DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 16619
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5386275
RADICADO 2021ER16714

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Tania Paola Molina Rincón				**SOLICITANTE:** Alcaldía Local de Ciudad Bolívar
CAT	14	**MOVIL:**	Contrada	
FECHA:	24/10/2021	**HORA:**	13:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 62K Sur No. 75D - 15	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**				X_1:89065.18, Y_1:98950.09 X_2:89053.54, Y_2:98950.22 X_3:89065.18, Y_3:98968.35 X_4:89053.54, Y_4:98969.14	
BARRIO:	El Porvenir II Etapa	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				100 m^2	
UPZ:	69 – Ismael Perdomo	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				17	
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	8	**MENORES**	9
CHIP:	AAA0147LUTD	**PREDIOS EVALUADOS**				1	
AREA INSPECCIONADA	250 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-42056	

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. 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.

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

Código Postal: 111071

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

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.

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.

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 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.

5. ESCENARIO DE RIESGO:

Riesgo por Movimientos en Masa / Deslizamiento de suelos

6. ANTECEDENTES

El Barrio El Porvenir II Etapa de la Localidad de Ciudad Bolívar fue legalizado mediante el acto administrativo No. 336 del 10 de octubre de 1999, emitido por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DAPD, (Actual Secretaría Distrital de Planeación – SPD).

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

Código Postal: 111071

En el marco del programa de legalización de barrios de la Secretaría Distrital de Planeación, el IDIGER emitió el concepto Técnico CT-3266 del 23 de junio de 1999, con el fin de definir la condición de amenaza y riesgo por movimientos en masa, para el predio evaluado localizado en el Lote 8 de la Manzana N, donde se define una condición de amenaza media y riesgo medio, como se observa en la Imagen 1 y 2. En el CT-3266 se recomienda adelantar medidas de protección y control, teniente a mejorar las condiciones de estabilidad del entorno físico en las áreas donde la acción antrópica podrían generar condiciones favorables para los movimiento en masa.

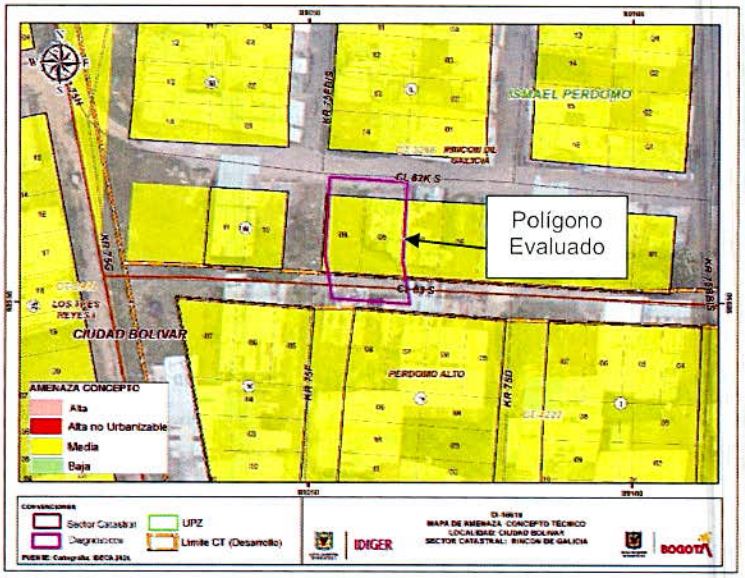


Imagen 1. Categorización de Amenaza por movimiento en masa en inmediaciones del polígono evaluado, barrio El Porvenir II Etapa de la Localidad de Usaquén, de acuerdo con el CT-3266.

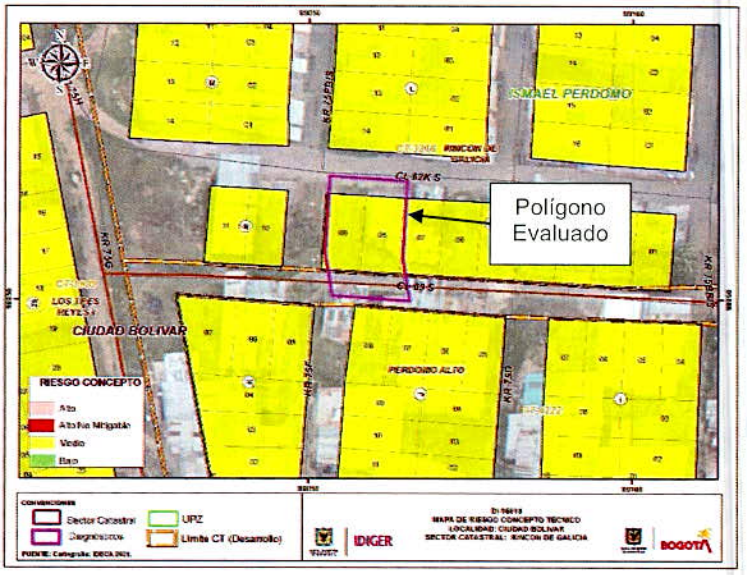


Imagen 2. Categorización del Riesgo por movimiento en masa en inmediaciones del polígono evaluado, barrio El Porvenir II Etapa de la Localidad de Usaquén, de acuerdo con el CT-3266.

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

Código Postal: 111071

Mediante consulta del Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático de Bogotá – SIRE se encuentra que, para los predios en estudio, en el polígono evaluado en el Barrio El Porvenir II Etapa de la Localidad Ciudad Bolívar, el IDIGER emitió documentos técnicos, los cuales se pueden consultar en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER:

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para la zona objeto de estudio.

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-15109	Noviembre de 2020

Personal del IDIGER hizo presencia en el sector en el año 2020, en donde se presentó un desprendimiento de material del talud de corte sobre el que se localiza la Calle 63 Sur en la corona del talud y en la base del talud se ubica la vivienda de la Calle 62K Sur No. 75D – 09. El material deslizado se deposita sobre un muro en gaviones correspondiente al muro perimetral de la vivienda evaluada, dejando la Calle 63 Sur sin parte de soporte de la bancada. Por lo cual se recomienda la restricción del uso del patio y de as dos habitaciones del costado posterior del predio y la restricción de uso del carril del costad sur de la calle 63 Sur.

7. LOCALIZACIÓN

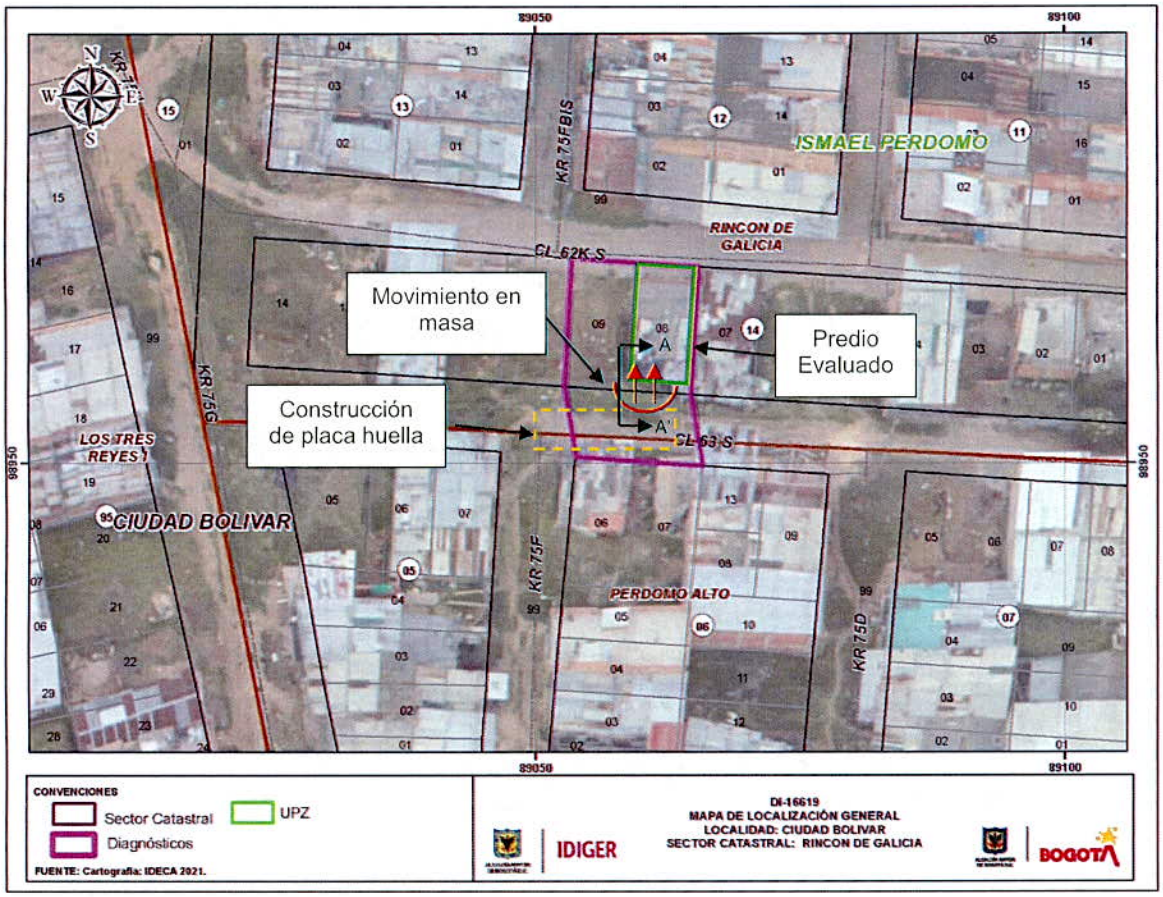


Imagen 3. Polígono inspeccionado en el Sector Comprendido entre la Calle 62K Sur y 63 Sur sobre la Carrera 75D, en el Barrio El Porvenir II Etapa de la Localidad de Ciudad Bolívar.

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

Código Postal: 111071

8. DESCRIPCIÓN

El día 24 de octubre personal del Instituto Distritalde Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER realizó visita técnica al sector donde se localiza la vivienda del predio de la Calle 62K Sur No. 75D – 15 y la Calle 60 Sur con Carrera 75D, en el Barrio El Porvenir II Etapa de la Localidad de Ciudad Bolívar, encontrando que el sector corresponde a una zona de ladera de pendiente alta, consolidada parcialmente urbanísticamente, con vías de acceso sin pavimentar. Para el emplazamiento de las viviendas se implementaron taludes de corte y/o relleno en la mayoría de los casos sin medidas de contención, ni sistemas para el drenaje de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

La emergencia se atiende a causa del un movimiento en masa de carácter local de tipo deslizamiento de suelo, en un talud de corte de aproximadamente 3.0m de altura y 10.0m de longitud, conformado por limos de color negro de mediana plasticidad y material vegetal. En la corona del talud se localiza la calle 60 Sur, a la altura de la Carrera 75D, correspondiente a una vía de calzada sencilla con ausencia de estructura de pavimento, elementos de recolección y canalización de aguas lluvias y obras de contención que garanticen la estabilidad del suelo de conformación de la vía, (ver fotografías 1 y 2).

Durante la inspección visual se evidencia la construcción de una placa huella, por parte de la comunidad sobre la vía de la Calle 60 Sur, en un tramo aproximado de 20.0m de longitud, con la presencia de mampuestos como elementos de contención perimetral instalados de manera antitécnica. Bajo la estructura de pavimento se evidencia la pérdida de suelo de conformación de la vía, lo que ocasiona el agrietamiento de la losa de concreto; así como la presencia de una grieta de tracción de aproximadamente 5.0m de longitud y 5cm de abertura causante de la pérdida parcial de la bancada de la vía, (ver fotografías 3 y 4, Figura 1). Es importante resaltar que las viviendas que se localizan en la corona del talud están separadas en aproximadamente 4.0m de longitud y no presentan afectaciones en el momento de la inspección visual.

El movimiento en masa desplaza un volumen de aproximadamente $5m^3$, los cuales se depositan en la base del talud; donde se ubica la vivienda localizada en la Calle 62K Sur No. 75D – 15. En el momento de la visita no se encontraban los responsables de la vivienda, por lo cual se inspecciona desde el exterior, evidenciando que corresponde a una vivienda un nivel, construida aparentemente bajo un sistema estructural de mampostería parcialmente confinada con cubierta liviana. En la zona trasera de la vivienda correspondiente al patio de ropas, se deposita parte del material transportado, conformado por material vegetal, tierra negra, arcillas y roca, (ver fotografías 5 y 6, Figura 1).

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

Código Postal: 111071

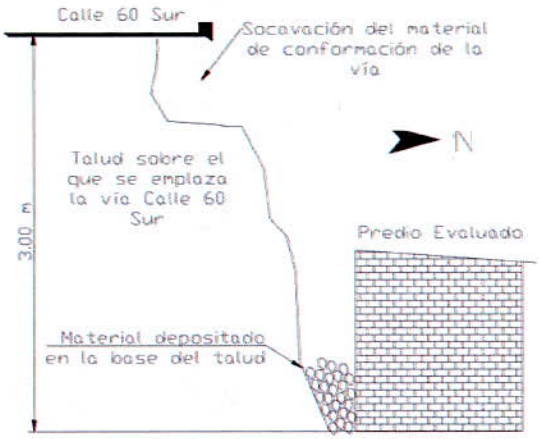


Figura 1. Perfil de localización – Sección A-A'

9. POSIBLES CAUSAS

- Saturación de los materiales que conforman los taludes de corte y relleno realizados en el terreno donde se emplazan las viviendas inspeccionadas.
- Ausencia de mecanismos de contención y obras para el manejo de aguas de escorrentía superficial, sobre los taludes de corte y/o relleno, implementados para el emplazamiento de las viviendas inspeccionadas.
- Características morfológicas de la ladera y propiedades intrínsecas de los materiales que la conforman.
- Intervenciones antrópicas sobre la ladera en el momento de la construcción de la placa huella sobre la Calle 60 Sur.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO

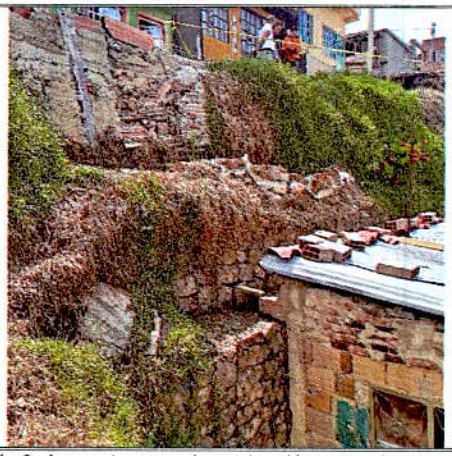




Fotografías 1 y 2. Pérdida de bancada y socavación del material de soporte de la placa huella.

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

Código Postal: 111071



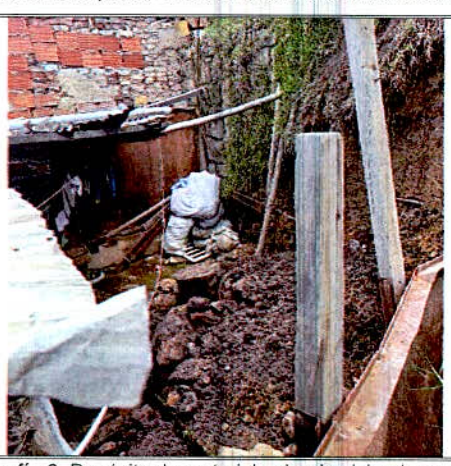
Fotografía 3. Aparente muro de contención en gaviones y concreto.



Fotografía 4. Depósito de material sobre la vivienda evaluada.



Fotografía 5. Fachada del predio evaluado.



Fotografía 6. Depósito de material sobre la vivienda evaluada.

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en el predio evaluado en el presente informe

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	Calle 62K Sur No. 75D - 15	Alcaldía Local de Ciudad Bolívar	Mampostería parcialmente confinada	Residencial	1	Fuertes
2	Calle 63 Sur con Carrera 75D	Alcaldía Local de Ciudad Bolívar	Vía en afirmado	-	-	Fuertes

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿Cuál?	Pérdida de bancada de la Calle 60 Sur

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

Código Postal: 111071

12. RIESGOS ASOCIADOS

- Desprendimientos adicionales de materiales desde los taludes de corte y/o relleno donde se emplaza la vivienda inspeccionada, que podrían generar el colapso parcial o total de los elementos que pertenecen a las mismas, así como la pérdida total de la bancada de la Calle 60 Sur, por ser un movimiento en masa retrogresivo.

- De no adelantarse medidas de mejoramiento del sector donde se ubica el predio evaluado, en el Barrio El Porvenir II Etapa de la Localidad de Ciudad Bolívar, consistentes en pavimentación de vías y sistemas para el manejo de aguas de escorrentía superficial, es posible que con el paso del tiempo los flujos de aguas que discurren por el sector deterioren en mayor medida las condiciones físicas que dichas vías presentan en la actualidad.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 62K Sur No. 75D – 15 y la Calle 60 Sur con Carrera 75D, en el Barrio El Porvenir II Etapa de la Localidad de Ciudad Bolívar. Inspección realizada el día 24 de octubre de 2021.

- Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de las viviendas inspeccionadas y de realizar seguimiento de las condiciones de estabilidad de estas. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la inspección técnica.

- Recomendación de evacuación de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 62K Sur No. 75D – 15 y Restricción parcial y temporal de uso de la vía de la Calle 60 Sur con Carrera 75D, en el Barrio El Porvenir II Etapa de la Localidad de Ciudad Bolívar. (ver tabla 3).

Tabla 3. Relación de recomendaciones emitidas en atención al evento SIRE 5386275.

Nº Formato	NOTIFICADO	DIRECCIÓN	TIPO DE RECOMENDACIÓN
7751	Alcaldía Local de Ciudad Bolívar	Calle 62K Sur No. 75D – 15	Evacuación
7750	Alcaldía Local de Ciudad Bolívar	Calle 60 Sur con Carrera 75D	Restricción de la Calle 63 Sur en una longitud aproximada de 20m y ancho 3m

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 62K Sur No. 75D – 15, en el Barrio El Porvenir II Etapa de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los movimientos en masa de carácter local evidenciados desde los taludes de corte y/o relleno implementados para el emplazamiento de las mismas y por la susceptibilidad de los materiales sobre los que se localizan frente a este escenario de riesgo.

- La transitabilidad de la vía de la Calle 60 Sur con Carrera 75D, en el Barrio El Porvenir II Etapa de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados en el momento de la visita.

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

Código Postal: 111071

15. RECOMENDACIONES

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar dar a conocer a los responsables de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 62K Sur No. 75D – 15, en el Barrio El Porvenir II Etapa de la Localidad de Ciudad Bolívar, la recomendación de evacuación del inmueble, hasta tanto se realicen las acciones necesarias que garanticen la estabilidad estructural y funcionalidad de dicha edificación.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, garantizar la recomendación de restricción de uso de la vía de la Calle 60 Sur con Carrera 75D, en el Barrio El Porvenir II Etapa de la Localidad de Ciudad Bolívar, hasta que se adelanten las acciones pertinentes que garanticen la estabilidad del talud de corte sobre el que se emplaza la vía.

- Al responsable y/o los responsables de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 62K Sur No. 75D – 15 en el Barrio El Porvenir II Etapa de la Localidad de Ciudad Bolívar, adelantar las acciones pertinentes encaminadas al mejoramiento y mantenimiento de la vivienda y a garantizar la estabilidad del talud de corte ubicado al costado norte del predio, implementado al parecer para la construcción de la vivienda, acciones que se deberán adelantar con el apoyo de personal idóneo, para lo cual se deberán adelantar los estudios técnicos pertinentes, bajo la normatividad vigente y tramitando los permisos y/o licencias requeridas.

- Conforme a lo dispuesto en el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995), donde se establece que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones, de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 62K Sur No. 75D – 15, en el Barrio El Porvenir II Etapa de la Localidad de Ciudad Bolívar, adelantar acciones de mantenimiento, reparación y/o mejoramiento de las viviendas, con el fin de que se garantice un buen comportamiento de estas frente a cargas normales de servicio durante su vida útil. Cabe resaltar que, las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal profesional e idóneo, cumpliendo la normatividad vigente.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia, determinar los responsables del talud sobre el que se emplaza la vivienda emplazada en el predio de la Calle 62K Sur No. 75D – 15 y la Calle 60 Sur con Carrera 75D, en el Barrio El Porvenir II Etapa de la Localidad de Ciudad Bolívar, con el fin de adelantar obras de protección, contención y sistemas de drenaje de aguas superficiales y subsuperficiales en el talud de corte evaluado, que garantice su estabilidad y funcionalidad en el Barrio El Porvenir II Etapa.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar y a la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vías – UAERMV, desde el marco de sus competencias, realizar la ejecución de obras donde se rehabilite la estructura de pavimento, así como, estructuras para la captación y canalización de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en el sector vía Calle 60 Sur con Carrera 75D, en el Barrio El Porvenir II Etapa de la Localidad de Ciudad Bolívar.

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

Código Postal: 111071

- A la Alcaldía Local Ciudad Bolívar, desde sus competencias adelantar las gestiones tendientes a dar a conocer lo plasmado en el presente Diagnostico Técnico a las personas que habitan en los predios mencionados e igualmente, 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.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Tania Paola Molina R. Tania Paola Molina Rincón Ingeniero Civil – Magister en Ingeniería Civil ***Contratista***
16.2 Aprobó
Firma: Nelson **David Millán Delva**lle Profes**ional Especializad**o *Subdirección de Análisis d**e Riesgos y Efectos** de Cambio Climático*

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

Código Postal: 111071