DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-14997
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 5368876

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Sergio Alexander Gómez Nemocón				**SOLICITANTE:** Bomberos
CAT	13	**MÓVIL:**	9	
FECHA:	29 de noviembre de 2020	**HORA:**	11:30 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	P1: KR 73 N # 69 F - 83 SUR P2: KR 73 N # 69 F – 89 SUR	**COORDENADA MEDIA ÁREA INSPECCIONADA**			X_1: 89601.52 Y_1: 98055.73 X_2: 89599.67 Y_2: 98050.31		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Santa Viviana Sector Vista Hermosa	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			10 M2		
UPZ:	69 – Ismael Perdomo	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			11		
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	6	**MENORES**	5
CHIP:	P1: AAA0020NEWW P2: AAA0020NEXS	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
ÁREA INSPECCIONADA:	117 M2	**DOCUMENTO REMISORIO**			**CR-38917**		

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.

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

Código Postal: 111071

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.

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 para Bogotá D.C.

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 con el 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

- Movimientos en masa

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

Código Postal: 111071

6. ANTECEDENTES

El Barrio Santa Viviana Sector Vista Hermosa de la Localidad Ciudad Bolívar, donde se localizan los predios evaluados en el presente diagnóstico, pertenece a la legalización llevada a cabo a través de la Resolución 1022 del 29 de julio de 2011, por parte de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP).

De acuerdo con el CT-5880 (2010), Concepto Técnico de amenaza y riesgo por movimientos en masa, que actualiza, modifica y complementa varios aspectos del CT-3931 (2003), Concepto de Legalización para el desarrollo Santa Viviana Sector Vista Hermosa, y de los Adendos No. 1 (CT-4029), No. 2 (DI-2402) y No. 3 (CT-4824), los predios evaluados en este Diagnóstico Técnico presentan las condiciones de amenaza y de riesgo por movimientos en masa mostradas en la Tabla 1.

Tabla 1. Condición de amenaza y de riesgo por movimientos en masa de los predios evaluados en el presente Diagnóstico Técnico, de acuerdo con el CT-5580

No.	DIRECCIÓN	CONDICIÓN FRENTE A MOVIMIENTOS EN MASA SEGÚN CT-5880 (2010)	
		AMENAZA	RIESGO
P1	KR 73 N # 69 F - 83 SUR (Lote 33 – Manzana G4 según convención del CT-5880)	Media	Medio
P2	KR 73 N # 69 F – 89 SUR (Lote 34 – Manzana G4 según convención del CT-5880)	Alta	Alto NO Mitigable

En las Figuras 1 y 2 se muestra el mapa de zonificación de amenaza y de riesgo, respectivamente, por movimientos en masa de los predios cubiertos por el CT-5580.

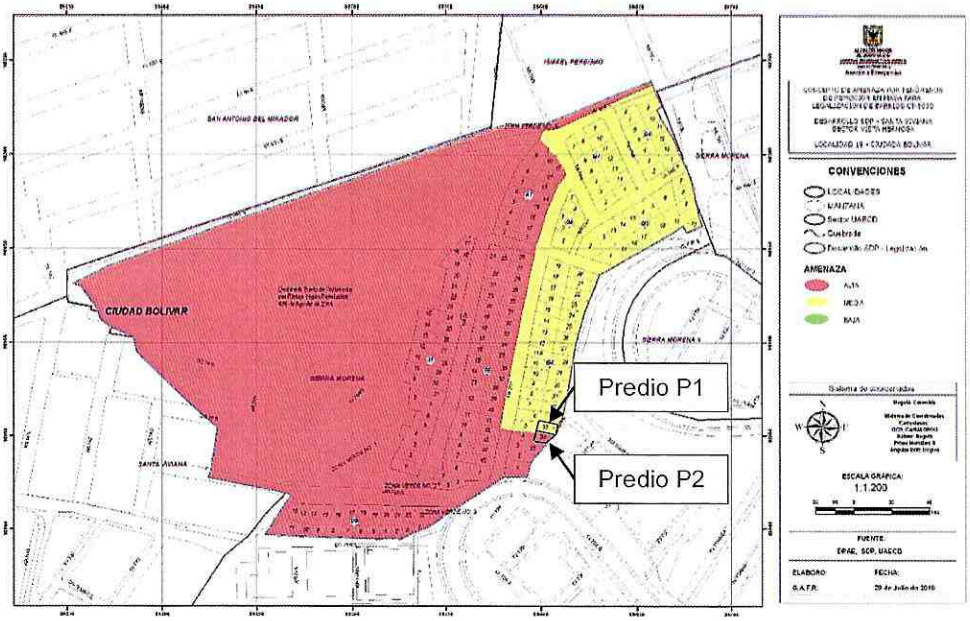


Figura 1. Mapa de zonificación de Amenaza por movimientos en masa definida en el Concepto Técnico CT-5880 (2010). Figura tomada del CT-5880

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

Código Postal: 111071

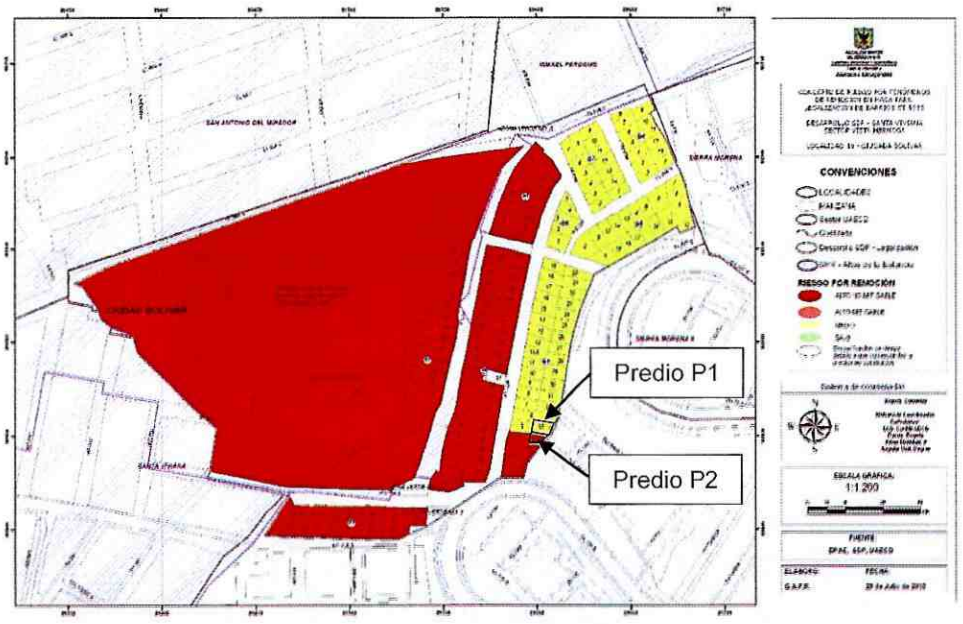


Figura 2. Mapa de zonificación de Riesgo por movimientos en masa definida en el Concepto Técnico CT-5880 (2010). Figura tomada del CT-5880

En el CT-5880 se recomendó entre otros aspectos, para los predios clasificados en riesgo medio, entre los que se encuentra el predio P1 del presente Diagnóstico Técnico, adelantar por parte de los responsables de estos, las medidas de mitigación requeridas para evitar que se modifiquen y deterioren las condiciones físicas de la zona, y, para predios definidos en Alto Riesgo NO Mitigable, específicamente para un grupo de predios entre los que se encuentra el predio P2 del presente Diagnóstico Técnico, evaluar la viabilidad de incluir los habitantes de estos predios en el programa de reasentamiento, y en caso de que sea viable, asignarle Prioridad Técnica 1 e incorporarlos como suelo de protección por riesgo.

El predio P2, está clasificado como un predio en amenaza Alta y Alto Riesgo NO Mitigable por movimientos en masa, de acuerdo con el CT-5880, cuyas familias que lo habitaban fueron recomendadas para su ingreso al programa de reasentamiento de familias en Alto Riesgo NO Mitigable. Revisando las bases de datos del IDIGER sobre los predios incluidos en programas de reasentamiento, se identifica que sobre el predio P2 existe un proceso de reasentamiento en curso que se encuentra en fase de *Asignación de Recursos*.

En atención a solicitudes radicadas anteriormente, el IDIGER ha emitido documentos técnicos como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa a los predios evaluados en el presente Diagnóstico Técnico, relacionados a continuación, los cuales pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER (ver Tabla 2).

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

Código Postal: 111071

Tabla 2. Documentos emitidos por el IDIGER para los predios evaluados en el presente Diagnóstico Técnico

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-10464	17/05/2017

En el DI-10464 (2017) se realizó inspección a los dos predios P1 y P2, debido a un movimiento en masa de carácter local de aproximadamente 3 m^3, que se presentó en el talud de corte realizado para el emplazamiento de la vivienda del predio P1, específicamente en el costado frontal de la vivienda que corresponde a la batería sanitaria de esta, generando el colapso del muro de cerramiento. En el DI-10464 se recomendó entre otros aspectos, la evacuación de las viviendas emplazadas en los dos predios evaluados, la implementación de medidas de contención, protección y manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en el talud de corte colindante con el predio P2, por parte de los responsables del predio P1, y, a la Caja de Vivienda Popular, agilizar el proceso de reasentamiento en curso con los responsables del predio P2.

7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 3 se muestra la localización del predio de la KR 73 N # 69 F - 83 SUR, predio P1, y del predio de la KR 73 N # 69 F – 89 SUR, predio P2, Barrio Santa Viviana Sector Vista Hermosa, Localidad Ciudad Bolívar.

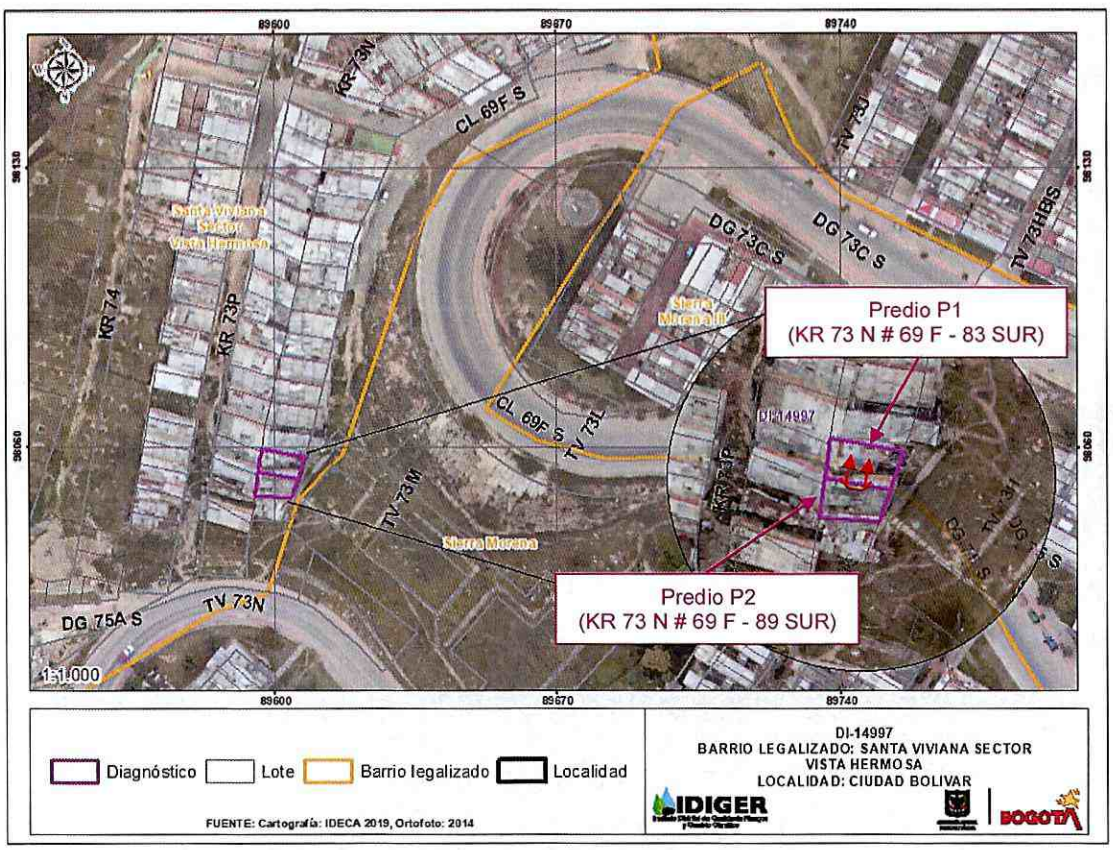


Figura 3. Localización general de los predios evaluados

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

Código Postal: 111071

8. DESCRIPCIÓN

Personal del IDIGER realizó visita técnica el día 29 de noviembre de 2020 al predio P1 y al predio P2, encontrando que el sector pertenece a una zona de ladera de pendiente media, no consolidada urbanísticamente, en la que se han realizado taludes de corte y relleno de manera antitécnica para el emplazamiento de viviendas principalmente de un nivel, de manera escalonada, construidas en material de recuperación, mampostería simple y mampostería parcialmente confinada (ver Fotografías 1 y 2). El acceso a las viviendas evaluadas se realiza desde la parte baja de la ladera y mediante escalinatas en concreto, desde donde finaliza la vía pavimentada de la KR 73 N.

El predio P1 se localiza en un nivel topográficamente inferior al predio P2 (ver Fotografía 2). En el predio P1 se emplaza una vivienda de un nivel construida en material de recuperación (costado Sur) y mampostería con algunos elementos verticales de confinamiento (costado Norte), que presenta en el costado Sur, costado colindante con el predio P2, un talud de corte realizado para el emplazamiento de la vivienda, de aproximadamente 10 m de longitud, 5 m de altura y pendiente casi vertical, que no cuenta con elementos de protección, contención y/o estabilización, únicamente cuenta con algunos elementos en material de recuperación que sirven como elementos de "cerramiento" (ver Fotografías 3 y 4).

En el predio P2 se emplaza una vivienda de 1 nivel construida en mampostería parcialmente confinada, cuyos elementos de soporte o "cimentación" corresponden a elementos "aporticados" en concreto reforzado (ver Fotografías 5 - 7).

En comparación con los antecedentes de los predios evaluados, se identifica que no sólo han continuado, sino que se han incrementado los movimientos en masa que involucran el suelo residual que conforma el talud de corte realizado para el emplazamiento de la vivienda del predio P1. Se evidencia de manera generalizada que los responsables de los predios P1 y P2 no han acogido las recomendaciones dadas en el DI-10464 (2017), y, que, pese a la recomendación dirigida a la Caja de Vivienda Popular, dada en ese mismo documento, al parecer aún no ha culminado el proceso de reasentamiento de las familias del predio P2. Al parecer la única intervención que se ha realizado ha sido la construcción, en el predio P1, de un tramo de muro en mampostería sobre el costado oriental del talud de corte, que alcanza a cubrir la zona donde se localiza el baño de la vivienda del predio P1, no obstante, no es posible corroborar esta hipótesis (ver Fotografía 8).

El evento se atiende por un deslizamiento local de aproximadamente 4 m^3 del material que conforma el talud de corte realizado para el emplazamiento de la vivienda del predio P1, que se depositó principalmente en la zona central de la vivienda del predio en comento, donde se localiza la cocina (ver Fotografías 9 y 10). De acuerdo con lo manifestado por los habitantes del predio P1 y con lo observado en campo, en la zona de cocina colindante con el predio P2 no existía ningún elemento de cerramiento. En los demás espacios colindantes con el predio P2, donde existen elementos de "cerramiento", no se observan daños. En el predio P2 no se identifican daños considerables ni pérdida de estabilidad de los elementos que conforman tanto la vivienda como el soporte de esta.

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

Código Postal: 111071

9. POSIBLES CAUSAS

- Saturación de los materiales del talud de corte realizado para el emplazamiento de la vivienda del predio P1.
- Posibles fugas en los elementos utilizados para el suministro de agua y/o en los elementos de conducción de las aguas residuales en el predio P2.
- Ausencia de elementos de contención y/o estabilización en el talud de corte del predio P1.
- Ausencia de sistemas adecuados para el manejo de agua de escorrentía superficial y subsuperficial en los predios P1 y P2.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Sector donde se localizan los predios evaluados, visto desde la parte alta de la ladera



Fotografía 2. Fachada de las edificaciones de los predios P1 y P2



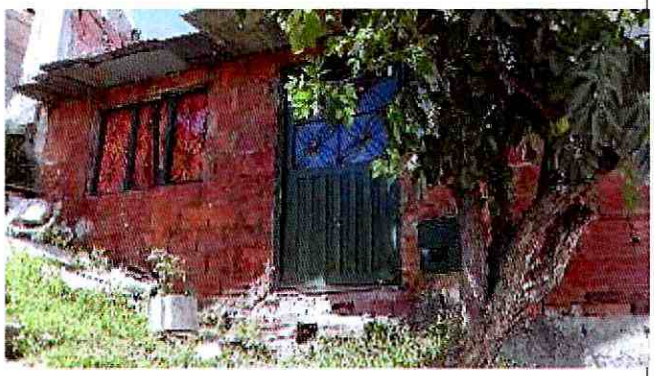
Fotografía 3. Fachada de la edificación del predio P1



Fotografía 4. Elementos de "cerramiento" en costado posterior de la edificación del predio P1, específicamente en zona de habitaciones

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

Código Postal: 111071



Fotografía 5. Fachada de la edificación del predio P2



Fotografía 6. Elementos de soporte de la vivienda del predio P2, visto desde el exterior



Fotografía 7. Elementos de soporte de la vivienda del predio P2, visto desde el interior



Fotografía 8. Posible nuevo tramo de muro construido en el costado oriental del talud de corte realizado para el emplazamiento de la vivienda del predio P1



Fotografía 9. Deslizamiento del material de talud de corte en el interior del predio P1



Fotografía 10. Vista frontal del deslizamiento del material de talud de corte en el interior del predio P1

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

Código Postal: 111071

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en los predios evaluados

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	KR 73 N # 69 F - 83 SUR	Material de recuperación y mampostería con algunos elementos verticales de confinamiento	Residencial	1	Moderados
P2	KR 73 N # 69 F – 89 SUR	Mampostería parcialmente confinada	Residencial	1	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Posible continuación en el deslizamiento local del material del talud de corte localizado en el costado Sur del predio P1, principalmente en el tramo de talud que colinda con la cocina.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación de las condiciones de estabilidad y habitabilidad de las viviendas emplazadas en el predio de la KR 73 N # 69 F - 83 SUR (predio P1) y en el predio de la KR 73 N # 69 F – 89 SUR (predio P2), Barrio Santa Viviana Sector Vista Hermosa, Localidad Ciudad Bolívar.

- Se da recomendación de evacuación de la vivienda emplazada en el predio de la KR 73 N # 69 F - 83 SUR (predio P1), Barrio Santa Viviana Sector Vista Hermosa, Localidad Ciudad Bolívar, mediante Formato 5545.

Tabla 3. Relación de formatos emitidos en atención al evento SIRE 5368876

N° FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO
5545	29/11/2020	José Álvaro García Ortegón	Evacuación de la vivienda emplazada en el predio de la KR 73 N # 69 F - 83 SUR (predio P1), Barrio Santa Viviana Sector Vista Hermosa, Localidad Ciudad Bolívar

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

- 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 viviendas evaluadas y de hacer seguimiento a las condiciones de estas. Así mismo, se informa de las competencias de IDIGER.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la KR 73 N # 69 F - 83 SUR (predio P1), Barrio Santa Viviana Sector Vista Hermosa, Localidad Ciudad Bolívar, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los daños evidenciados.

- Si bien, no se advierten condiciones de riesgo inminente en la vivienda emplazada en el predio de la KR 73 N # 69 F - 89 SUR (predio P2), Barrio Santa Viviana Sector Vista Hermosa, Localidad Ciudad Bolívar, de acuerdo con el CT-5880, esta se sitúa en un predio definido como de amenaza Alta por movimientos en masa, de Alto Riesgo NO Mitigable, con recomendación de inclusión en el programa de reasentamiento y con recomendación de declaración como suelo de protección por riesgo. Adicionalmente, en el DI-10464 (2017) se recomendó la evacuación definitiva de la vivienda emplazada en ese predio.

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables del predio de la KR 73 N # 69 F - 83 SUR (predio P1), Barrio Santa Viviana Sector Vista Hermosa, Localidad Ciudad Bolívar:

    - Acoger la recomendación de evacuación de la vivienda emplazada en este, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad y habitabilidad.

    - Ejecutar acciones de reparación integral de los daños evidenciados, de reforzamiento, mejoramiento y mantenimiento de los elementos que conforman la vivienda, principalmente de los elementos de cerramiento, bajo el acompañamiento de personal idóneo, y garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente.

    - Implementar adecuadas medidas de contención, estabilización y/o de protección de los taludes de corte y relleno, sobre los que se emplaza la edificación evaluada, cumpliendo con los requisitos especificados en la normatividad vigente.

- A la Caja de Vivienda Popular – CVP y a los responsables del predio de la KR 73 N # 69 F - 89 SUR (predio P2), Barrio Santa Viviana Sector Vista Hermosa, Localidad Ciudad Bolívar, acoger y agilizar el proceso de reasentamiento del predio en comento, teniendo en cuenta que, pese al proceso de reasentamiento en curso, este predio evidencia ocupación.

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

Código Postal: 111071

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar y la Secretaría Distrital del Hábitat, desde sus respectivas competencias, en virtud de lo establecido en el Artículo 193 del Acuerdo 79 de 2003 "Código de Policía de Bogotá", adelantar la vigilancia del cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano, usos del suelo y subsuelo y reforma urbana, así como de la adopción de medidas para la protección, recuperación y conservación del espacio público, ambiente y bienes de interés cultural del Distrito. Adicionalmente, desde su competencia y en el marco de las facultades otorgadas en el Artículo 56 de la Ley 9 de 1989, así como a través del Decreto Distrital 038 de 2007, ordenar la desocupación de inmuebles ubicados en zonas de Alto Riesgo NO Mitigable, evitando así su ocupación indebida por parte de particulares y ejercer el control urbanístico a fin de impedir que personas urbanicen y/o emplacen nuevas construcciones.

- 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 de las viviendas evaluadas.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Sergio Gómez Nombre: Sergio Alexander Gómez Nemocón Profesión: Ingeniero Civil
Contratista
16.2 Revisó
Firma: Nombre: Iván Camilo Ibagos Vargas Profesional Especializado 222-23
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica

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

Código Postal: 111071