - 16 **P4**: Carrera 6 No. 32A – 04 **P5**: Calle 33 No. 5 - 27 **P6**: Calle 33 No. 5 - 25 **P7**: Carrera 5A No. 32 - 50 **P8**: Carrera 5 No. 32 - 39	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**	X_{OBRA}: 101292.16 Y_{OBRA}: 102448.96 X_1: 101264.91 Y_1: 102459.81 X_2: 101258.56 Y_2: 102456.50 X_3: 101252.87 Y_3: 102459.54 X_4: 101251.81 Y_4: 102469.33 X_5: 101275.36 Y_5: 102489.57 X_6: 101283.56 Y_6: 102488.25 X_7: 101260.94 Y_6: 102428.85 X_8: 101279.20 Y_8: 102404.64
SECTOR CATASTRAL:	008109 - San Martín	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	1200 m²
UPZ:	91 – Sagrado Corazón	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	24
LOCALIDAD:	03 – Santa Fé	**FAMILIAS** 8 **ADULTOS** 23 **MENORES** 1	
CHIP:	AAA0088BMBS (**P1**) AAA0088BMCN (**P2**) AAA0088BMDE (**P3**) AAA0267PJMR (**P4**) AAA0088BMJZ (**P5**) AAA0088BMKC (**P6**) AAA0088BLXR (**P7**) AAA0088BOUH (**P8**)	**PREDIOS EVALUADOS:**	8
AREA INSPECCIONADA	30 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-37411

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/o mantenimientos a realizar en los predios evaluados, deberán llevarse a cabo o contar con el apoyo de personal idóneo, para lo cual se deben tramitar los permisos o licencias respectivas de acuerdo con la normatividad vigente.

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

Código Postal: 111071

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).

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

Los predios evaluados se encuentran ubicados en el Sector Catastral San Martín de la Localidad de Santa Fé. Según los planos normativos de "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), actualizados por la Resolución 1483 de 2019; los predios objeto de consulta se encuentran en una zona catalogada en amenaza baja por movimientos en masa.

Revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá (SIRE), con relación a los antecedentes del predio y sectores aledaños, se encontró que el IDIGER no ha emitido documentos técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales; por lo anterior, no hay restricciones para ocupación del suelo o desarrollo urbano en los predios evaluados. Para cualquier intervención, se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

7. LOCALIZACIÓN

Las Figuras 1 y 2 muestran la localización general del polígono evaluado y de los predios inspeccionados. La Tabla 1 indica la dirección o nomenclatura de los predios objeto de inspección.

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 San Martín de la Localidad de Santa Fé.

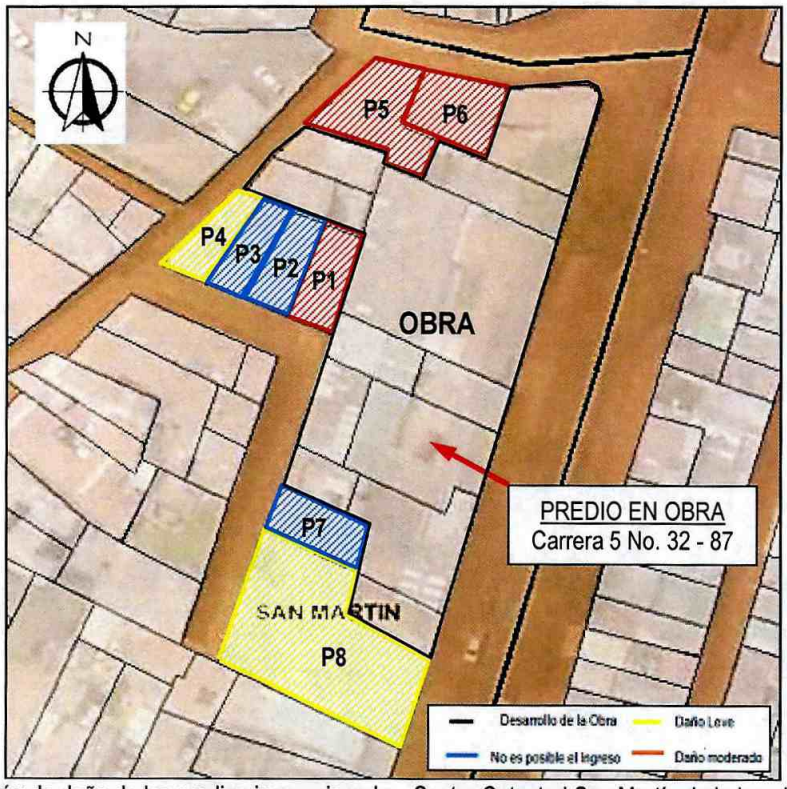


Figura 2. Valoración de daño de los predios inspeccionados, Sector Catastral San Martín de la Localidad de Santa Fé.

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

Código Postal: 111071

Tabla 1. Predios evaluados en el polígono delimitado en las Figuras 1 y 2.

PREDIO	DIRECCIÓN
OBRA	Carrera 5 No. 32 – 87
P1	Calle 32 Bis No. 5A - 02
P2	Calle 32 Bis No. 5A - 10
P3	Calle 32 Bis No. 5A - 16
P4	Carrera 6 No. 32A – 04
P5	Calle 33 No. 5 – 27
P6	Calle 33 No. 5 – 25
P7	Carrera 5A No. 32 – 50
P8	Carrera 5 No. 32 - 39

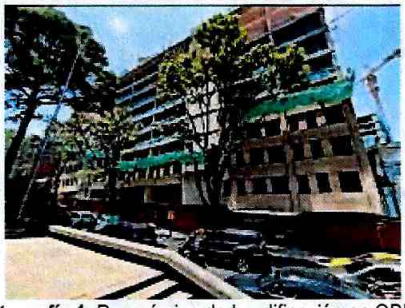
8. DESCRIPCIÓN

Los días 05 y 18 de marzo de 2020, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica a los predios localizados en el polígono que se presenta en la Figura 1, el cual se encuentra en una zona plana donde están construidas edificaciones de entre uno (1) y diez (10) niveles, con sistemas estructurales como pórticos en concreto, mampostería simple y mampostería confinada. El sector está consolidado urbanísticamente y tiene vías de acceso peatonales y vehiculares pavimentadas. Se realizó una primera visita el día 05 de marzo para atender la llamada de emergencia realizada por la señora Marina Villamil, propietaria del predio P1; ese mismo día se realizó inspección de los predios P2, P3, P4, P5, P6 y P7. Se realizó una segunda visita el día 18 de marzo para efectuar la inspección del predio P9 correspondiente al Edificio Residencial ICC IIV, y de esta forma, finalizar la evaluación de los predios al interior del polígono definido como el área de influencia directa del predio en OBRA.

En la Tabla 2 se presenta la descripción de cada uno de los predios valorados en el polígono definido, presentando una fotografía de su fachada, detalles de los daños encontrados en cada caso y la nomenclatura urbana, de acuerdo con lo reportado por la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD.

Tabla 2. Predios evaluados en el polígono delimitado en la Figura 1 – Sector Catastral San Martín de la Localidad de Santa Fé

Predio en OBRA – Carrera 5 No. 32 – 87



Fotografía 1. Panorámica de la edificación en OBRA



Fotografía 2. Vista parcial de la edificación sobre la Carrera 5.

En el predio se adelanta la construcción del edificio TEKTO Museo que contará con un total de (16) niveles. La obra abarca en extensión un total de (12) predios que fueron demolidos para efectuar la construcción del actual edificio; el acceso principal se encuentra ubicado sobre la Carrera 5. Desde el exterior se observa que la edificación cuenta con diez (10) niveles construidos en etapa de obra negra. La obra cuenta con un cerramiento metálico y se aprecia que en derredor de la edificación se instalaron elementos metálicos, polisombras y mallas como medidas preventivas contra caída de elementos. En los senderos peatonales alrededor de la obra no se observaron daños, (ver Fotografías 1 a 3).



Fotografía 3. Vista de la edificación en OBRA desde la Calle 32 Bis

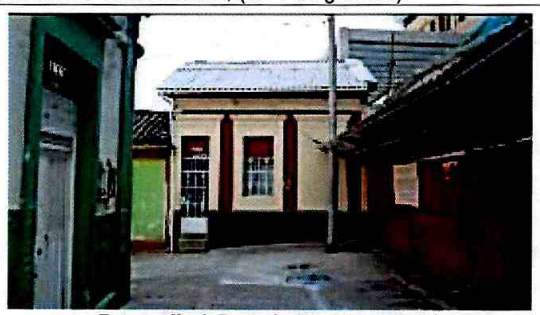
Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Predio P1 – Calle 32 Bis No. 5A - 02: Corresponde al predio propiedad de la peticionaria, señora Marina Villamil Zamora, quien atendió la visita. En el predio se encuentra una vivienda de un nivel, construida en muros de carga en mampostería, elemento de contrapiso en concreto y cubierta conformada por tejas de fibrocemento soportadas sobre elementos de madera que se apoyan en los muros perimetrales, (ver Fotografía 4).

La atención del evento de emergencia se realiza por solicitud de la señora Villamil, quien reportó afectaciones en la cubierta del predio por una posible caída de elementos desde el predio en OBRA el 01 de marzo de 2020. Se observan daños en un área cercana a 3.0 m^2 del cieloraso de la habitación ubicada al costado nororiental del predio, consistentes en desprendimientos de los listones de madeflex; no obstante, la estructura metálica de soporte no presenta daños, (ver Fotografía 5). Según informa la señora Marina Villamil, los responsables de la obra realizaron el retiro de los escombros y colocaron un tejado temporal metálico para reemplazar la cubierta afectada. Realizando la inspección de la estructura de la cubierta, se observa la pérdida de una sección de 1.0 m^2 de la cubierta en fibrocemento y de una sección de similar tamaño del recubrimiento de esterilla de guadua; la estructura de madera evidencia deterioro por falta de mantenimiento, algunos astillamientos y deficiencias en las uniones entre los diferentes elementos que se encuentran unidos mediante cuerdas o hilazas hechas al parecer con mimbre o paja, (ver Fotografías 6 y 7).

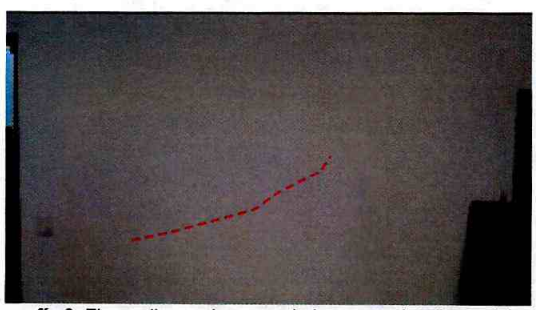
Durante la inspección de los demás espacios de la vivienda, se observan manchas de humedad y fisuras de tendencia diagonal y vertical en algunos muros interiores, con aberturas que oscilan entre 1.0 y 2.0 mm y longitudes de hasta 1.50 m, (ver Fotografía 8); los muros no evidencian pérdida de su verticalidad; de igual manera, la estructura de contrapiso y la cubierta localizada en la zona del patio principal no evidencian daños. El muro exterior o de fachada no evidencia la presencia de fisuras o grietas, mostrando buenas condiciones de conservación, (ver Fotografía 9).



Fotografía 4. Panorámica del predio P1



Fotografía 6. Condición del entramado en madera y la cubierta



Fotografía 8. Fisura diagonal en uno de los muros interiores del predio



Fotografía 5. Daños en el cieloraso nororiental del predio P1



Fotografía 7. Astillamiento en viga de soporte de la cubierta



Fotografía 9. Condición actual del muro de cerramiento

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

Código Postal: 111071

Predio P2 – Calle 32 Bis No. 5A – 10



Fotografía 10. Vista general del predio P3



Fotografía 11. Vista general del predio P3

En el predio se encuentra una vivienda de un nivel con posible sistema estructural en mampostería de carga, elemento de contrapiso en concreto y cubierta conformada por tejas de arcilla cocida, (ver Fotografía 10).

Si bien no fue posible el ingreso al predio debido a que los responsables no se encontraban durante la visita, desde el exterior se observan algunos resanes de color blanco en el muro de fachada para sellar posibles fisuras; se identifican desprendimientos parciales y deterioro de los listones de madera que conforman el cieloraso del cobertizo, junto con el deterioro de la canal de recolección de aguas lluvias, (ver Fotografía 11).

Predio P3 - Calle 32 Bis No. 5A – 16



Fotografía 12. Vista general del predio P3. Se señalan las manchas de humedad en la base del muro exterior.



Fotografía 13. Desprendimientos de mortero en la esquina occidental.

En el predio se encuentra una vivienda de un nivel con posible sistema estructural en mampostería de carga, elemento de contrapiso en concreto y cubierta conformada por tejas de arcilla cocida, (ver Fotografía 12). Si bien no fue posible el ingreso al predio debido a que los responsables no se encontraban durante la visita, desde el exterior se identifica un desprendimiento de 0.4 m^2 del mortero de recubrimiento y la cornisa ubicada en la esquina occidental del muro de fachada, (ver Fotografía 13), al igual que fisuras en el mortero de recubrimiento de la parte central del cobertizo, (ver Fotografía 14). En el muro se identifican manchas de humedad con hongos y descascaramiento leve de los acabados de pintura, (ver Fotografía 14).



Fotografía 13. Afectaciones en la parte central del cobertizo – predio P3

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

Código Postal: 111071

Predio P4 – Carrera 6 No. 32A - 04: En el predio se emplaza una edificación de cinco niveles, construida en pórticos de concreto reforzado, elemento de contrapiso y placas de entrepiso en concreto. La visita fue atendida por la señorita Sara Sofía Pineda, habitante del apartamento 301, (ver Fotografía 14). Se realiza en primer lugar, inspección general del área de parqueadero ubicado en el primer nivel, identificando algunas manchas de humedad en la base de los muros; no obstante, no se observan patologías como fisuras o grietas en los elementos estructurales y no estructurales de esta área, (ver Fotografía 15).

Efectuando seguidamente la verificación de las zonas comunes, se identifica la presencia de una fisura vertical, de 1.0 mm de abertura y 0.3 m de longitud, ubicada en el muro perimetral del costado norte, en la escalera que comunica el primer y segundo nivel; menciona la señorita Sara Sofía Pineda que dicho daño apareció luego del inicio de la construcción que se adelanta en el predio en OBRA; también se observan manchas de humedad y abombamiento leve de los acabados de pintura en el descanso de la escalera de acceso al tercer nivel, (ver Fotografía 16). En general, los elementos estructurales y no estructurales evaluados en las zonas comunes del edificio presentan en la actualidad buen estado de conservación, (ver Fotografías 17 y 18).

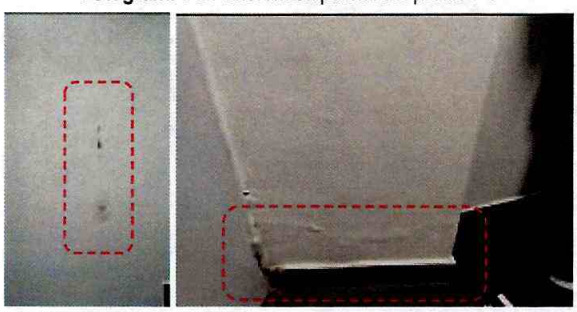
Finalmente, se realiza inspección del apartamento 301, sin identificar en su interior daños en los elementos estructurales y no estructurales que se puedan asociar a la construcción que se adelanta en el predio en OBRA, (ver Fotografía 19).



Fotografía 14. Panorámica parcial del predio P4



Fotografía 15. Vista general del área de parqueadero del predio P4



Fotografía 16. Fisura y mancha de humedad en muros del predio P4



Fotografía 17. Estado de las zonas comunes del predio P4



Fotografía 18. Zonas comunes en el último nivel del predio P4



Fotografía 19. Vista general del apartamento 301 – predio P4

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

Código Postal: 111071

Predio P5 – Calle 33 No. 5-27: Localizado al costado occidental del predio en OBRA. Se emplaza una edificación de un nivel, con una antigüedad cercana a los 70 años, construida en muros de carga en adobe, placa de contrapiso en concreto y cubierta conformada por tejas de arcilla cocida. La visita fue realizada el 05 de marzo de 2020 y fue atendida por la señora Beatriz Vargas de González, propietaria del predio. Por solicitud de la señora Beatriz, se realiza inspección del costado sur del predio, colindante con la construcción adelantada en el predio en OBRA, identificando los siguientes daños:

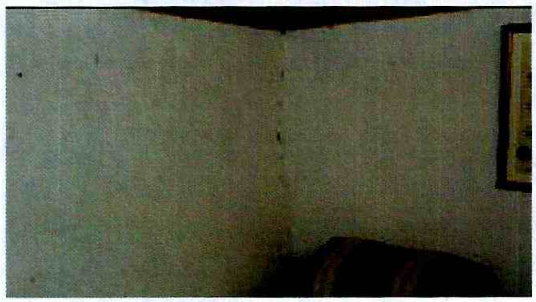
- Se evidencia el colapso de la estructura del cieloraso de una habitación ubicada en el costado sur evaluado; en la misma habitación se identifica el desprendimiento de aproximadamente 2.5 m^2 de la capa de mortero de recubrimiento del techo y de un muro divisorio, así como deformación de los listones en esterilla de guadua, observándose elementos con posibilidad de caída, junto con la presencia de manchas de humedad con hongos, (ver Fotografías 21 y 22).
- Se identifican fisuras de tendencia diagonal y vertical en los muros interiores, con aberturas de entre 1.0 mm y 3.0 mm y longitudes de hasta 2.5 m, (ver Fotografías 23 y 24). En general se identifican en los muros interiores del área social se identifican manchas de humedad con hongos y desprendimientos de la capa de acabados, (ver Fotografía 25).
- Se observan leves deformaciones en los listones de madera que conforman los cielorasos, acompañados de manchas de humedad con biopelículas, (ver Fotografías 26 y 27).



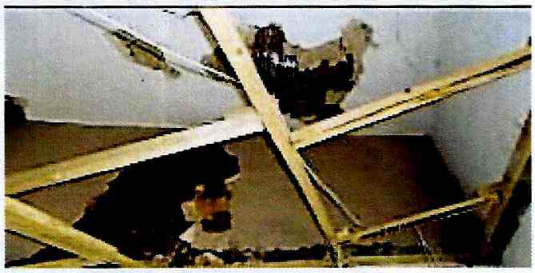
Fotografía 20. Daños en el cieloraso de la habitación sur del predio P5



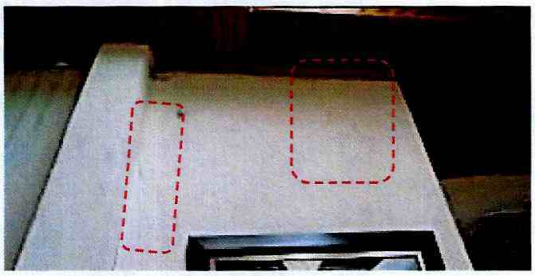
Fotografía 22. Deformación de la esterilla de guadua del cieloraso



Fotografía 24. Fisura en la unión de dos muros en el área social.



Fotografía 21. Desprendimientos del mortero de recubrimiento en muros y techo interno.



Fotografía 23 Fisuras identificadas



Fotografía 25. Humedades en muro del área social.

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

Código Postal: 111071



Fotografía 26. Daños en listones de madera de cieloraso



Fotografía 27. Manchas de humedad entre listones de los cielorasos.

Predio P6 – Calle 33 No. 5 - 25: Localizado al costado norte del predio en OBRA. Corresponde a una edificación de dos niveles, con una antigüedad cercana a los 80 años, construida en muros de carga en adobe, estructura de entrepiso conformada por listones de madera soportados sobre vigas también de madera apoyadas en los muros y cubierta conformada por tejas de arcilla cocida; los techos interiores se encuentran rematados con listones de esterilla de guadua pañetada. La visita fue atendida por el señor Henry Camargo, propietario del predio.

Hacia el costado oriental del predio funciona una zapatería. Realizando inspección al interior de este espacio, se identifican fisuras y una grieta de tendencia vertical localizada en uno de los muros divisorios del local, con una abertura de 5.0 mm y longitud cercana a 2.0 m, (ver Fotografía 28). El señor Henry Camargo comenta que, por causa de la caída de escombros desde la OBRA, se han afectado varias tejas del costado oriental del local; durante la inspección se pudo observar la presencia de una mancha de humedad con hongos sobre el muro perimetral oriental y un resane de cemento en la estructura del cieloraso, (ver Fotografía 29). En el dintel de entrada a la unidad habitacional del predio, se identifica una fisura vertical de 0.3 mm de abertura y longitud de 0.7 m aproximadamente; también se identifican huellas de humedad y descascaramientos de la capa de acabados, (ver Fotografía 30).

Por otra parte, el señor Henry Camargo comenta que recientemente se presentó el colapso parcial de la parte superior del muro perimetral del costado sur; parte del material desprendido cayó en uno de los dos baños que tiene la vivienda, inhabilitando su uso. Durante la inspección se pudo constatar que, en efecto, se presentó la caída de una hilada de mampuestos en adobe del muro perimetral sur, percibiéndose leve pérdida de verticalidad de su parte superior; la parte afectada se encuentra cubierta con una lona provisional para evitar más desprendimientos; se identifican algunos mampuestos con riesgo de caída hacia la única batería de baño que actualmente está en servicio para la vivienda, (ver Fotografías 31 y 32). Adicionalmente, se observa el desprendimiento de cerca de 4.0 m^2 de la capa de mortero de recubrimiento del techo sobre la escalera de acceso hacia el segundo nivel de la vivienda y otras secciones del pañete fisuradas y con riesgo de caída, y de igual forma, se observa deterioro en los elementos de madera, (ver Fotografía 33).



Fotografía 28. Grieta identificada en muro divisorio del local comercial.



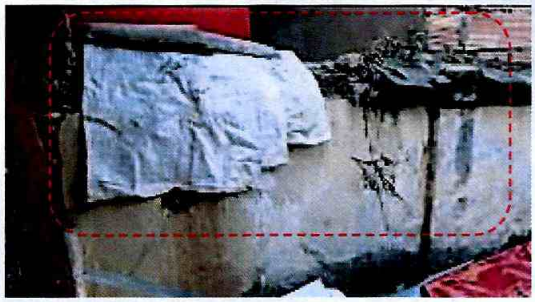
Fotografía 29. Fisura vertical sobre el muro oriental.

Diagonal 47 Nº 77A - 05 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

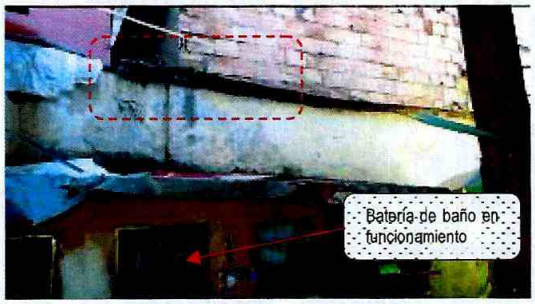
Código Postal: 111071



Fotografía 30. Fisura en muro dintel, huellas de humedad y descascaramiento de acabados



Fotografía 31. Muro perimetral sur donde se presentó desprendimiento de mampuestos.



Fotografía 32. Elementos con riesgo de caída sobre la unidad de baño en actual funcionamiento.



Fotografía 33. Desprendimientos de mortero de recubrimiento – techo sobre escalera de acceso al segundo nivel.

Predio P7 - Carrera 5A No. 32 – 50



Fotografía 34. Vista general del predio P7

En el predio se encuentra una vivienda de dos niveles con posible sistema estructural en mampostería de carga, elemento de contrapiso posiblemente en concreto y cubierta en tejas de arcilla. Si bien no fue posible el ingreso al predio debido a que los responsables no se encontraban durante la visita, desde el exterior no se identifican daños sobre el elemento de fachada.

Predio P8 – Carrera 5 No. 32 - 39: Localizado al costado sur del predio en OBRA. El edificio ICC IVV cuenta con cinco (5) niveles y dos (2) sótanos de parqueaderos y tiene una antigüedad superior a los 25 años; se encuentra construido en pórticos de concreto reforzado, con estructura de contrapiso y placas de entrepiso en concreto reforzado, (Fotografía 35). La visita es atendida por el señor Humberto Garzón, vigilante del edificio, con previa autorización de la Administración.

Se realiza inspección de los sótanos de parqueaderos y área comunes de la Copropiedad, evidenciando humedades en los techos y algunos muros de los sótanos de parqueadero, pero en general, no se identifican en los espacios inspeccionados, patologías tales como fisuras o grietas ni pérdida de verticalidad en los elementos estructurales y no estructurales, relacionados con la construcción aledaña al edificio. De igual manera, desde el exterior de la edificación no se observa la presencia de daños en el muro de fachada ni en los senderos peatonales de acceso al edificio, (ver Fotografías 36 a 40).

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

Código Postal: 111071

Se realizó inspección al interior del apartamento 407 por solicitud de la señora Luisa Perdomo, residente de la edificación, quien indica tener afectaciones relacionadas con la obra aledaña. Durante la inspección se identifican daños leves relacionados con humedades y abombamientos en la capa de acabados en el muro perimetral norte, así como algunas fisuras de tendencia horizontal y vertical en el muro de antepecho localizado en la alcoba principal, (ver Fotografía 41). En general, el apartamento presenta buenas condiciones de conservación, sin presencia de daños en sus elementos estructurales y no estructurales, (ver Fotografía 42).



Fotografía 35. Panorámica del predio P8.



Fotografía 36. Vista parcial del sótano 1 inspeccionado.



Fotografía 37. Vista parcial del sótano 2 inspeccionado



Fotografía 38. Vista parcial de zonas de circulación.



Fotografía 39. Vista del patio central del edificio.



Fotografía 40. Vista de la cubierta sobre el patio central del edificio.



Fotografía 41. Fisura en muro de antepecho – apartamento 407



Fotografía 42. Área social del apartamento 407

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

Código Postal: 111071

9. POSIBLES CAUSAS:

- Obra aledaña desarrollada en el predio OBRA, (Carrera 5 No. 32 - 87), Sector Catastral San Martín de la Localidad de Santa Fé.
- Vetustez de las edificaciones y ausencia de mantenimiento periódico de las mismas.

10. DAÑOS:

Tabla 3. 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	Carrera 5 No. 32 – 87	---	Pórticos de concreto	16	Predio en construcción
P1	Calle 32 Bis No. 5A - 02	Marina Villamil Zamora	Muros de carga en adobe	1	Moderado
P2	Calle 32 Bis No. 5A - 10	---	Muros de carga en adobe	1	No fue posible el ingreso
P3	Calle 32 Bis No. 5A - 16	---	Muros de carga en adobe	1	No fue posible el ingreso
P4	Carrera 6 No. 32A – 04	Pilar Hernández	Pórticos de concreto	5	Leve
P5	Calle 33 No. 5 – 27	Beatriz Vargas de González	Muros de carga en adobe	1	Moderado
P6	Calle 33 No. 5 – 25	Henry Camargo	Muros de carga en adobe	2	Moderado
P7	Carrera 5A No. 32 - 50	---	Muros de carga en adobe	1	No fue posible el ingreso
P8	Carrera 5 No. 32 - 39	Luisa Perdomo - (apto 407)	Pórticos en concreto	5	Leve

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 1 del presente documento.

12. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de los predios localizados dentro del polígono que se presenta en la Figura 1 - barrio Velódromo de la Localidad de Usaquén. Durante la inspección a los predios se emitieron las siguientes recomendaciones de evacuación preventiva y restricción parcial de uso:

FORMATO	EVENTO SIRE	PREDIO	OBSERVACIÓN
4839	5356242	Calle 32 Bis No. 5A – 02, (P1)	Restricción parcial de uso de la habitación ubicada al costado nororiental del predio, por riesgo de caída de elementos de la cubierta y daños en la estructura de cieloraso.
4840		Calle 33 No. 5 – 25, (P6)	Evacuación temporal y preventiva por colapso parcial y riesgo de caída de elementos del muro perimetral sur sobre el único baño de la vivienda, comprometiendo la habitabilidad del predio.
5960		Calle 33 No. 5 – 27, (P5)	Restricción parcial de uso de habitaciones ubicadas al costado sur del predio, por riesgo de colapso de la estructura del cieloraso.

13. CONCLUSIONES

La estabilidad global de la edificación emplazada en el predio P6, (Calle 33 No. 5 – 25), en el Sector Catastral San Martín de la Localidad de Santa Fé, no presenta compromiso en la actualidad. Sin embargo, la habitabilidad de la misma se encuentra comprometida por el riesgo de caída de elementos desde el muro de cerramiento del costado sur sobre el único baño en servicio, situación que compromete un espacio vital de la vivienda.

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

Código Postal: 111071

En términos generales, la estabilidad global de los predios P1, (Calle 32 Bis No. 5A – 02) y P5, (Calle 33 No. 5 – 27), en el Sector Catastral San Martín de la Localidad de Santa Fé, no presenta compromiso en la actualidad. No obstante, la habitabilidad y funcionalidad de la habitación localizada al costado nororiental del predio P1 y la habitación ubicada al costado sur del predio P5 se encuentran comprometidas por los daños identificados. Se desconoce el comportamiento de las edificaciones ante cargas dinámicas, como por ejemplo sismos.

La estabilidad estructural y la habitabilidad de los predios P4, (Carrera 6 No. 32A – 04) y P8, (Carrera 5 No. 32-39), en el Sector Catastral San Martín de la Localidad de Santa Fé, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños leves identificados. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas, (sismos).

Si bien no se pudo ingresar a los predios P2, (Calle 32 Bis No. 5A - 10), P3, (Calle 32 Bis No. 5A - 16) y P7, (Carrera 5A No. 32 - 50), en el Sector Catastral San Martín de la Localidad de Santa Fé, desde el exterior de estos no se observan patologías que indiquen compromiso inminente en su estabilidad estructural.

14. RECOMENDACIONES

Al responsable y/o responsables del predio P6, (Calle 33 No. 5 – 25), en el Sector Catastral San Martín de la Localidad de Santa Fé, acoger la recomendación de evacuación del inmueble hasta tanto se garanticen las condiciones de habitabilidad, realizando las reparaciones del muro perimetral del costado sur y en los demás espacios donde se identificaron daños, además del mantenimiento general de la vivienda. Tales acciones deben realizarse con el acompañamiento de personal idóneo, cumpliendo en forma cabal con los lineamientos establecidos en la Norma Sismoresistente NSR-10.

A los responsables de los predios P1, (Calle 32 Bis No. 5A – 02) y P5, (Calle 33 No. 5 – 27), en el Sector Catastral San Martín de la Localidad de Santa Fé, acatar la recomendación de restricción parcial de uso de los espacios donde se identificaron daños en los cielorasos y cubiertas, hasta tanto se realicen las reparaciones y adecuaciones respectivas. Se recomienda además la realización de acciones periódicas de mantenimiento a las viviendas, con el propósito de garantizar optimas condiciones de servicio. Las acciones que se adelanten deben contar con el acompañamiento de personal idóneo, cumpliendo con los requerimientos estipulados en la norma NSR -10.

A los responsables de los predios P4, (Carrera 6 No. 32A – 04) y P8, (Carrera 5 No. 32 – 39), en el Sector Catastral San Martín de la Localidad de Santa Fé, adelantar acciones de reparación de los daños leves identificados y el mantenimiento periódico de las edificaciones para garantizar óptimas condiciones de estabilidad y habitabilidad, contando con el acompañamiento de personal idóneo y cumpliendo con lo dispuesto en la norma NSR-10.

A la Alcaldía Local de Santa Fé, de acuerdo con su competencia de control urbano según lo estipulado en el Artículo 14 del Decreto 1203 de 2017.dado que los daños evidenciados en los predios evaluados podrían estar asociados a la construcción que se adelanta en el predio de la Carrera 5 No. 32 – 87, en el Sector Catastral San Martín de la Localidad de Santa Fé, se recomienda adelantar las actuaciones pertinentes con los responsables de dicha construcción para que realicen las acciones que garanticen la estabilidad de los elementos que presentan daños.

Al responsable de la ejecución de las actividades de construcción realizadas en el predio de la Carrera 5 No. 32 – 87, en el Sector Catastral San Martín de la Localidad de Santa Fé, se recomienda tener en cuenta el Artículo 32 del Decreto 172 de 2014, concordante con el Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012, reglamentado mediante el Decreto 2157 de 2017, donde se señala que es deber de los responsables que ejecuten obras civiles mayores, 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, 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 deberán diseñar e implementar 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: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Al responsable del proyecto de construcción que se desarrolla en el predio en OBRA, (Carrera 5 No. 32 - 87), en el Sector Catastral San Martín de la Localidad de Santa Fé, adelantar las acciones de monitoreo necesarias sobre las edificaciones e infraestructura adyacentes, con el fin de advertir cambios significativos en las condiciones de estabilidad y tomar las medidas correctivas a que haya lugar.

A la Alcaldía local de Santa Fé, 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: **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: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071