DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No.17750
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No.5400890

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Karen Julieth González Prada				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT:	08	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	31/07/2022	**HORA:**	12:00 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	**P1:**4°33' 19"N -74°09'32"W **P2:**4°33' 17"N -74°09'32" W	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			X_1:90952.69 Y_1:95463.99 X_2:90947.00 Y_2:95466.11 X_3:90952.96 Y_3:95478.01 X_4:90958.51 Y_4:95475.10		
SECTOR CATASTRAL:	Paraíso Quiba	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			6 m²		
UPZ:	67-Lucero	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			2		
LOCALIDAD:	19-Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	2	**MENORES**	0
CHIP:	**P1:** N/A **P2:** N/A	**PREDIOS EVALUADOS**			2		
ÁREA INSPECCIONADA:	84,4 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-44415		

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 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 el predio evaluado 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 2113 del 25 de noviembre de 2019, 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.

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

Las ocupaciones inspeccionadas se encuentran localizadas en las coordenadas ocupación 1 - P1:4°33' 19"N -74°09'32"W y ocupación 2 - P2:4°33' 17"N -74°09'32" W, en el Barrio Paraíso de la Localidad de Ciudad Bolívar, legalizado mediante Acto Administrativo 1469 de 27 de septiembre de 1994. De acuerdo con el mapa de amenaza por movimientos en masa a escala 1:5000, elaborado por el IDIGER, los predios inspeccionados presentan categorización de amenaza media por movimientos en masa. Por otro lado, de acuerdo a la revisión de documentos emitidos por el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, emitió el 15 de julio de 2015 para el sector inspeccionado el concepto técnico CT-7980 como adenda al Concepto Técnico CT- 7005, emitida para evaluación de amenaza por inundación y avenida torrencial Quebrada peña Colorada. Dicho concepto recomendó para las dos ocupaciones inspeccionadas, las cuales se localizan en un solo predio (manzana 01 lote 07) inclusión al programa de reasentamiento de familias en Zona de Alto Riesgo No Mitigable con ficha técnica 190852. Asimismo, las ocupaciones mencionadas anteriormente presentan alta amenaza no urbanizable –AANU y alto riesgo no

mitigable ARNM por avenida torrencial y se recomendó la inclusión en suelos de protección por riesgo de acuerdo a la resolución 1482 de 2019, (Ver figuras 1 y 2).

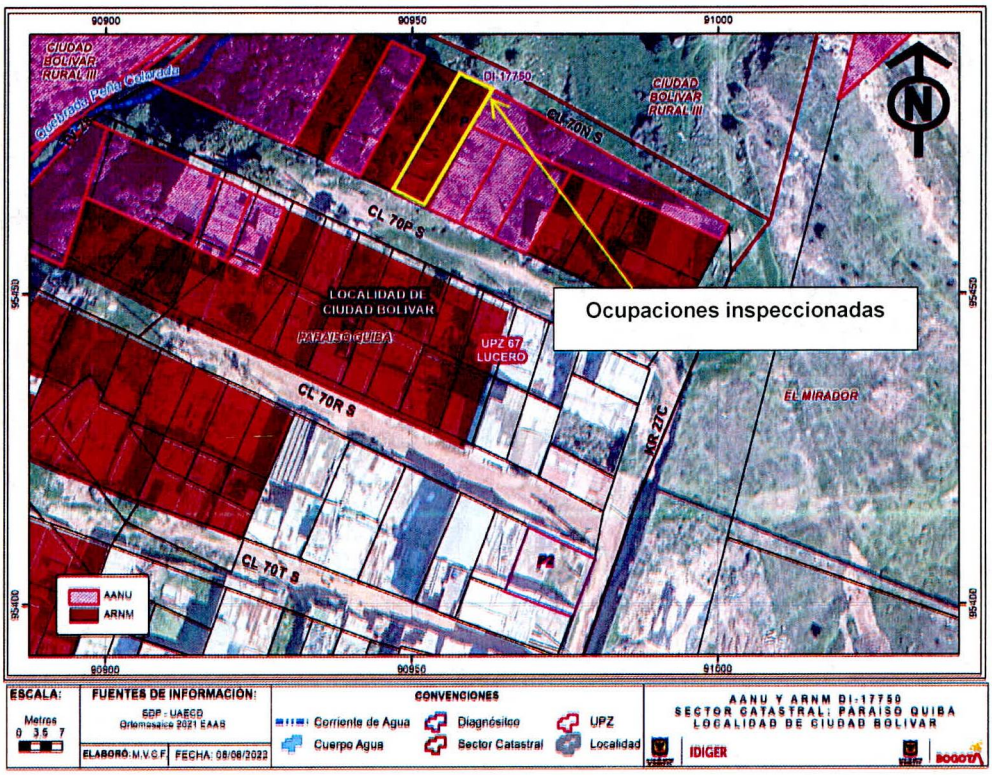


Figura 1. Alta amenaza no urbanizable –AANU y alto riesgo no mitigable ARNM por avenida torrencial

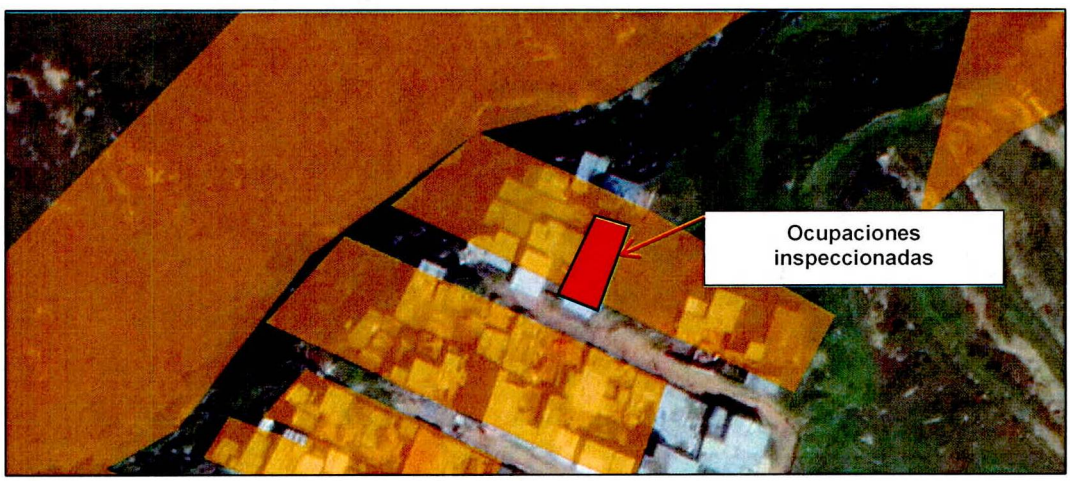


Figura 2. Suelos de protección por riesgo de acuerdo a la resolución 1482 de 2019 (Imagen tomada de la Base Sig predial cobertura de zona de manejo y preservación ambiental-ZMPA).

Adicionalmente, las ocupaciones evaluadas se encuentran incluidas en zona de manejo y preservación ambiental –ZMPA de la quebrada Peña Colorada y en suelos de protección por riesgo de acuerdo a la resolución 1482 de 2019, (Ver figura 3).

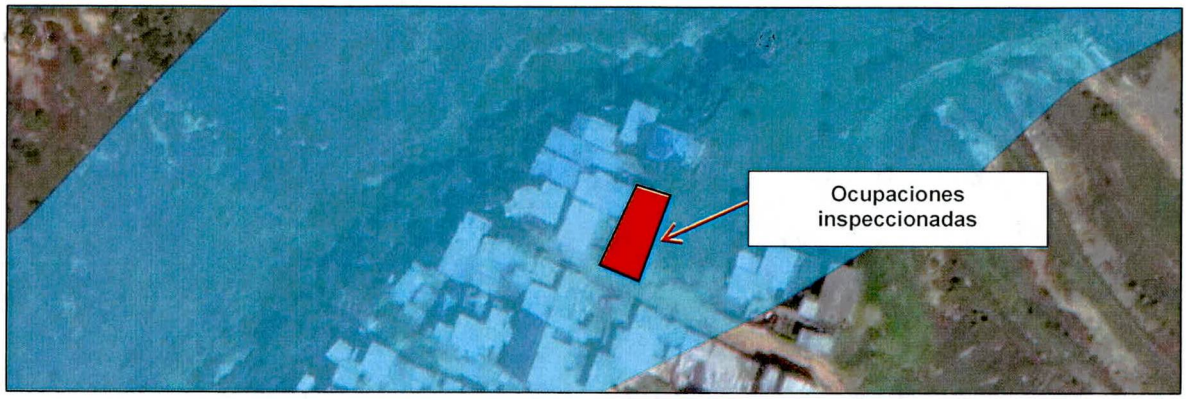


Figura 3. Zona de Manejo y Preservación Ambiental - ZMPA: quebrada Pela Colorada (Imagen tomada de la Base Sig predial cobertura de zona de manejo y preservación ambiental-ZMPA).

7. LOCALIZACIÓN

En la figura 4 se presenta la localización de los predios inspeccionados.

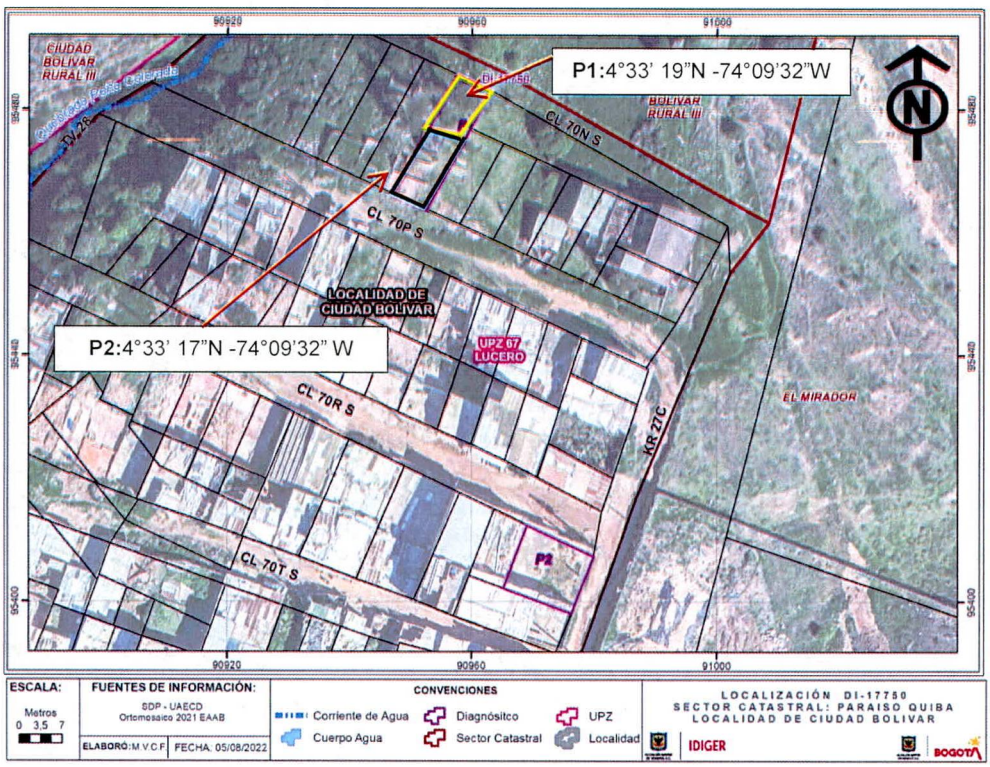


Figura 4. Localización de las ocupaciones evaluadas en el Barrio Paraíso de la Localidad de Ciudad Bolívar.

8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 31 de julio de 2022, a las ocupaciones que se muestran en la figura 4. El sector inspeccionado corresponde a una zona de pendiente media-alta donde se emplazan construcciones de uno (01) nivel. El sector evaluado está consolidado no cuenta con servicios públicos y las vías de acceso están sin pavimentar.

Se atiende el evento debido a que horas de la tarde del día 31 de junio, la comunidad manifiesta que se presenta desprendimientos de material de suelo en un talud de corte localizado entre dos ocupaciones.

Las construcciones inspeccionadas corresponde a la ocupación P1 y P2, viviendas de un (01) nivel, en material de recuperación y cubiertas en teja de zinc, de uso residencial, las cuales han sido acomodadas al terreno mediante cortes y/o rellenos realizados de manera antrópica, (ver figura 5). En términos generales las viviendas presentan deficiencias constructivas relacionadas con la ausencia de elementos de confinamiento y amarre tipo columnas y vigas.

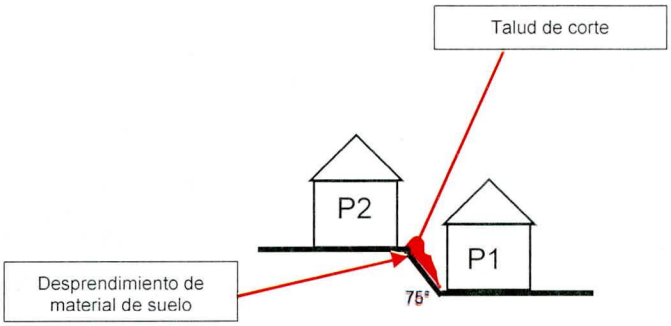


Figura 5. Perfil de la zona inspeccionada.

Inicialmente se realiza inspección a la ocupación P1, en compañía de la señora Candelaria Nieto Centeño quien es una de los encargadas de la construcción. Se identifica un talud de corte localizado en medio de las ocupaciones P1 y P2, con una pendiente aproximada a 75° con altura promedio cercana a 1m y 4m de longitud, sin medidas de protección y/o estabilización, tampoco se identifican sistemas para el manejo de agua de escorrentía superficial y subsuperficial, compuesto por suelo residual, orgánico y capa vegetal y areniscas con intercalaciones de capas muy delgadas de arcillolitas y limolitas provenientes de la Formación Arenisca Labor - Tierna. Se evidencia desprendimientos del material que conforma dicho talud de un volumen de aproximadamente 1.5m^3, los cuales se están depositando en la parte baja de los muros de cerramiento de la ocupación P1, también se identifica caída de unos parales en madera los cuales rompieron unas láminas de un muro de cerramiento costado sur de la ocupación P1, (Ver fotografías 1 a la 8). Durante la evaluación a la zona del talud de corte se observa filtración de agua posiblemente potable.

Por otro lado, se intenta realiza inspección a la ocupación P2, sin embargo al momento de la visita técnica no hay nadie al interior de predio que pudiese permitir el ingreso. Se realiza evaluación desde el exterior identificando pérdida de verticalidad de los muros de cerramiento del costado norte y pérdida de materia soporte de dicho costado, (Ver fotografías 9 a la 11).

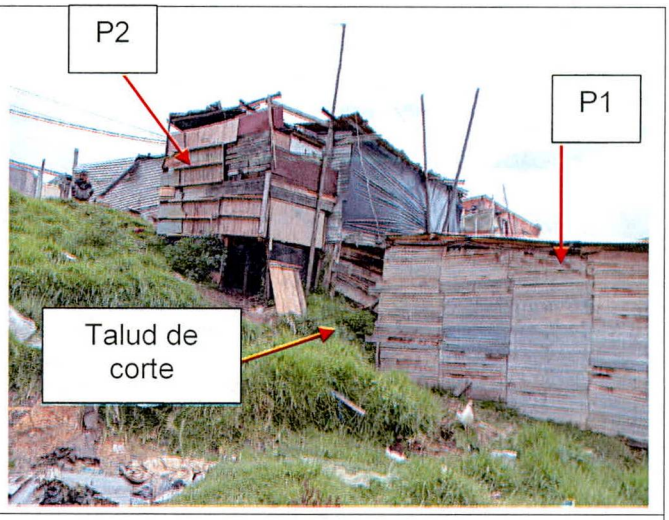
Es importante mencionar que de generar el colapso parcial o total de las ocupaciones P1 y P2, en la zona colindante con dichas ocupaciones se identifica una zona verde la cual no cuenta con ninguna infraestructura expuesta.

9. POSIBLES CAUSAS

Los daños identificados posiblemente se encuentran relacionados con ausencia de sistemas de protección y/o estabilización en el talud de corte, así como ausencia de sistemas para la canalización de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en el talud de corte inspeccionado.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotografías 1 y 2. Talud de corte inspeccionado.

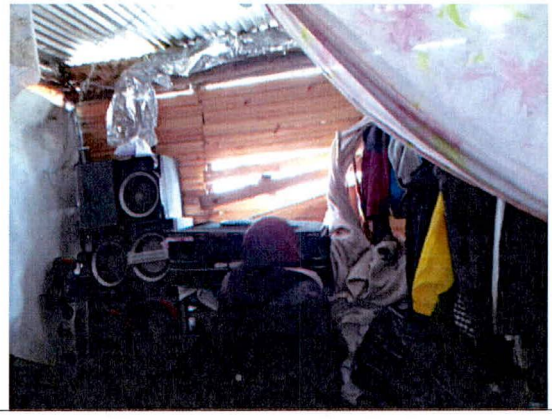




Fotografías 3 y 4. Fachada ocupación P1.



Fotografías 5. Desordenamientos depositados sobre los muros de cerramiento costado sur de la ocupación P1.



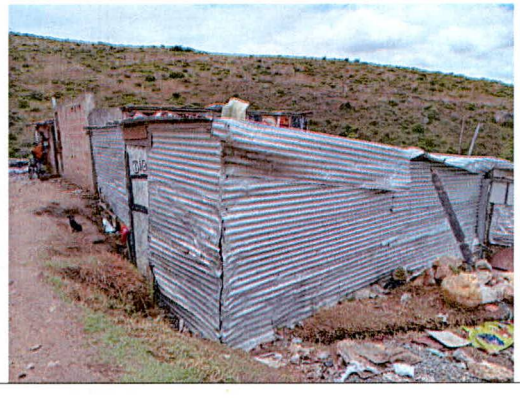
Fotografía 6. Daño en muro de cerramiento costado sur de la ocupación P1.



Fotografía 7. Daño en muro de cerramiento costado sur de la ocupación P1.



Fotografía 8. Interior ocupación P1.





Fotografías 9 y 10. Fachada ocupación P2.



Fotografía 11. Pérdida de material de soporte ocupación P2.

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados en las ocupaciones evaluadas.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	4°33'19"N -74°09'32"W	Material de recuperación	Residencial	1	Fuertes
P2	4°33'17"N -74°09'32" W	Material de recuperación	Residencial	1	Moderados

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Aumento de los desprendimientos de material de suelo identificados en el talud de corte evaluado.
- Colapso parcial o total de los muros de cerramiento de la ocupación P2 la cual eventualmente podría ocasionar afectación en la ocupación P1.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas de la ocupación P1:4°33'19"N -74°09'32"W y de la ocupación P2:4°33'17"N -74°09'32" W, en el Barrio Paraíso de la Localidad de Ciudad Bolívar. Durante la inspección se dan las recomendaciones verbales a la persona que

acompaña a la visita con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo y condiciones de estabilidad de las construcciones. Asimismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

- Recomendación de evacuación preventiva y temporal de la Ocupación P2:4°33'17"N -74°09'32" W, en el Barrio Paraíso de la Localidad de Ciudad Bolívar, (Ver tabla 1).
- Teniendo en cuenta los desprendimientos de material de suelo y ante el colapso parcial o total de los elementos de cerramiento que conforman la ocupación P2 y atendiendo al principio de precaución con el objetivo de evitar daños graves se recomienda la evacuación preventiva y temporal a los responsables de la Ocupación P1:4°33'19"N -74°09'32"W, en el Barrio Paraíso de la Localidad de Ciudad Bolívar, (Ver tabla 1).

Tabla 2. Relación de los formatos emitidos en atención al evento SIRE 5400890.

N° FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO
8587	31/07/2022	Candelaria Nieto Centeño	Recomendación de evacuación de la ocupación P1: 4°33'19"N -74°09'32"W
8588	31/07/2022	Responsable del predio	Recomendación de evacuación de la ocupación P2: 4°33' 17"N -74°09'32"W

14. CONCLUSIONES

- Debido a los daños identificados y ante un aumento de los desprendimientos de material de suelo del talud de corte inspeccionado, actualmente la estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad de la ocupación P2:4°33'17"N -74°09'32"W, en el Barrio Paraíso de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentran comprometidas. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas (sismo).
- Se advierten daños en talud de corte y muros de cerramiento de la ocupación P2:4°33'17"N -74°09'32"W, en el Barrio Paraíso de la Localidad de Ciudad Bolívar, que de presentarse colapso parcial o total del mismo, pudiese comprometer la funcionalidad, habitabilidad y estabilidad de la ocupación P1:4°33'19"N-74°09'32"W, por lo anterior en aplicación del principio de precaución[1], de conformidad con la misionalidad de la institución, se optaron medidas encaminadas a prevenir la materialización del riesgo.

[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

15. RECOMENDACIONES

- Se recomienda a los responsables y/o encargados de la ocupación P1:4°33'19"N -74°09'32"W y de la ocupación P2:4°33'17"N -74°09'32" W, en el Barrio Paraíso de la Localidad de Ciudad Bolívar, acoger la recomendación de la evacuación, teniendo en cuenta las condiciones físicas de las construcciones. Es importante resaltar que para la ocupación P1 se adoptaron medidas encaminadas a prevenir la materialización del riesgo en aplicación del principio de precaución.

- A la Caja de Vivienda Popular –CVP, desde sus respectivas competencias, agilizar el proceso de reasentamiento de la ocupación 1 (P1:4°33'19"N -74°09'32"W) y ocupación 2 (P2:4°33'17"N -74°09'32"W), la cual se encuentra en un solo predio en el Barrio Paraíso de la Localidad de Ciudad Bolívar, teniendo en cuenta que dicho predio se encuentra incluido en el programa de reasentamiento de familias localizadas en suelo de alto riesgo no mitigable por inundación y avenida torrencial y suelo de protección por riesgo bajo el identificador 190852 recomendado a reasentamiento de acuerdo con el concepto técnico CT-7980 adenda del CT-7005 - Quebrada Peña Colorada.

  Una vez se haya terminado el proceso de evacuación y reasentamiento de los predios relacionados que fueron incluidos en el programa de reasentamiento de familias localizadas en suelo de alto riesgo no mitigable por inundación y avenida torrencial, se recomienda demoler las viviendas emplazadas en dichos predios, retirar los escombros generados y en cumplimiento del Artículo 140 del Decreto 190 de 2004, aislar y señalizar mediante valla informativa los lotes, a fin de evitar que los mismos sean ocupados nuevamente e incorporarlos al inventario distrital de predios desocupados en desarrollo del proceso de reasentamiento por alto riesgo para su posterior control y manejo por parte de las entidades correspondientes.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, se recomienda desde sus competencias, realizar las acciones pertinentes de los predios que se encuentran incluidos en suelo de protección por riesgo, en concordancia con el Artículo 146 del decreto 190 de 2004, específicamente de las ocupaciones P1:4°33'19"N -74°09'32"W y de la ocupación P2:4°33'17"N -74°09'32" W, en el Barrio Paraíso de la Localidad de Ciudad Bolívar y demás predios incluidos de acuerdo con el concepto técnico CT-7980 adenda del CT-7005 - Quebrada Peña Colorada

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia y en virtud a lo establecido en el Art. 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 art. 56 de la Ley 9 de 1989 así como a través del Decreto Distrital 038 de 2007, ordenar la desocupación y demolición de inmuebles ubicados en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, para que posteriormente se proceda a la demolición de los mismos, evitando así de acuerdo con el concepto técnico CT-7980 adenda del CT-7005 - Quebrada Peña Colorada ocupación indebida por parte de particulares, así como ejercer el control urbanístico al impedir que personas se emplacen en predios ubicados en Zonas en Alto Riesgo de acuerdo con el concepto técnico CT-7980 adenda del CT-7005 - Quebrada Peña Colorada

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia, dar a conocer el presente documento a los propietarios de la ocupación P2:4°33'17"N -74°09'32" W, en el Barrio Paraíso de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia adelantar las acciones administrativas tendientes a realizar el seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los vecinos y transeúntes del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
 Firma:_____ Nombre: Karen González Prada Profesión: Ingeniera Civil – Especialista en patología de la construcción
Contratista
16.2 Revisó y aprobó
 Firma:_____ Nelson David Millán Delvalle Profesional Especializado 222-23 Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático