DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 15598
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADOS IDIGER 2021ER3237

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Jairo Mauricio Diaz Salazar				**SOLICITANTE:** Comunidad Sandra Pachón
CAT	19	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	24/03/2021	**HORA:**	11:30 Horas	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	P1: Calle 70 H No. 18 J – 58 P2: Calle 70 H No. 18 J – 64	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			P1: X_1: 91934.4 Y_1: 94877.8 P2: X_2: 91928.7 Y_2: 94874.5			
BARRIO:	Nueva Colombia	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			3 m²			
UPZ:	67- Lucero	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			5			
LOCALIDAD:	19-Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	2	**MENORES**	3	
CHIP:	AAA0026FNSK AAA0026FNTO	**PREDIOS EVALUADOS**			2			
ÁREA INSPECCIONADA:	200 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-39996			

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.

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 reforzami5entos, 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,

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

Código Postal: 111071

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 – SDP, en donde se establecen 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 del personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivas.

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 Construcciones 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 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:

Movimientos en masa

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

Código Postal: 111071

6. ANTECEDENTES

En atención a la solicitud del asunto, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, una vez consultadas las bases de datos y sistemas de información geográfica disponibles para el predio objeto de consulta, informa que se obtuvieron los siguientes resultados:

El barrio Nueva Colombia de la Localidad Ciudad Bolívar, donde se ubican los predios de la Calle 70 H Sur No. 18 J – 58 (P1) y la Calle 70 H Sur No. 18 J – 64 (P2), fue legalizado mediante el Decreto 0148 del 24 de abril de 2000, por parte del antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DAPD (hoy Secretaría Distrital de Planeación –SDP), para lo cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, emitió el concepto técnico CT-3240 de diciembre de 1999; posteriormente, el IDIGER emitió el concepto técnico CT-5348 de septiembre de 2008, dirigido a la Secretaria Distrital de Planeación – SDP, para el programa de legalización y regularización de barrios y se encuentra enmarcado dentro del Plan de Rehabilitación, Reconstrucción y Desarrollo Sostenible Post – Evento para el sector de la Quebrada Limas; concepto técnico que actualiza y reemplaza el CT-3240 de 1999 debido a que en el barrio Nueva Colombia de la localidad de Ciudad Bolívar, se han modificado las condiciones de amenaza y/o riesgo a nivel de predio.

De acuerdo con el concepto técnico CT-5348, los predios P1 y P2, se ubican en los lotes 27 y 28 de la manaza 01 y define para el lote 27 una condición de amenaza media y riesgo medio por movimientos en masa y para el lote 28 una condición de amenaza alta y riesgo alto no mitigable (ver figura 1 y 2); es así que el concepto técnico recomendó para los predios con condición de riesgo medio: *"...cada propietario de las viviendas o infraestructura construida, debe evaluar los sistemas estructurales, con el propósito de garantizar condiciones óptimas de habitabilidad y llevar las edificaciones construidas al cumplimiento de las actuales Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente..."*. En cuanto al predio 28 (manzana 01 lote 28), el cual fue incluido al Programa de Reasentamiento de Familias en Alto Riesgo No Mitigable, mediante el Diagnóstico Técnico DI-2661, el concepto técnico CT-5348 definió: "*...continuar con el proceso de reasentamiento de familias, adicionalmente, se recomienda demoler las viviendas una vez se haya terminado el proceso, retirar los escombros y en cumplimiento del Artículo 140 del Decreto 190/2004, aislar y señalizar la zona mediante vallas informativas a fin de evitar que tales predios sean ocupados nuevamente. Se deberá finalizar con su incorporación al inventario distrital de los predios desocupados...*", actualmente el estado del reasentamiento se encuentra terminado. Es pertinente mencionar, que los predios reasentados en el polígono de estudio del mencionado concepto técnico fueron declarados como suelos de protección por riesgo con la Resolución No. 0148 del 24 de abril de 2000.

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

Código Postal: 111071

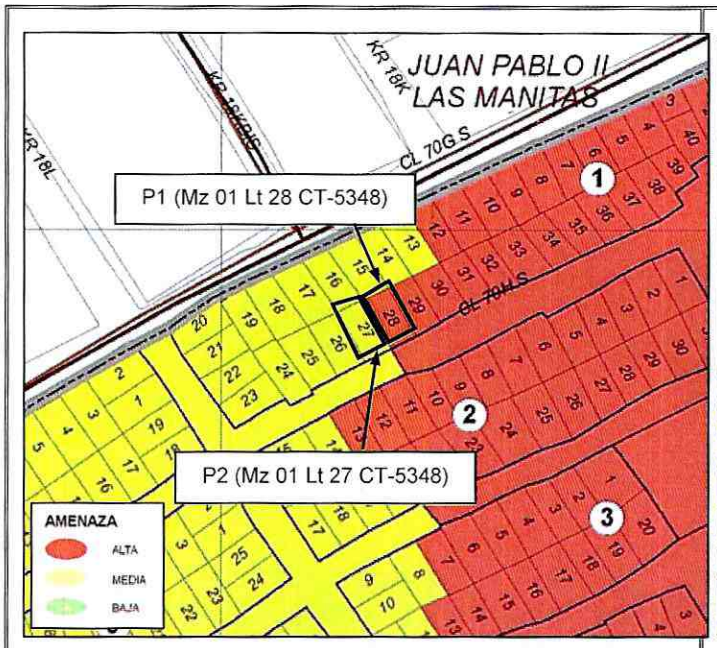


Figura 1. Categorización de amenaza por movimientos en masa para los predios P1 y P2 (Manzana 01, lote 28 y 27), de acuerdo con lo establecido en el concepto técnico CT-5348, del barrio Nuevo Colombia de la Localidad Ciudad Bolívar..



Fotografía 2. Categorización de riesgo por movimientos en masa para los predios P1 y P2 (Manzana 01, lote 28 y 27), de acuerdo con lo establecido en el concepto técnico CT-5348, del barrio Nuevo Colombia de la Localidad Ciudad Bolívar.

El IDIGER recientemente, ha emitido documentos técnicos como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa al sector donde se ubican los predios P1 y P2, relacionados a continuación, los cuales pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER.

Tabla 1. Consulta de antecedentes para el sector donde se ubican los predios P1 y P2, en el barrio Nuevo Colombia de la Localidad Ciudad Bolívar.

Documento	Fecha de visita
DI-14381	Enero de 2020

De acuerdo con lo manifestado en el DI-14381, se realizó inspección a los predios P1 y P2, encontrando en el primero un lote encerrado con elementos metálicos y de madera usado al parecer por vecinos del sector como huerta y en el segundo una edificación en mampostería parcialmente confinada habitada por la señora Sandra Pachón y su familia en donde se identificaron afectaciones menores relacionadas con la presencia de algunas fisuras en muros y placa de cubierta. Mediante el DI-14381 se recomendó entre otras al responsable de la edificación del predio P2, adelantar intervenciones de reparación y mejoramiento de la edificación y a la Alcaldía Local Ciudad Bolívar, adelantar el pertinente control urbanístico que garanticen la no ocupación indebida de los predios con condición de alto riesgo no mitigable y de suelo de protección por riesgo, entre estos el predio P1 (Calle 70 H Sur No. 18 J – 58).

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 localización del sector donde se ubican los predios P1 y P2, en el Barrio Nueva Colombia de la Localidad Ciudad Bolívar.

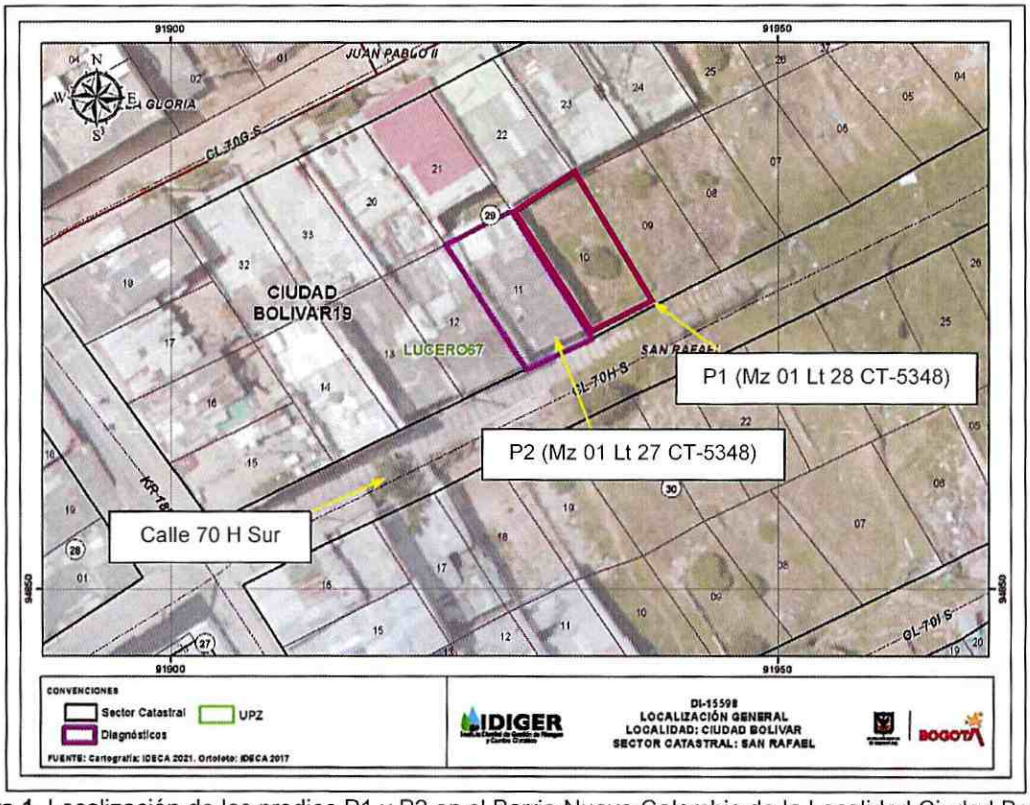


Figura 1. Localización de los predios P1 y P2 en el Barrio Nueva Colombia de la Localidad Ciudad Bolívar.

8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER realizó visita técnica al sector donde se ubican los predios P1 y P2, en el Barrio Nueva Colombia de la Localidad Ciudad Bolívar, emplazados hacia la zona media - alta de una ladera con pendiente cercana a los 25°, sobre la unidad geológica Formación Guaduas Conjunto Medio, consolidada parcialmente urbanísticamente con vías de acceso vehicular y peatonal pavimentadas (ver fotografía 1). El acceso a los predios P1 y P2, se realiza mediante unas escalinatas de concreto por la Calle 70 H Sur (ver fotografías 1 y 2); El sector donde se ubican los mencionados predios es adyacente a una zona donde anteriormente se manifestaron flujos de tierra, con deficientes sistemas para manejo del agua de escorrentía.

De acuerdo con las condiciones topográficas del sector, para el emplazamiento de las edificaciones ubicadas en el sector se implementaron taludes de corte y/o relleno posiblemente sin adecuadas medidas de contención, ni sistemas para el manejo de aguas de escorrentía superficial y sub-superficial (ver fotografías 1 y 2).

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

Código Postal: 111071

En la actualidad en el predio P1 (ver fotografía 1), se ubica un lote con un área cercana a los 70 m2, con cerramientos en láminas metálicas apoyadas en postes de madera, en el cual la comunidad está desarrollando un huerto como actividad para integración de la comunidad de la zona. Sobre el terreno del mencionado lote no se identificaron condiciones que indiquen la presencia de un movimiento en masa activo; se anota que en el terreno no se identificaron sistemas para el manejo de aguas de escorrentía superficial (ver fotografías 3, 4 5 y 6).

En el predio P2 (ver fotografía 1), que se localiza al costado occidental del predio P1, se ubica una vivienda de dos niveles en mampostería parcialmente confinada con placa de entrepiso aligerada conformada por bloquelones de arcilla cocida apoyadas sobre perfileria metálica y torta de recubrimiento en concreto. En algunos muros y elementos de la vivienda se identificaron fisuras con aberturas cercanas a 1.5 mm en longitudes de 1m a 1.5 m aproximadamente (ver fotografías 7 y 8); adicionalmente, se observó que parte de la cimentación del costado oriental se encontró expuesta, debido al retiro del material que la cubría, producto de algunos movimientos de tierra que se adelantaron en el predio P1 donde se adelanta la huerta.

Si bien la zona ha sido objeto de procesos de reasentamiento por presentar condiciones de alto riesgo no mitigable por movimientos en masa, en la actualidad sobre el terreno aledaño a los predios P1 y P2 no se observaron condiciones que indiquen la presencia de un proceso de inestabilidad activo. Se anota que las condiciones observadas en los predios P1 y P2, son semejantes a las observadas y manifestadas en el diagnóstico técnico DI-14381.

9. POSIBLES CAUSAS

- Deficiencias constructivas de la vivienda y el cerramiento emplazados en los predios P1 y P2.

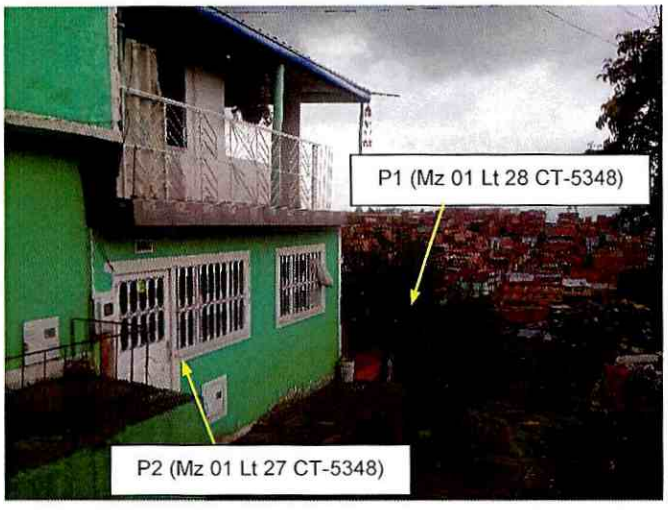
- Ausencia de protección, contención y/o manejo de aguas de escorrentía superficial y sub-superficial en los taludes de corte y rellenos.

- Tipología de la vivienda, características morfológicas de la ladera y propiedades intrínsecas de los materiales que la conforman, que hacen de sector susceptible a procesos de movimientos en masa.

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

Código Postal: 111071

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista del predio P1 y P2, ubicado en el Barrio Nueva Colombia de la Localidad Ciudad Bolívar.



Fotografía 2. Vista del sector donde se ubican los predios P1 y P2, en el Barrio Nueva Colombia de la Localidad Ciudad Bolívar.



Fotografía 3. Vista del predio P1, ubicado en el Barrio Nueva Colombia de la Localidad Ciudad Bolívar. Se observa el cerramiento y algunas plantas al interior del mismo.



Fotografía 4. Vista del predio P1, ubicado en el Barrio Nueva Colombia de la Localidad Ciudad Bolívar. Se observa el cerramiento y algunas plantas al interior del mismo.

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

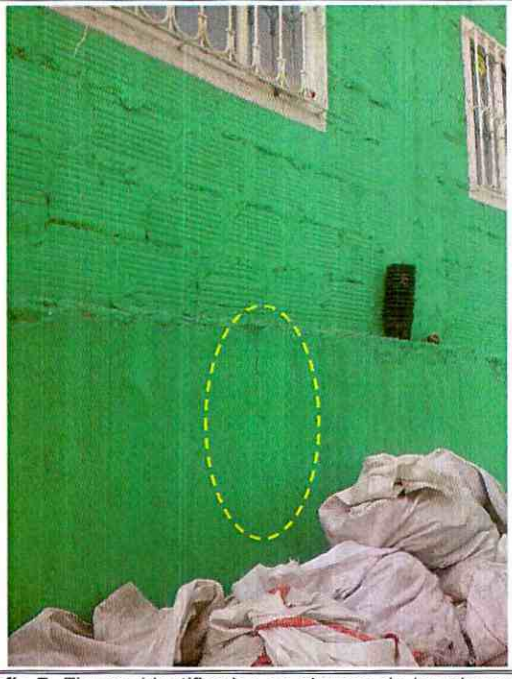
Código Postal: 111071



Fotografía 5. Vista del cerramiento del predio P1, ubicado en el Barrio Nueva Colombia de la Localidad Ciudad Bolívar.



Fotografía 6. Vista del predio P1, se observa los muros de cerramiento del costado oriental del predio P2.



Fotografía 7. Fisuras identificadas en algunos de los elementos que conforman la vivienda ubicada en el predio P2



Fotografía 8. Fisuras identificadas en algunos de los elementos que conforman la vivienda ubicada en el predio P2

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

Código Postal: 111071

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados sobre la vivienda ubicada en el predio P2 y en el lote P1

PREDIO	LOCALIZACIÓN	Responsable (Datos tomado en campo)	TIPO DE ESTRUCTURA	NIVELES	DAÑOS
P1	Calle 70 H No. 18 J – 58	Sin información	Cerramiento en madera y láminas metálicas	1	Sin daños
P2	Calle 70 H No. 18 J – 64	Sandra Pachón	Mampostería parcialmente confinada	2	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Dada la condición de amenaza alta y riesgo alto no mitigable por movimientos en masa, definida mediante el concepto técnico CT-5348 para el predio P1 (lote 28 de la Manzana 01), y en el cual se adelantó un procesó de reasentamiento (reasentamiento terminado), es posible que se manifiesten procesos de inestabilidad sobre el terreno de dicho lote.

- De no tenerse en cuenta la recomendación dada por el CT-5348 para los predios con condición de amenaza media y riesgo medio por movimientos en masa relacionada con: *"...cada propietario de las viviendas o infraestructura construida, debe evaluar los sistemas estructurales, con el propósito de garantizar condiciones óptimas de habitabilidad y llevar las edificaciones construidas al cumplimiento de las actuales Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente..."*, es posible que con el paso del tiempo las condiciones físicas actuales de la vivienda ubicada en el predio P2, (lote 27 de la manzana 01) se deterioren favoreciendo la manifestación de daños adicionales a los observados.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de la vivienda ubicada en el predio P2 y del lote ubicado en el predio P1, en el Barrio Nueva Colombia de la Localidad de Ciudad Bolívar.

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

Código Postal: 111071

14. CONCLUSIONES

- De acuerdo con el concepto técnico CT-5348, se establece que los predios categorizados en condición de amenaza alta y riesgo alto no mitigable por movimientos en masa (entre estos el predio P1 – Lote 28 Manzana 01), se les debe restringir el uso urbano y destinarlos como suelos de protección por riesgo.

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda ubicada en el predio P2, en el Barrio Nueva Colombia de la Localidad Ciudad Bolívar, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas habituales de servicio por los daños leves identificados, ni por la presencia de movimientos en masa activos, ya que no se identificaron. Es posible que ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo sismos se presenten daños importantes sobre las mencionadas viviendas, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o los responsables de la vivienda ubicada en el predio P2, tener en cuenta la recomendación dada por el concepto técnico CT-5348 en cuanto a: *"...cada propietario de las viviendas o infraestructura construida, debe evaluar los sistemas estructurales, con el propósito de garantizar condiciones óptimas de habitabilidad y llevar las edificaciones construidas al cumplimiento de las actuales Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente..."*, lo anterior con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble las condiciones más adecuadas para el uso del mismo.

- A la alcaldía local Ciudad Bolívar, desde el marco de sus competencias y de acuerdo con lo señalado en el numeral 9° Artículo 86 del Decreto 1421 de 1993, lo normado en el Artículo 135 de la Ley 1801 de 201, 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 donde se ubican los predios P1 y P2, en el Barrio Nueva Colombia de la Localidad Ciudad Bolívar con el fin de evitar que los predios declarados como suelos de protección por riesgo en el sector sean ocupados nuevamente, lo anterior en concordancia con lo establecido en el concepto técnico CT-5348.

- A la Alcaldía Local Ciudad Bolívar, desde su competencia, adelantar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad del sector donde se ubican los predios P1 y P2, en el Barrio Nueva Colombia de la Localidad Ciudad Bolívar, con el propósito de advertir situaciones de riesgo y de esta forma se adelanten las actuaciones pertinentes encaminadas a evitar la materialización de las mismas.

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

Código Postal: 111071

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde sus competencias adelantar las gestiones 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.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Jairo Mauricio Diaz Salazar Profesión: Ingeniero Civil – Esp. en Dirección de Plantas Industriales
Contratista
16.2 Revisó y aprobó
Firma:_____ Nombre. Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado 222-29
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