DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-18655
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 5409669

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: REINALDO PUENTES VASQUEZ				**SOLICITANTE:** Alcaldía Local Ciudad Bolívar
CAT	22	**MÓVIL:**	Cont.	
FECHA:	8 de enero de 2023	**HORA:**	7:00 AM	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	P1- (N 4°31´52.52´´ W 74°8´54.68´´) P2- (N 4°31´52.54´´ W 74°8´54.69´´) KR 18N con CL 82D Sur (dirección de referencia)		**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**	P1- (N 4°31´52.52´´ W 74°8´54.68´´) P2- (N 4°31´52.54´´ W 74°8´54.69´´)			
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	El Mochuelo II Norte		**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	144,00M2			
UPZ:	68- El Tesoro		**POBLACIÓN ATENDIDA:**	12			
LOCALIDAD:	19- Ciudad Bolívar		**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	6	**MENORES**	6
CHIP:	-		**PREDIOS EVALUADOS**	2			
AREA INSPECCIONADA	144 M^2		**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-46901			

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 por parte de la entidad competente.

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 públicos y privados, toda vez que el fin de las visitas es identificar condiciones de riesgo y emitir recomendaciones que permitan salvaguardar la vida de las personas.

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, tales como el conocimiento de las propiedades intrínsecas de los materiales, comportamiento de las estructuras ante la acción de cargas sísmicas, deformaciones y deflexiones de elementos estructurales, etc.

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

En el caso de adelantarse intervenciones en los predios evaluados en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 340 del 13 de febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

Es obligación de los copropietarios en este caso y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el código de la construcción para Bogotá D.C. (acuerdo 20/95) con el fin de garantizar el buen funcionamiento y desempeño de las construcciones.

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.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Movimiento en masa.

6. ANTECEDENTES

Los predios P1 y P2, identificados con coordenadas de localización P1: (N 4°31´52.52´´ W 74°8´54.68´´) y P2: (N 4°31´52.54´´ W 74°8´54.69´´) se ubican a la altura de la Calle 82 D Sur con Carrera 18 N, en el Sector Catastral El Mochuelo III de la Localidad Ciudad Bolívar.

Mediante consulta del Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá SIRE, se encontró que, el IDIGER elaboró el concepto técnico para reasentamientos CT-7943 de junio de 2015 (Adenda aclaratoria al CT-6964), emitido para recomendar al Programa de Reasentamiento de Familias en Alto Riesgo a las familias que se

encuentran en zonas de amenaza alta por avenidas torrenciales o de procesos de remoción en masa asociados al cauce y a la torrencialidad de la quebrada Trompeta y sus afluentes, que para el caso corresponde a la quebrada Zanjón Agua Caliente.

Como resultado del mencionado concepto técnico se estableció que los predios P1 y P2, se encuentra dentro del polígono de evaluación con una condición de riesgo alto.

Adicionalmente, consultadas las bases de información cartográficas disponibles en el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, se pudo establecer que los predios P1 y P2, se ubican dentro de la zona de manejo y preservación ambiental - ZMPA de la quebrada Zanjón Agua Caliente. Figura 2.

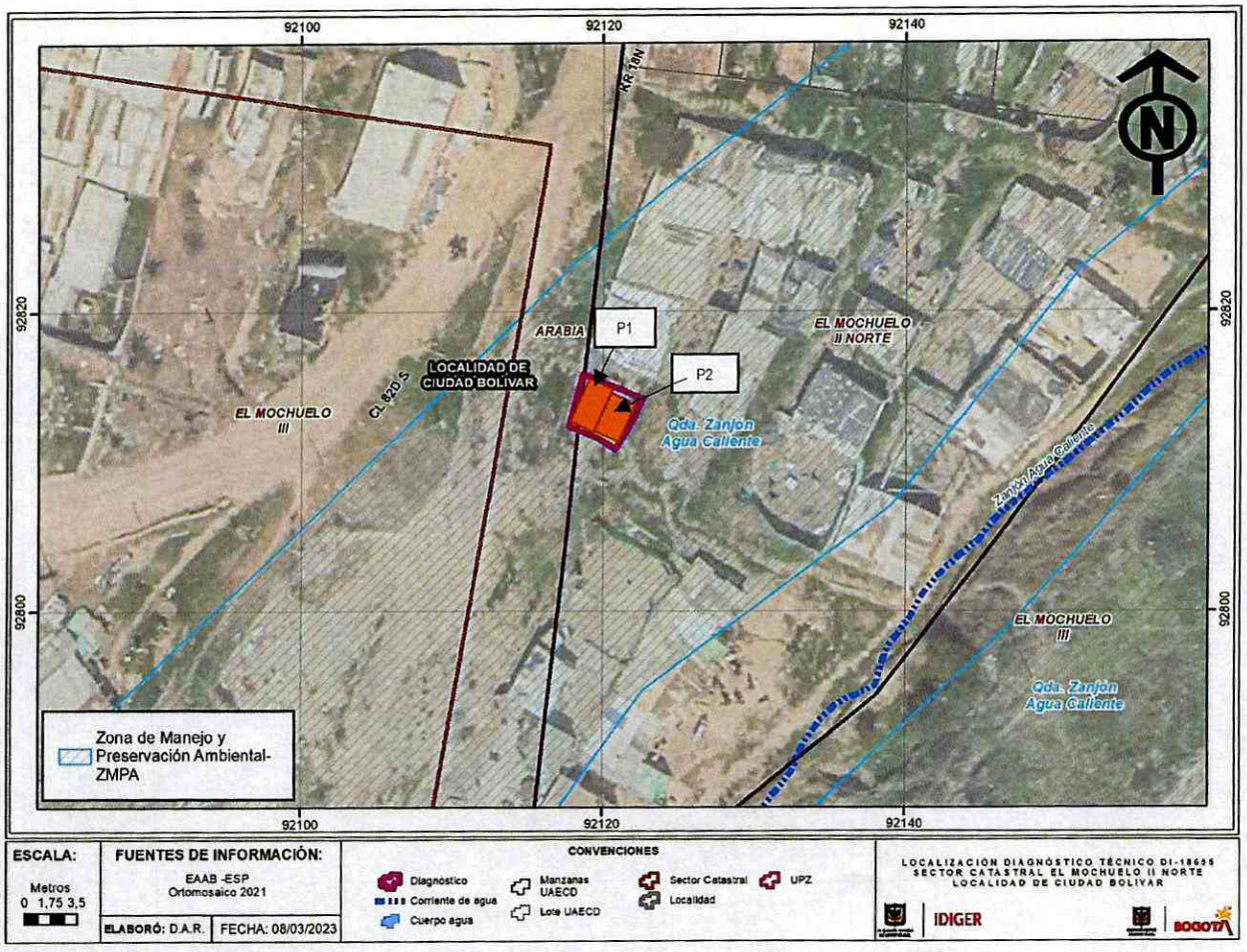


Figura 1. Ubicación de los predios P1 y P2 dentro de la zona de manejo y preservación ambiental - ZMPA de la quebrada Zanjón Agua Caliente, en el Sector Catastral El Mochuelo II de la Localidad Ciudad Bolívar.

7. LOCALIZACIÓN

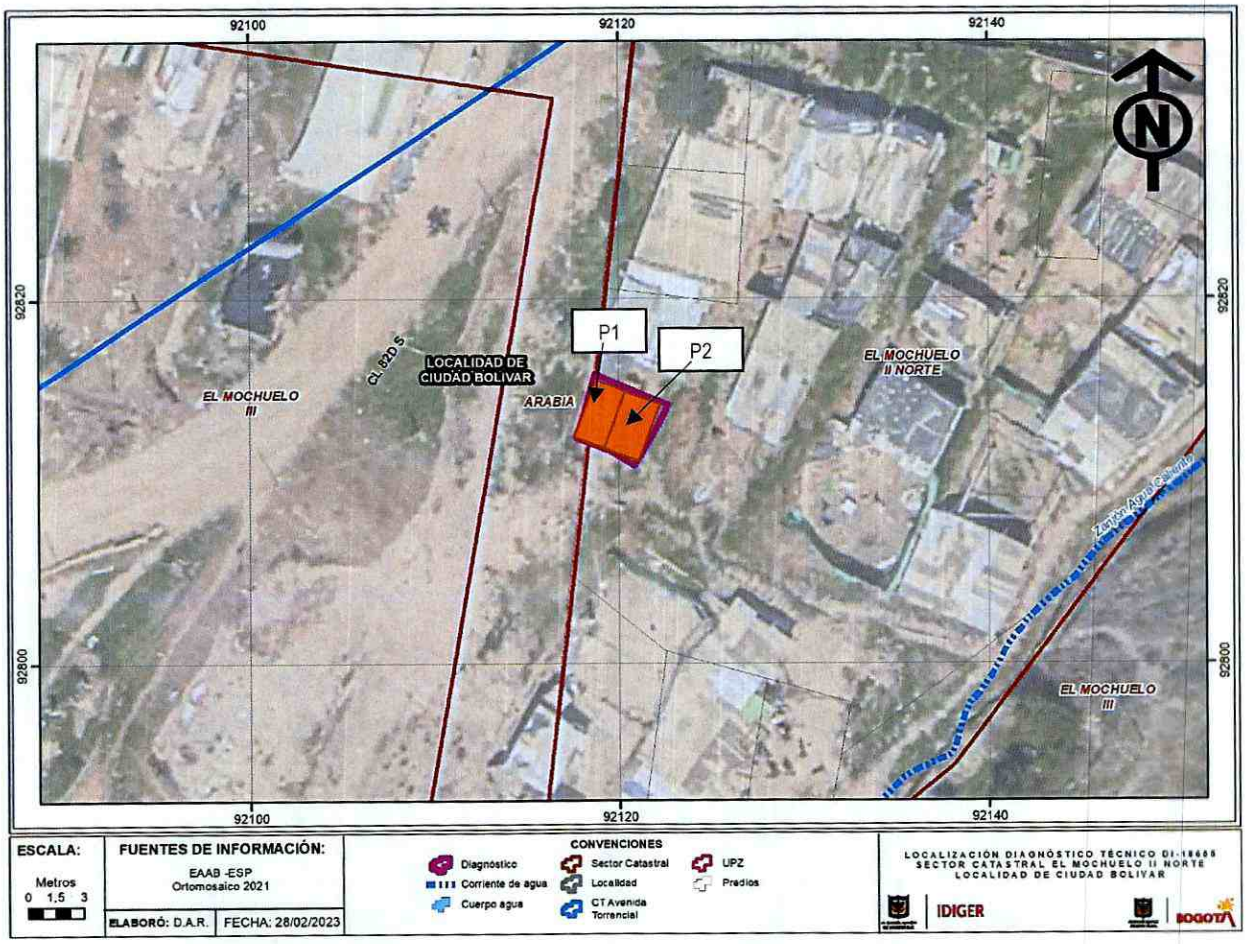


Figura 3. Localización del sector inspeccionado donde se ubican los predios P1 y P2, a la altura de la Calle 82 D Sur con Carrera 18 N (dirección de referencia), en el Sector Catastral El Mochuelo II de la Localidad Ciudad Bolívar.

Tabla 1. Predios evaluados en el evento.

No.	COORDENADAS	RESPONSABLE (Dato tomado en campo)	CEDULA	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS
P1	(N 4°31´52.52´´ W 74°8´54.68´´)	Cindy Tatiana Varón Suarez	1031132180	Material recuperado y Mampostería simple	Residencial	1
P2	(N 4°31´52.54´´ W 74°8´54.69´´)	Yuli Joana Varón Suarez	52750821	Material recuperado y Mampostería simple	Residencial	1

Nota: Si este documento se encuentra impreso se considera Copia no Controlada. La versión vigente está publicada en el sitio web del Instituto Distrital de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático.

8. DESCRIPCIÓN

En atención al evento SIRE 5409669 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día ocho (08) de enero de 2023, al sector el Mochuelo II, donde se localizaron los predios de coordenadas P1: (N 4°31´52.52´´ W 74°8´54.68´´) y P2: (N 4°31´52.54´´ W 74°8´54.69´´), en la Localidad de Ciudad Bolívar.

El sector donde se encuentra los predios evaluados corresponde una zona de ladera de pendiente entre moderada y alta, conformada por areniscas de color blanco y gris claras, parcialmente consolida, con vías y senderos peatonales en terreno natural, las viviendas existentes cuentan con algunos servicios públicos, a los que se tiene acceso a través de conexiones informales realizadas sobre las redes oficiales; se observa en la ladera ausencia de sistemas para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial; para el emplazamiento de las viviendas ubicadas en la zona se han implementado taludes de corte y/o relleno. En la parte baja de la ladera se encuentra el cuerpo de agua de la quebrada Zanjón Agua Caliente.

El predio evaluado (P1) corresponde a una vivienda de 1 nivel, con unidad habitacional en la parte posterior del predio, construida en material de recuperación, cubierta soportada en madera rolliza, y a estas maderas se encuentran empotradas láminas de maderas tríplex como elementos de cerramiento perimetral; en la parte del frente del predio se observa pórticos en concreto en proceso constructivo, con un tramo de la fachada en mampostería simple; la estructura en su mayoría se observa con evidentes deficiencias constructivas relacionadas con la ausencia de elementos de confinamiento, degradación de las propiedades de resistencia, falta de continuidad de los elementos estructurales, precaria disposición geométrica y deficiencias en los sistemas de cimentación, (Ver fotografía 1 y 2). Este predio en el sector se reconoce como predio numero 13.

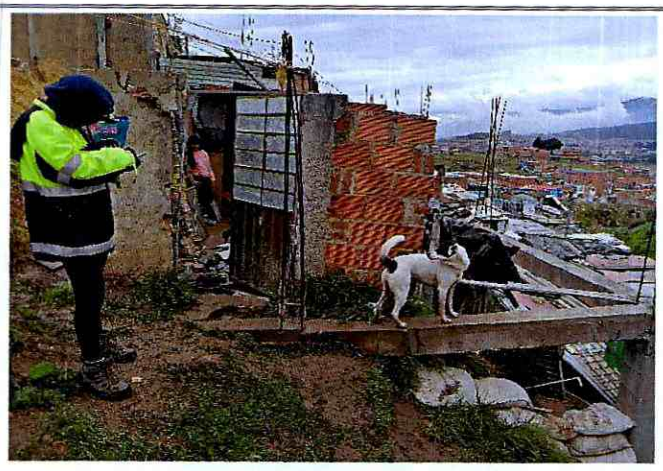
El predio evaluado (P2) corresponde a una vivienda de 1 nivel, en el interior del predio, construida en material de recuperación, cubierta soportada en madera rolliza, y a estas maderas se encuentran empotradas laminas metálicas como elementos de cerramiento perimetral; la estructura portante de la cubierta de la vivienda P2, se evidencia con pérdida de verticalidad. En la parte del frente del predio se observa como fachada muro en mampostería simple, confiando a pórtico en concreto; la estructura en su mayoría se observa con evidentes deficiencias constructivas relacionadas con la ausencia de elementos de confinamiento, degradación de las propiedades de resistencia, falta de continuidad de los elementos estructurales, precaria disposición geométrica y deficiencias en los sistemas de cimentación, (Ver fotografía 3 y 4). Este predio en el sector se reconoce como predio número 12.

El evento de emergencia se atendió dado que se presentó movimiento en masa donde se involucró un volumen de suelo cercano a los 3 m³, este movimiento se presentó en el talud de corte ubicado al costado sur occidental en la parte lateral del predio P1, con una pendiente de tendencia vertical y una altura cercana a los 3 metros, materiales que se depositaron en la unidad habitacional del P2, (Ver fotografía 5 y 6).

9. POSIBLES CAUSAS

- Taludes de corte y/o relleno, ejecutados de manera antitécnica para la construcción de las viviendas del sector.
- Inadecuadas medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial.
- Características morfológicas y propiedades intrínsecas de los materiales que conforman la ladera donde se ubican los predios.
- Saturación del material que conforma la zona de ladera evaluada, por acción del agua de escorrentía superficial y de las aguas lluvias.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía No. 1. Vista general de la vivienda del P1.



Fotografía No. 2. Vista general del pórtico y tramo de fachada construida en mampostería simple de la vivienda del P1.



Fotografía No. 3. Vista lateral de la vivienda del P2, y Pórtico de fachada.



Fotografía No. 4. Vista del interior de la vivienda del P2 – pérdida de verticalidad de la estructura portante en madera de la cubierta.

Nota: Si este documento se encuentra impreso se considera Copia no Controlada. La versión vigente está publicada en el sitio web del Instituto Distrital de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático.



Fotografía No. 5. Vista del desprendimiento de materiales



Fotografía No. 6. Vista general del talud de corte- sitio del movimiento en masa.

11. DAÑOS

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

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (Dato tomado en campo)	CEDULA	TIPO DE ESTRUCTURA	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	(N 4°31´52.52´´ W 74°8´54.68´´)	Cindy Tatiana Varón Suarez	1031132180	Material recuperado y Mampostería simple	1	Fuertes
P2	(N 4°31´52.54´´ W 74°8´54.69´´)	Yuli Joana Varón Suarez	52750821	Material recuperado y Mampostería simple	1	Fuertes

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	x	¿CUAL?	

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

- Colapsos parciales o totales de la estructura pórtico en concreto del predio P1.
- Colapso parcial o total de la estructura del P2.
- Avance del movimiento en masa y desprendimiento de materiales del talud de corte entre predios del P1 y P2.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad de la vivienda emplazada en el P1, de coordenadas de localización (N 4°31´52.52´´ W 74°8´54.68´´).

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad de la vivienda emplazada en el P2, de coordenadas de localización (N 4°31´52.54´´ W 74°8´54.69´´).

- En atención al evento SIRE 5409669 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, por las condiciones encontradas en los predios P1 y P2, se realiza la evacuación de las dos viviendas, mediante los formatos relacionados en la tabla 3.

Tabla 3. Relación de formatos emitidos en atención al Evento SIRE 5409669

No. Formato	FECHA	PREDIO	DIRECCION	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	OBSERVACIONES
10601	8/01/2023	P1	(N 4°31´52.52´´ W 74°8´54.68´´).	Cindy Tatiana Varón Suarez	Evacuación de la vivienda
10602	8/01/2023	P2	(N 4°31´52.54´´ W 74°8´54.69´´)	Yuli Joana Varón Suarez	Evacuación de la vivienda

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad de las viviendas del P1 de coordenadas de localización (N 4°31´52.52´´ W 74°8´54.68´´) y del P2 de coordenadas de localización (N 4°31´52.54´´ W 74°8´54.69´´), en el Sector Catastral El Mochuelo II de la Localidad Ciudad Bolívar, se encuentran comprometidas en la actualidad ante el posible colapso parcial y/o total de los elementos que las conforman producto de procesos de inestabilidad identificados en el terreno donde se emplazan; se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas. De igual manera es de aclarar que estos predios (P1 y p2), se localizan dentro de la "Zampa" zona de manejo y preservación ambiental – Quebrada- zanjón agua Caliente, lo que indica que los mismos están en contravía de la normatividad al régimen de obras y urbanismo del Distrito.

15. RECOMENDACIONES

En el marco de las funciones establecidas en el artículo 3 del Decreto Distrital 173 de 2014, el IDIGER en su calidad de autoridad técnica en la gestión del riesgo del Distrito Capital, se permite impartir las siguientes recomendaciones, con el ánimo de que sean debidamente asimiladas y acatadas por las autoridades territoriales, entidades públicas y privadas y la comunidad en general, y en consecuencia, se implementen las medidas pertinentes para atender oportunamente las situaciones de riesgo aquí identificadas, dado que la gestión del riesgo es una responsabilidad de TODOS los habitantes del territorio colombiano, según lo establece el artículo 2 de la Ley 1523 de 2012:

- A los responsables y habitantes de las viviendas inspeccionadas y ubicadas en los predios P1 de coordenadas de localización (N 4°31´52.52´´ W 74°8´54.68´´), y P2 de coordenadas de localización (N 4°31´52.54´´ W 74°8´54.69´´), en el Sector Catastral El Mochuelo II de la Localidad Ciudad Bolívar, teniendo en cuenta la afectación de las mismas ante los movimientos

en masa identificados en el sector donde se emplazan y en aplicación del principio de precaución, acoger la recomendación de evacuación dada por el IDIGER, encaminada a garantizar la integridad física de los habitantes de las respectivas viviendas.

- A la Alcaldía Local Ciudad Bolívar, desde el marco de sus competencias y de acuerdo con lo señalado en el numeral 9º Artículo 86 del Decreto 1421 de 1993, lo normado en el Artículo 135 de la Ley 1801 de 2016, modificado por el Artículo 10 del Decreto 555 de 2017, Artículo 2.2.6.1.4.11 del Decreto 1203 de 2017, realizar el correspondiente control urbanístico, en el sector ubicado a la altura de la KR 18N con CL 82D Sur, en el Sector Catastral El Mochuelo II de la Localidad Ciudad Bolívar, dado que las viviendas ubicadas en este sector al parecer corresponden a ocupaciones informales construidas sin los correspondientes permisos y/o licencias.

- A los habitantes de las viviendas de los predios P1 de coordenadas de localización (N 4°31´52.52´´ W 74°8´54.68´´), y P2 de coordenadas de localización (N 4°31´52.54´´ W 74°8´54.69´´), en el Sector Catastral El Mochuelo II de la Localidad Ciudad Bolívar, dirigirse a las entidades encargadas del tema de vivienda, con el fin de indagar si existen proyectos encaminados a otorgar subsidios para adquisición de vivienda, toda vez que el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, no cuenta con recursos ni proyectos orientados a dicha situación. Dichas entidades son a nivel distrital la Secretaría Distrital de Hábitat con su programa Integral Vivienda Efectiva - PIVE y las Cajas de Compensación Familiar, las cuales promueven el acceso a la vivienda, a través de la asignación del subsidio familiar de vivienda, previo el cumplimiento de los requisitos establecidos en las normas que regulan la materia. En la Nación es el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Desarrollo.

- A la alcaldía Local Ciudad Bolívar, dentro de sus competencias, identificar, contactar y hacer seguimiento al responsable y/o responsables de los predios P1 y P2, listados en la tabla número 3, en atención del evento 5409669, (P1: (N 4°31´52.52´´ W 74°8´54.68´´) y P2: (N 4°31´52.54´´ W 74°8´54.69´´) en el Sector Catastral El Mochuelo II de la Localidad Ciudad Bolívar, con el propósito de notificarlos sobre las recomendaciones impartidas mediante el presente Diagnóstico Técnico.

- A la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA, teniendo en cuenta que es la entidad encargada de realizar la planificación, administración y mantenimiento de los corredores ecológicos de ronda localizados en el Distrito Capital, para que desde sus competencias determine las acciones a seguir en lo referente a las viviendas de los predios P1 de coordenadas de localización (N 4°31´52.52´´ W 74°8´54.68´´), y P2 de coordenadas de localización (N 4°31´52.54´´ W 74°8´54.69´´), en el Sector Catastral El Mochuelo II de la Localidad Ciudad Bolívar.

- A la Alcaldía Local Ciudad Bolívar, desde su competencia, adelantar un seguimiento periódico de las condiciones de estabilidad del terreno inspeccionado en el sector donde se emplazan las viviendas de los predios P1 de coordenadas de localización (N 4°31´52.52´´ W 74°8´54.68´´), y P2 de coordenadas de localización (N 4°31´52.54´´ W 74°8´54.69´´), en el Sector Catastral El Mochuelo II de la Localidad Ciudad Bolívar, con el propósito de advertir situaciones de riesgo

adicionales a las ya identificadas y de esta forma se adelanten las actuaciones pertinentes encaminadas a evitar la materialización de las mismas.

- A la Alcaldía Local Ciudad Bolívar, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y vecinos del sector evaluado. De las acciones adelantadas informar a la comunidad del sector inspeccionado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Ing. Civil Reinaldo Puentes Vásquez Esp. Gerencia de Proyectos
Contratista
16.2 Revisó
Firma:_ _____ Nelson David Millán del Valle *Profesional Especializado cód. 222 Grado 223*
Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático