DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-14389
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2020ER3411

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Sergio Alexander Gómez Nemocón				**SOLICITANTE:** Sr. Pedro Arnulfo Rojas
CAT	16	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	04 de marzo de 2020	**HORA:**	11:22 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Finca San Lucas	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			4° 23' 51,79" N / 74° 09' 45,53" W		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Santa Rosa	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			30 M2		
UPZ:	Sin definir	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			2		
LOCALIDAD:	19-Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	2	**MENORES**	0
CHIP:	N/A	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
ÁREA INSPECCIONADA:	80 M2	**DOCUMENTO REMISORIO**			**CR-37286**		

2. ALCANCE

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, en especial las establecidas en el Decreto 173 de 2014, realiza la verificación de asistencia técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa de la afectación del hábitat a nivel urbano y rural), con el objeto de valorar el grado de afectación de las edificaciones y/o infraestructura, que permite establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas, a fin de identificar predios, y/o edificaciones y/o infraestructuras inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar.

3. ACLARACIONES

El IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones, infraestructura y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación 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.

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 es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

4. ADVERTENCIAS

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.

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.

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.

5. ESCENARIO DE RIESGO

- Actividad de la Construcción

6. ANTECEDENTES

El barrio catastral Santa Rosa de la localidad Ciudad Bolívar, donde se ubica el predio evaluado, esto es, Finca San Lucas, vereda Santa Rosa, no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de Barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP.

Según los planos normativos de "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 la Resolución 1483 de 2019 de la Secretaría Distrital de Planeación; el predio objeto de la consulta se encuentra dentro de una zona de amenaza Media/Alta por remoción en masa, lo cual no genera restricción o condicionamientos para ocupación o desarrollo urbano.

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

Código Postal: 111071

7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 1 se presenta la ubicación del predio evaluado, esto es, Finca San Lucas – vereda Santa Rosa, el cual se encuentra localizado en el barrio catastral Santa Rosa, localidad Ciudad Bolívar.

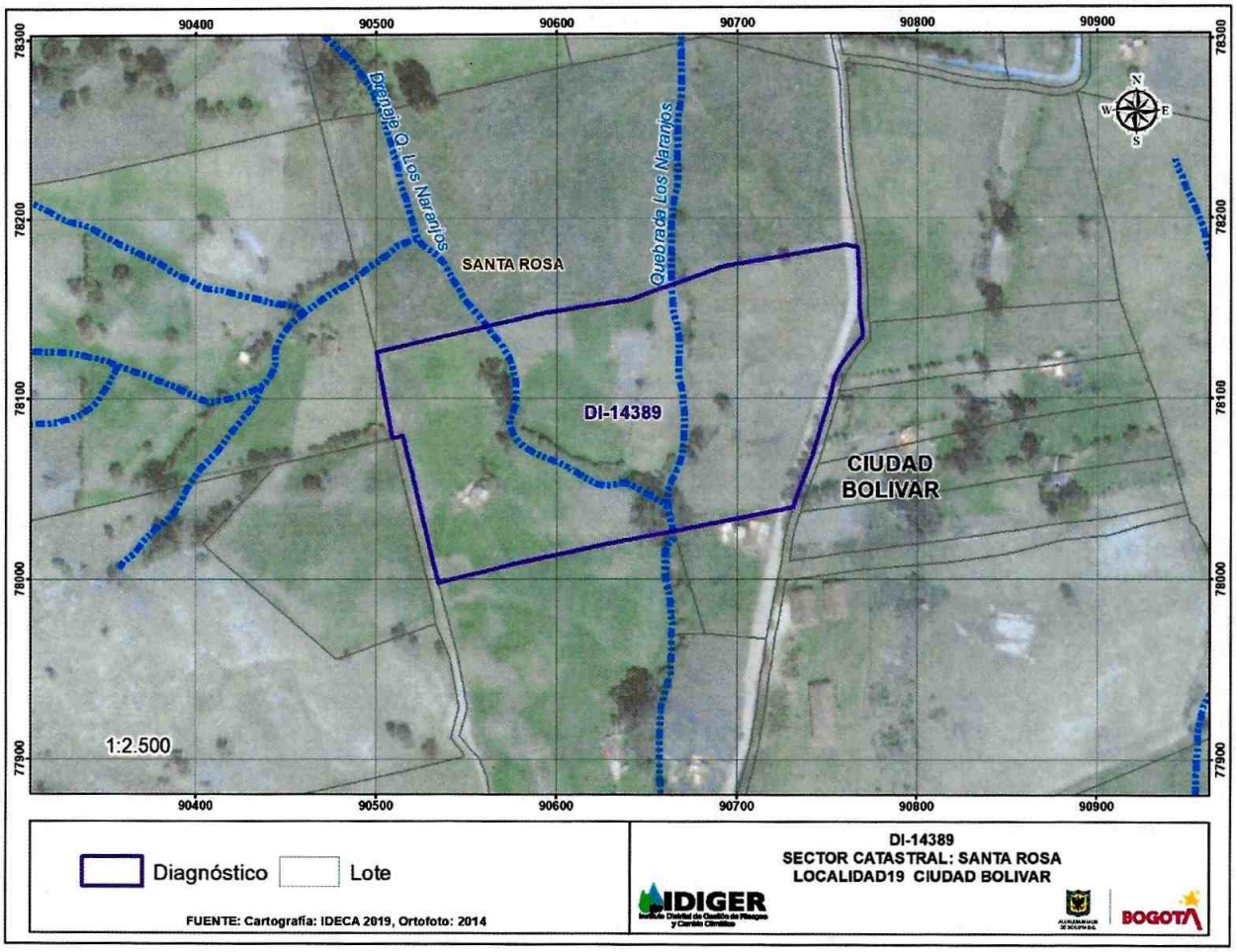


Figura 1. Localización general del predio evaluado, barrio catastral Santa Rosa, localidad Ciudad Bolívar

8. DESCRIPCIÓN

En atención al radicado de la referencia, personal del IDIGER, realizó visita técnica el día 04 de marzo de 2020 a la edificación localizada en el predio de la Finca San Lucas – vereda Santa Rosa, encontrando que el sector pertenece a una zona rural de ladera de pendiente media, donde se emplazan edificaciones de un (01) piso principalmente en mampostería simple las cuales no cuentan con nomenclatura oficial.

La ladera donde se emplaza la vivienda evaluada en el presente diagnóstico, corresponde a una ladera de pendiente media conformada por suelo orgánico, donde desde lo que se pudo observar, no se identifican condiciones físicas en el terreno que indiquen posibles procesos de inestabilidad.

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

Código Postal: 111071

En el predio evaluado se identifican 2 edificaciones de un piso cada una; una edificación de uso residencial, vivienda, y una edificación para depósito de herramientas (ver Fotografías 1 – 4). La vivienda evaluada está construida en mampostería simple y material de recuperación, contrapiso en concreto, cubierta liviana soportada por elementos en madera y cielo raso en láminas de guadua con recubrimiento de mortero. Por su parte, la edificación usada como depósito está construida en mampostería simple, material de recuperación y elementos en madera.

En el costado occidental de la vivienda se localiza el depósito de herramientas mientras que en el costado oriental se identifican 3 elementos en concreto construidos al parecer como elementos de soporte o contención de la vivienda, no obstante, en la visita realizada se evidencia que han perdido verticalidad hacia el exterior de la vivienda, generando esfuerzos cortantes que producen desgarramientos de tendencia escalonada a lo largo del mortero de pega y colapso parcial de los muros perimetrales de este costado, del costado Sur y del costado Norte de la vivienda (ver Fotografías 5 - 12).

Al realizar la inspección al interior de la vivienda, se observa que, en el costado oriental, costado donde se presenta el colapso parcial de los muros perimetrales, se localiza la única habitación de la edificación y un cuarto de costura. Desde el interior de la edificación se logra registrar los daños presentados en el muro costado Oriente (ver Fotografías 13 – 16), se identifican en el muro del costado Norte, costado donde se localiza el único baño de la vivienda, fisuras de tendencia escalonada de abertura cercana a 2 mm (ver Fotografías 17 y 18), también, fisuras de abertura cercana a 2 mm, de manera generalizada en la vivienda (ver Fotografías 19 y 20). Adicionalmente, se identifican fisuras de abertura cercana a 1 mm, de tendencia longitudinal y transversal en aproximadamente un 40% del cielo raso de la vivienda, y flexión leve de este, cercana a 3 cm (ver Fotografías 21 y 22).

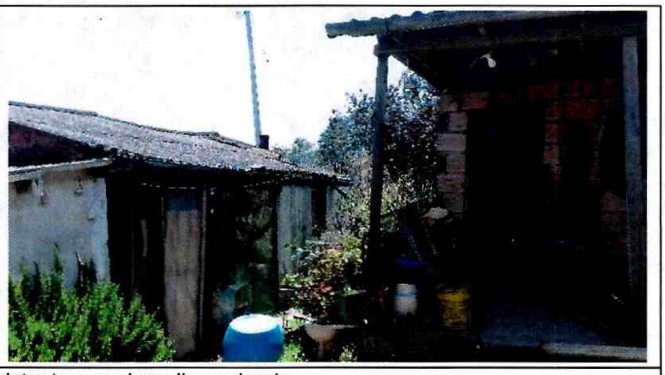
Así mismo, se realizó inspección a la edificación de depósito de herramientas donde se evidencian fisuras, grietas y separación de algunas unidades de mampostería que conforman los muros perimetrales de esta edificación (ver Fotografías 23 - 26).

9. POSIBLES CAUSAS

- Deficiencias constructivas de las edificaciones evaluadas
- Falta de mantenimiento de las edificaciones evaluadas
- Vetustez de las edificaciones evaluadas

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





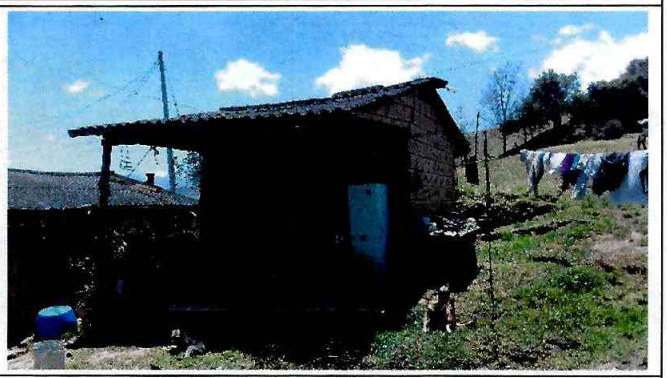
Fotografía 1 y 2. Edificaciones existentes en el predio evaluado

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

Código Postal: 111071



Fotografía 3. Fachada de la vivienda existente en el predio evaluado

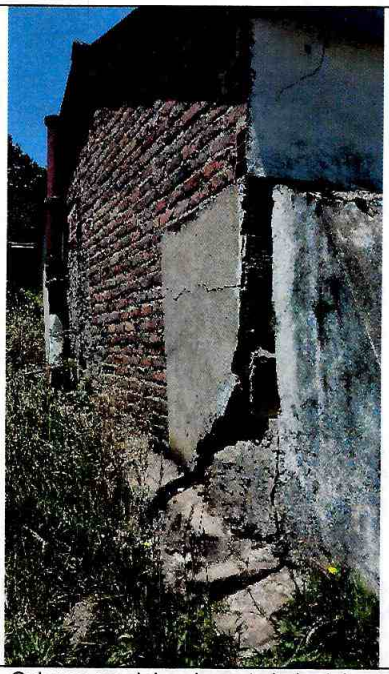


Fotografía 4. Fachada de la edificación del predio evaluado usada como depósito de herramienta





Fotografía 5 y 6. Elementos de concreto construidos en el costado oriental de la vivienda evaluada



Fotografía 7. Colapso parcial en la parte baja del extremo oriental del muro del costado Sur de la vivienda evaluada



Fotografía 8. Colapso parcial en la parte baja del extremo oriental del muro del costado Norte de la vivienda evaluada

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

Código Postal: 111071





Fotografía 9 y 10. Rotura parcial en sentido longitudinal, del muro costado Oriente de la vivienda evaluada





Fotografía 11 y 12. Pérdida de verticalidad del muro del costado Oriente de la vivienda evaluada, visto desde el exterior



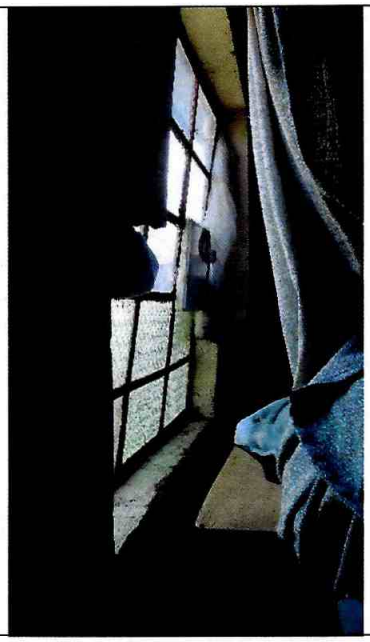




Fotografía 13 y 14. Colapso parcial del muro costado Oriente de la vivienda evaluada, visto desde el interior de la vivienda

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

Código Postal: 111071





Fotografía 15 y 16. Pérdida de verticalidad del muro costado Oriente de la vivienda evaluada, vista desde el interior de la vivienda



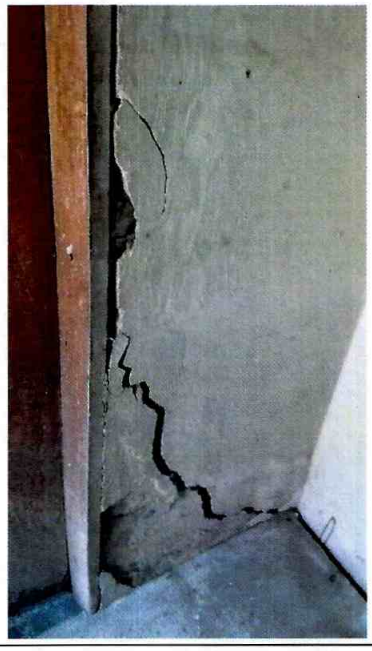


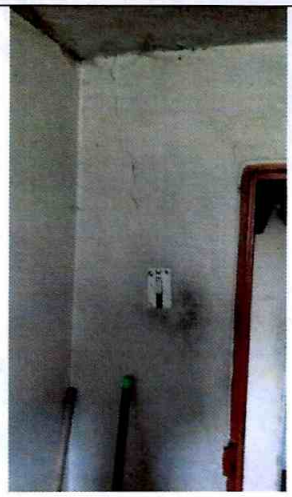
Fotografía 17 y 18. Muestra de fisuras en el único baño de la vivienda, costado Norte

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

Código Postal: 111071









Fotografía 19 y 20. Muestra de fisuras al interior de la vivienda evaluada



Fotografía 21. Muestra de fisuras en el cielo raso de la vivienda evaluada



Fotografía 22. Flexión leve en el cielo raso de la vivienda evaluada

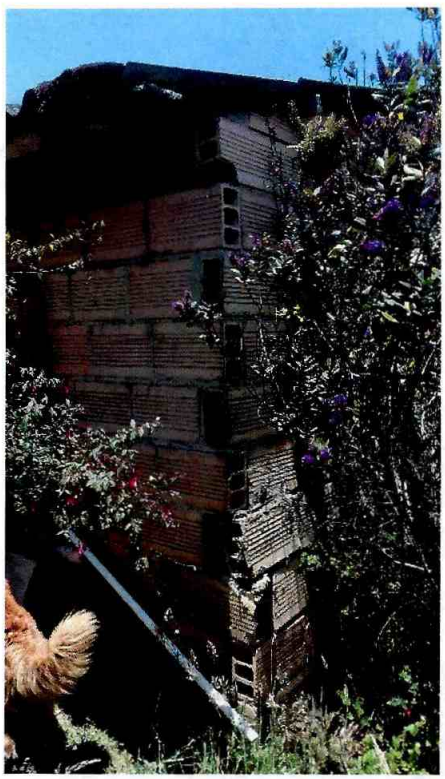
Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

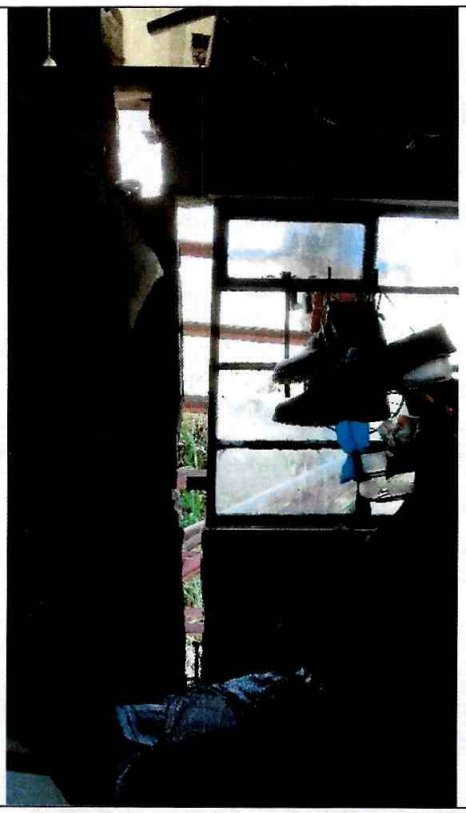
Código Postal: 111071





Fotografía 23 y 24. Muestra de fisuras, grietas y rotura parcial en unidades de mampostería de edificación para el depósito de herramientas





Fotografía 25 y 26. Muestra de separación entre unidades de mampostería que conforman los muros de la edificación para el depósito de herramientas

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados en el predio evaluado.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Finca San Lucas - vereda Santa Rosa, Coordenadas geográficas 4° 23' 51,79" N / 74° 09' 45,53" W	Mampostería simple y material de recuperación	Vivienda	1	Fuertes

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

Código Postal: 111071

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Aumento progresivo de las afectaciones identificadas en las edificaciones del predio ubicado en la Finca San Lucas – vereda Santa Rosa, barrio catastral Santa Rosa, localidad Ciudad Bolívar.

- Colapso total del muro del costado Oriente de la vivienda evaluada.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación de las condiciones de estabilidad y funcionalidad de las edificaciones emplazadas en el predio de la Finca San Lucas – vereda Santa Rosa, barrio catastral Santa Rosa, localidad Ciudad Bolívar.

- Se da recomendación de evacuación temporal y preventiva de la vivienda evaluada, por riesgo de colapso estructura, la cual se emplaza en la Finca San Lucas – vereda Santa Rosa, barrio catastral Santa Rosa, localidad Ciudad Bolívar, en las coordenadas geográficas 4° 23' 51,79" N / 74° 09' 45,53" W, mediante el Acta No. 4768 donde habita el señor Pedro Arnulfo Rojas y su familia.

Tabla 2. Relación de formatos emitidos para el evento SIRE 5356166

N° FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO
4768	04/03/2020	Pedro Arnulfo Rojas	Evacuación temporal y preventiva de la vivienda evaluada, la cual se emplaza en la Finca San Lucas – vereda Santa Rosa, barrio catastral Santa Rosa, localidad Ciudad Bolívar, en las coordenadas geográficas 4° 23' 51,79" N / 74° 09' 45,53" W

- Se dan recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el objetivo de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de las edificaciones y de hacer seguimiento a las condiciones de estas. Así mismo, se informa de las competencias de IDIGER.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de la edificación en la Finca San Lucas – vereda Santa Rosa, barrio catastral Santa Rosa, localidad Ciudad Bolívar, en las coordenadas geográficas 4° 23' 51,79" N / 74° 09' 45,53" W, por los daños evidenciados se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas.

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables del predio de en la Finca San Lucas – vereda Santa Rosa, barrio catastral Santa Rosa, localidad Ciudad Bolívar, en las coordenadas geográficas 4° 23' 51,79" N / 74° 09' 45,53" W:

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

Código Postal: 111071

- Acoger la recomendación de evacuación temporal y preventiva de la vivienda evaluada, dada mediante el Acta No. 4768 de marzo de 2020, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad y habitabilidad de la vivienda.

- Adelantar las acciones de mantenimiento y reparación integral de los daños evidenciados, con el fin de garantizar condiciones adecuadas de uso durante la vida útil de la edificación evaluada, contando con el personal idóneo y garantizando el cumplimiento con los requerimientos establecidos en la normatividad vigente, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo-Resistente (NSR-10).

- Dirigirse a las entidades competentes en la solución de la problemática habitacional, con el fin de indagar si existen proyectos encaminados a otorgar subsidios para adquisición de vivienda. Estas entidades corresponden a nivel nacional al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Desarrollo, y a nivel distrital, a la Secretaría Distrital de Hábitat con su Programa Integral Vivienda Efectiva - PIVE y/o a las Cajas de Compensación Familiar.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este informe técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes del predio evaluado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Sergio Gómez Nombre: Sergio Alexander Gómez Nemocón Profesión: Ingeniero Civil
Contratista
16.2 Revisó
Firma: Nombre. Jairo William Torres Becerra Profesión: Ingeniero Civil.
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