DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-14934
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO 5367901

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Karen Julieth González Prada Jeimmy Andrea Ballesteros Granados				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT:	4 y 9	**MÓVIL:**	4	
FECHA:	11 y 16 de Noviembre de 2020	**HORA:**	6:00 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	**P1:** Calle 1A No.08-04 Este **P2:** Carrera 7B Este No.01-06 **P3:** Calle 1A No.08-08 Este **P4:** Carrera 7B Este No.01-14	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			X_1:100463.13 Y_1:98173.57 X_2:100450.96 Y_2:98145.92 X_3:100489.32 Y_3:98135.07 X_4:100493.69 Y_4:98136.26 X_5:100499.11 Y_5:98140.76 X_6:100494.35 Y_6:98141.29 X_7:100495.94 Y_7:98146.71 X_8:100504.27 Y_8:98143.67 X_9:100510.09 Y_9:98147.64 X_{10}:1004843.03 Y_{10}:98158.75 X_{11}:100488.79 Y_{11}:98164.84		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	El Dorado	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			38 M2		
UPZ:	96-Lourdes	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			34		
LOCALIDAD:	3-Santa Fe	**FAMILIAS**	13	**ADULTOS**	28	**MENORES**	6
CHIP:	**P1:** AAA0033REUH **P2:** AAA0033REZE **P3:** AAA0033RESY **P4:** AAA0033RFBR	**PREDIOS EVALUADOS**			4		
ÁREA INSPECCIONADA:	1.173 M2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-38780		

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.

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

Código Postal: 111071

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.

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.

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 / Deficiencias Constructivas.

6. ANTECEDENTES

El predio de la Calle 1A No.08-04 Este, se localiza en el Barrio El Dorado de la Localidad de Santa Fe, legalizado mediante acto administrativo 1126 de 18 de diciembre de 1996. Según el plano

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

Código Postal: 111071

Normativo 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), el predio objeto de la consulta presenta cobertura de amenaza media por movimientos en masa.

Por otro lado, una vez consultado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Antecedentes de Emergencias en Bogotá (SIRE) con relación a los antecedentes del predio evaluado, 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, se indica que no hay restricción para ocupación del suelo o desarrollo urbano del predio. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

7. LOCALIZACIÓN

Los predios ubicados dentro del polígono evaluado se referencian como se indica en la figura 1 y la tabla 1.

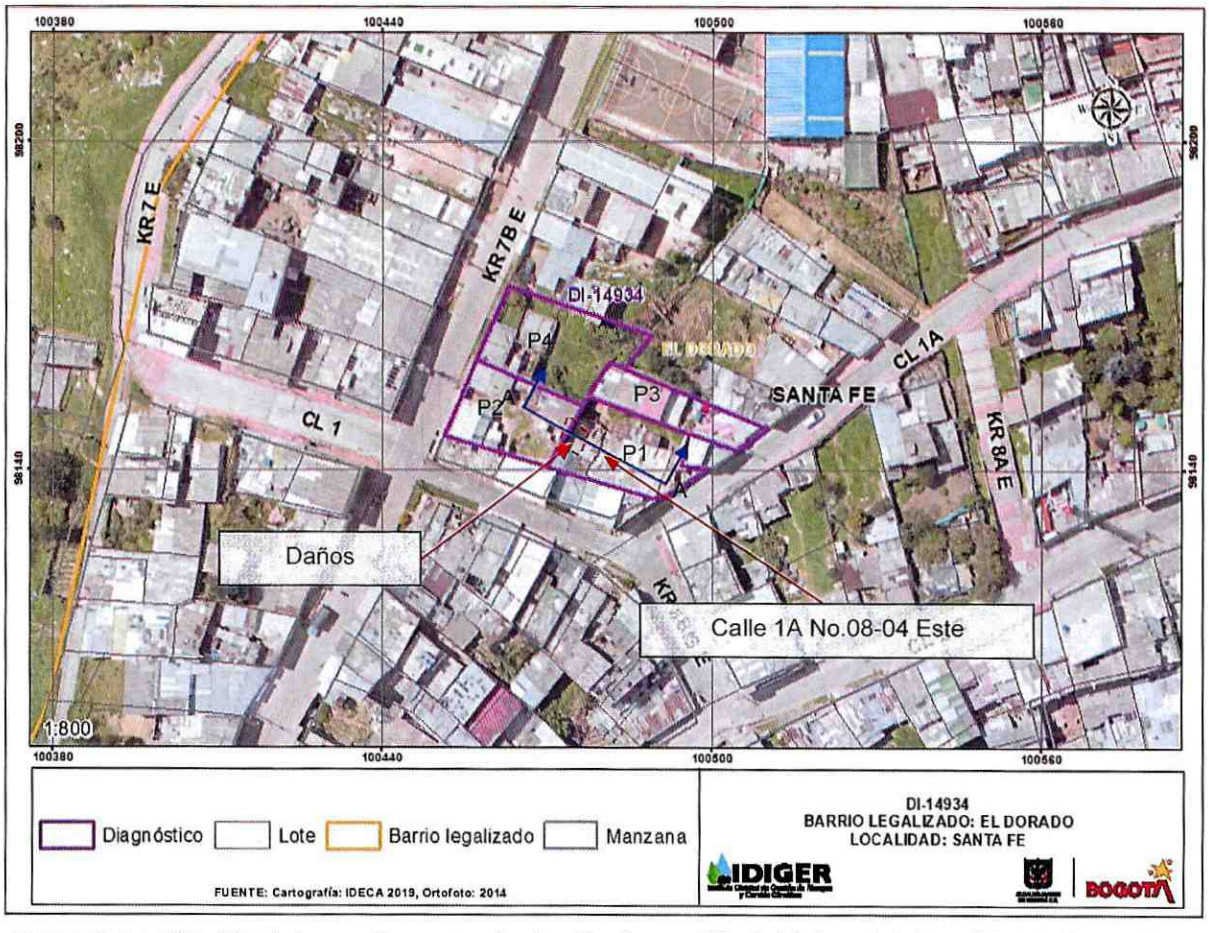


Figura 1. Localización de los predios evaluados localizado en el Barrio El Dorado la Localidad de Santa Fe.

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

Código Postal: 111071

Tabla 1. Dirección y ubicación de los predios evaluados.

Predio	Dirección	CHIP
P1	Calle 1A No.8-04 Este	AAA0033REUH
P2	Carrera 7B Este No.1-06	AAA0033REZE
P3	Calle 1A No.8-08 Este	AAA0033RESY
P4	Carrera 7B Este No.1-14	AAA0033RFBR

8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica los días 11 y 16 de noviembre de 2020, a los predios referenciados en la tabla 1. El sector inspeccionado corresponde a una zona de pendiente alta, donde se emplazan viviendas de uno (01) a tres (03) niveles. El sector evaluado está consolidado urbanísticamente con vías de acceso en buen estado.

La emergencia se atiende debido a que la comunidad manifiesta que unos muros de un predio han colapsado. Durante la inspección realizada al sector se observa talud de corte entre los predios P1 y P2 de aproximadamente 16m de longitud y 4m de alto, el cual presenta como medida de contención en la parte alta un muro en mampostería sin confinamiento, a su vez se evidencia ausencia de sistemas para la canalización de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, (Ver fotografías 1 y 2).

El predio P1 corresponde a una edificación de un (01) nivel, de uso residencial, construida en mampostería sin confinamiento y cubierta en tejas de en fibrocemento, (Ver fotografía 3). La vivienda se localiza en la parte baja del sector inspeccionado, (Ver figura 2). La inspección se adelanta en compañía del señor Sebastián Prieto quien es uno de los propietarios del inmueble. Durante la visita técnica se evidencia que se presenta el colapso parcial del muro en piedra pegada y de los muros de cerramiento localizados al costado oriental del predio P2, (Ver fotografía 4). Los escombros de dicha estructura se depositan en la zona de patio del costado noroccidental ocupando un área aproximada de $4m^2$, (Ver fotografías 5, 6, 7 y 8). Adicionalmente se realiza inspección al interior de la vivienda no se observa ningún tipo de afectación por el colapso parcial del muro, sin embargo, se identifican manchas de humedad en muros perimetrales y divisorios.

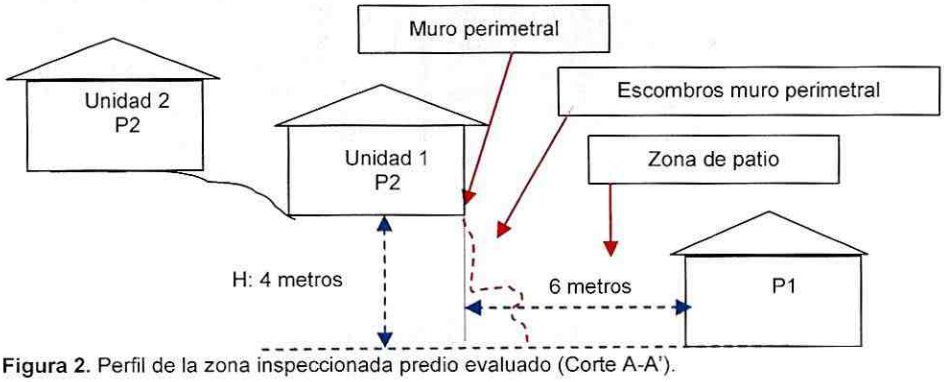


Figura 2. Perfil de la zona inspeccionada predio evaluado (Corte A-A').

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

Código Postal: 111071

El predio P2, se localiza en la parte alta, y corresponde a tres (03) unidades habitacionales construidas en mampostería sin confinamiento, acabados de pisos en madera soportado sobre listones del mismo material y cubierta en teja de zinc, (Ver fotografías 9, 10 y 11). La unidad habitacional 1 se localiza al costado oriental (zona donde colapso parcialmente los muros perimetrales y de contención), unidad habitacional dos localizada al costado suroccidental y la unidad habitacional localizada al costado nororiental del predio. En términos generales las unidades allí emplazadas presentan deficiencias constructivas correspondientes a falta de elementos de amarre tales como columnas y vigas. Se realiza inspección al interior del inmueble en compañía de la señora Blanca Robayo quien es una de las propietarias de la vivienda. Durante la inspección se observan daños correspondientes a colapso parcial del muro en piedra pegada y del muro perimetral con fisuras de tendencia vertical y diagonal de aproximadamente 2m de longitud y 3mm de abertura localizados al costado nororiental de la unidad habitacional 1, donde se localiza la única cocina y una de las dos habitaciones del inmueble, (Ver fotografía 12, 13 y 14). Por otro lado, se observa pérdida del suelo de soporte donde se emplaza la unidad habitacional 1, (Ver fotografía 15).

En el predio P3 se emplaza una edificación de dos (02) niveles, de uso residencial, construida en mampostería confinada y en algunos sectores se observan columnas y vigas, placa de entrepiso en concreto, (Ver fotografía 16, 17 y 18). Esta vivienda se encuentra en la parte baja y es colindante con el predio P1 hacia el costado norte. Se realiza inspección al interior del predio en compañía de la señora Nubia Daza Vega. No se evidencia ningún tipo de daño, (Ver fotografía 15).

El predio P4 corresponde a una edificación de un (01) nivel, de uso residencial, construida en mampostería sin confinamiento y cubierta en tejas de zinc, (Ver fotografía 19). Se realiza inspección al interior del inmueble en compañía de la señora Claudia Hernández quien es la propietaria de la vivienda. Durante la inspección no se observa ningún tipo de daño, sin embargo, se evidencian deficiencias constructivas correspondientes a falta de elementos de amarre tales como columnas y vígas, (Ver fotografía 20). Adicionalmente se realiza inspección al costado norte del predio donde se observa una amplia zona verde la cual está cubierta de cobertura vegetal de pastos enmalezados, donde no se identifica ningún tipo de canalización para aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, (Ver fotografía 21).

Adicionalmente el día 16 de noviembre, se activa nuevamente el evento Sire para el predio P1, debido al aumento en la caída del muro en piedra pegada y de los mampuestos del muro perimetral de la vivienda emplazada en el predio P2, durante el evento se observa que puede existir la posibilidad de la caída de mampuestos sobre la cubierta del área de los baños y cocina de la edificación localizada en el predio P1, (Ver fotografías 22, 23 y 24).

9. POSIBLES CAUSAS

Es posible que las afectaciones identificadas se encuentren relacionadas con deficiencias constructivas y saturación del terreno.

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

Código Postal: 111071

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotografías 1 y 2. Talud de corte y muro de contención (Visita técnica realizada el 11 de noviembre de 2020).



Fotografía 3. Fachada predio P1 (Visita técnica realizada el 11 de noviembre de 2020).



Fotografía 4. Daños localizados al costado noroccidental zona de patio (Visita técnica realizada el 11 de noviembre de 2020).

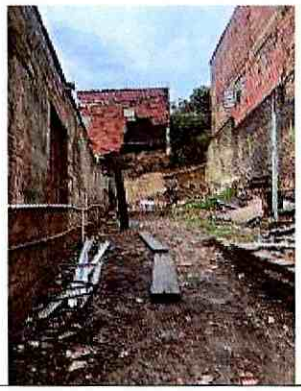




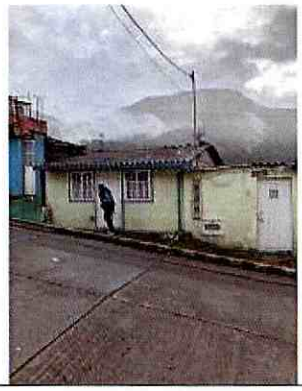
Fotografías 5 y 6. Depósito de escombros en zona de patio predio P1 (Visita técnica realizada el 11 de noviembre de 2020).

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

Código Postal: 111071



Fotografía 7. Depósito de escombros en zona de patio predio P1 (Visita técnica realizada el 11 de noviembre de 2020).



Fotografía 8. Fachada predio P2 (Visita técnica realizada el 11 de noviembre de 2020).



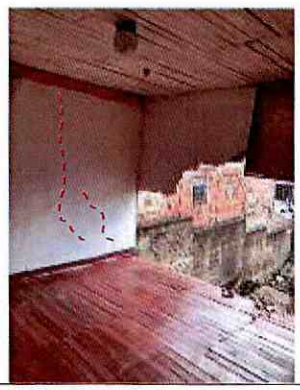
Fotografía 9. Unidad 1 localizada al costado oriental del predio P1. (Visita técnica realizada el 11 de noviembre de 2020).



Fotografía 10. Unidad 2 y 3 localizada al costado occidental del predio P1. (Visita técnica realizada el 11 de noviembre de 2020).



Fotografía 11. Colapso parcial de muros perimetrales costado suroriental -Unidad 1 localizada al costado oriental del predio P1. (Visita técnica realizada el 11 de noviembre de 2020).



Fotografía 12. Colapso parcial de muros perimetrales y fisuras costado suroriental -Unidad 1 localizada al costado oriental del predio P1. (Visita técnica realizada el 11 de noviembre de 2020).

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

Código Postal: 111071



Fotografía 13. Colapso parcial de muros perimetrales y fisuras costado suroriental -Unidad 1 localizada al costado oriental del predio P1. (Visita técnica realizada el 11 de noviembre de 2020).



Fotografía 14. Pérdida de suelo de soporte-Unidad 1 localizada al costado oriental del predio P1. (Visita técnica realizada el 11 de noviembre de 2020).



Fotografía 15. Fachada predio P3. (Visita técnica realizada el 11 de noviembre de 2020).



Fotografía 16. Interior predio P3. (Visita técnica realizada el 11 de noviembre de 2020).



Fotografía 17. Interior predio P3. (Visita técnica realizada el 11 de noviembre de 2020).



Fotografía 18. Fachada predio P4. (Visita técnica realizada el 11 de noviembre de 2020).

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

Código Postal: 111071



Fotografía 19. Interior predio P4 (costado sur). (Visita técnica realizada el 11 de noviembre de 2020).



Fotografía 20. Interior predio P4 (costado norte). (Visita técnica realizada el 11 de noviembre de 2020).



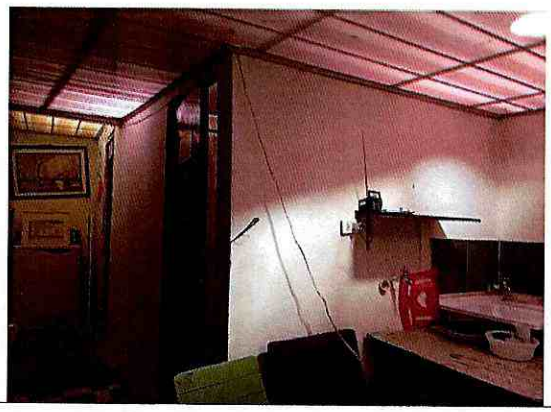
Fotografía 21. Aumento de los daños (Visita técnica realizada el 16 de noviembre de 2020).



Fotografía 22. Aumento en la caída de mampuestos (Visita técnica realizada el 16 de noviembre de 2020).



Fotografía 23. Cubierta de los baños del predio P1 (Visita técnica realizada el 16 de noviembre de 2020).



Fotografía 24. Interior predio P1, zona de baños, (Visita técnica realizada el 16 de noviembre de 2020).

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
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	Calle 1A No.08-04 Este	Mampostería sin confinamiento	Residencial	1	Moderados
P2	Carrera 7B Este No.01-06	Mampostería sin confinamiento	Residencial	1	Fuertes
P3	Calle 1A No.08-08 Este	Mampostería confinada y en algunos sectores se observan columnas y vigas	Residencial	2	Sin daños
P4	Carrera 7B Este No.01-14	Mampostería sin confinamiento	Residencial	1	Sin daños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Es probable que se presenten nuevos colapsos de los muros perimetrales localizados al costado oriental de la vivienda emplazada en el predio P2.
- De no implementar acciones de estabilización y/o protección en el talud de corte localizado entre el predio P1 y P2 es posible que se generen nuevos desprendimientos.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas a las edificaciones localizadas en los predios P1 de la Calle 1A No.08-04 Este, P2 de la Carrera 7B Este No.01-06, P3 de la Calle 1A No.08-08 Este y P4 de la Carrera 7B Este No.01-14, en el Barrio El Dorado de la Localidad de Santa Fe.
- Recomendación de evacuación preventiva y temporal de las tres (03) unidades habitaciones localizadas en el predio P2, (ver tabla 3).
- Recomendación de evacuación preventiva y temporal del predio P1 y recomendación de restricción de uso de toda la zona de patio de ese mismo inmueble, (ver tabla 3).

Tabla 3. Relación de formatos emitidos en atención al evento en referencia.

NO. ACTA	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	DIRECCIÓN	TIPO DE FORMATO
5238	11 de Noviembre de 2020	Sebastián Prieto	Calle 1A No.08-04 Este	Recomendación de restricción de toda la zona de patio

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

Código Postal: 111071

NO. ACTA	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	DIRECCIÓN	TIPO DE FORMATO
5240	11 de Noviembre de 2020	Blanca Cecilia Robayo	Carrera 7B Este No.01-06	Recomendación de evacuación de la unidad habitación 1 localizada al costado oriental del predio P2.
5333	16 de Noviembre de 2020	Coromoto Cobarrubia	Calle 1A No.08-04 Este	Recomendación de evacuación del inmueble
5334	16 de Noviembre de 2020	Blanca Cecilia Robayo	Carrera 7B Este No.01-06	Recomendación de evacuación de las unidades habitacionales 2 y 3.

14. CONCLUSIONES

- Si bien solo se identifican daños que comprometen la estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad de la unidad habitacional 1 (ubicada al costado oriental, zona donde se están presentando los desprendimiento y colapso de los muros), localizada en el predio P2 de la Carrera 7B Este No.01-06, en el Barrio El Dorado de la Localidad de Santa Fe, atendiendo el principio de precaución, de continuar los desprendimientos de suelo pudiese comprometer la estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad de las dos unidades habitacionales restantes (unidad habitacional 2 y unidad habitacional 3) del inmueble.
- La estabilidad global, funcionalidad y habitabilidad de las edificaciones localizadas en los predios P1 de la Calle 1A No.08-04 Este, en el Barrio El Dorado de la Localidad de Santa Fe, actualmente se encuentra comprometida por los daños identificados.
- La estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad de las edificaciones localizadas en los predios P3 de la Calle 1A No.08-08 Este y P4 de la Carrera 7B Este No.01-14, en el Barrio El Dorado de la Localidad de Santa Fe, no se encuentran actualmente comprometidas ante cargas normales de servicio. Se desconoce el comportamiento de dichas edificaciones ante cargas dinámicas (sismos).

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

Código Postal: 111071

15. RECOMENDACIONES

- A los responsables y/o propietarios de la edificación localizada en el predio P1 de la Calle 1A No.08-04 Este, en el Barrio El Dorado de la Localidad de Santa Fe, si bien solo se identifican daños en la estructura de la unidad habitacional 1 (localizada al costado oriental), atendiendo el principio de precaución[1] se recomienda la evacuación preventiva y temporal del inmueble, así como la restricción de uso de toda la zona de patio, hasta tanto se adelanten las acciones necesarias que garanticen la estabilidad del predio P2.

- Se recomienda a los responsables y/o propietarios del predio P2, donde se localizan tres unidades habitacionales, acatar la recomendación de evacuación de las tres unidades habitacionales que se emplazan en dicho predio, hasta tanto se adelanten las acciones de reparación necesarias que garanticen condiciones de funcionalidad y estabilidad; así como la implementación obras de canalización de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial del inmueble.

- A los responsables y/o propietarios del talud de corte localizado entre los predios P1 de la Calle 1A No.08-04 Este y P2 de la Carrera 7B Este No.01-06, en el Barrio El Dorado de la Localidad de Santa Fe, implementar acciones de protección y/o contención, así como sistemas para la canalización de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, con el apoyo de personal idóneo, lo anterior para garantizar la estabilidad del talud y la funcionalidad y habitabilidad de las viviendas

- A los responsables y/o propietarios de la edificación localizada en el predio P3 de la Calle 1A No.08-08 Este, en el Barrio El Dorado de la Localidad de Santa Fe, adelantar acciones rutinarias de mantenimiento del inmueble.

- A los responsables del predio P4 de la Carrera 7B Este No.01-14, en el Barrio El Dorado de la Localidad de Santa Fe, adelantar las acciones correspondientes a implementación de canalización de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial del costado norte del predio.

[1] Articulo 3 numeral 8 Ley 1523 de 2012. Principio de precaución: Cuando exista la posibilidad de daños graves o irreversibles a las vidas, a los bienes y derechos de las personas, a las instituciones y a los ecosistemas como resultado de la materialización del riesgo en desastre, las autoridades y los particulares aplicarán el principio de precaución en virtud del cual la falta de certeza científica absoluta no será óbice para adoptar medidas encaminadas a prevenir, mitigar la situación de riesgo.

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

Código Postal: 111071

- A la Alcaldía Local de Santa Fe, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico con el objeto de proteger la integridad física de os habitantes de los predios visitados.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró	
Firma: Nombre: Karen Gonzalez Prada Profesión: Ingeniera Civil – Especialista en Patología de la Construcción.	Firma: Nombre: Jeimmy Andrea Ballesteros Granados Profesión: Ingeniera Civil – Magister en Geotecnia.
16.2 Revisó	
Firma: Nelson David Millán del Valle Profesional Especializado 222-Grado 23 Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático	Firma: Nombre. Jairo William Torres Becerra Responsable del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático

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

Código Postal: 111071