DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-16593
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2021ER11820

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA				SOLICITANTE: Comunidad
CAT	06	MÓVIL:	4	
FECHA:	02 de noviembre de 2021	HORA:	14:00	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 1 con Calle 2 Pasquilla	COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA				X: 91260 - 91460 Y: 83033 - 83220	
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Pasquilla	ÁREA DIRECTA AFECTADA:				1.62 Ha.	
UPR:	3 - Río Tunjuelo	POBLACIÓN ATENDIDA:				60*	
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	FAMILIAS	20*	ADULTOS	40*	MENORES	20*
CHIP:	--	PREDIOS EVALUADOS				--	
AREA INSPECCIONADA	1.62 Ha.	DOCUMENTO REMISORIO				CR-42012	

* valores poblacionales estimados

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 insegura, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar.

3. ACLARACIONES

En atención al radicado 2021ER11820, se realizó visita al sector de Pasquilla en compañía de la doctora Martha Isabel Flórez, corregidora de la Inspección Rural Distrital de Policía de Pasquilla, con quien se definió el polígono aproximado de interés que se encuentra delimitado aproximadamente entre las coordenadas cartesianas GCS-CartMAGBOG Datum Bogotá señaladas en la Tabla 1. Para efectos del presente documento, el sector de interés será identificado como el polígono de interés.

Tabla 1. Coordenadas aproximadas del polígono de interés.

Norte (m)	83033	a	83220
Este (m)	91260	a	91460

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

Código Postal: 111071

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 realizan 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.

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.

Para adelantar cualquier intervención en los predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SPD, para establecer 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 de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Movimientos en Masa e inundación

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

Código Postal: 111071

6. ANTECEDENTES:

El polígono de interés, se localiza al interior del Centro Poblado Pasquilla en zona rural de la localidad de Ciudad Bolívar. Dentro del proceso para la formulación y adopción de los Planes de Mejoramiento Integral para los Centros Poblados y Asentamientos Menores del Distrito Capital, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, en el marco de sus funciones, emitió el Concepto Técnico CT-4234, dirigido al Secretaría Distrital de Planeación, como un instrumento para la reglamentación del centro poblado y como tal, busca establecer restricciones y/o condicionamientos para la ocupación del suelo y recomendaciones para el uso de las zonas de alta amenaza.

De acuerdo con el concepto en mención, el polígono de interés, presenta una condición de amenaza baja y alta y los predios localizados al interior de este fueron categorizados con una condición de riesgo bajo y alto, tal y como se muestra en la Figura 1 y la Figura 2. Derivado de la categorización de amenaza y riesgo, el CT-4234, recomendó entre otros aspectos:

- Examinar la posibilidad de adelantar un estudio de evaluación de riesgos por avenidas torrenciales con el propósito de precisar la condición de riesgo de los predios aledaños a la quebrada Santander y definir las acciones a implementar orientadas a la protección de la vida de los habitantes del sector.
- Adelantar obras de protección de laderas, de recuperación de las márgenes de los cauces e implementación de redes de alcantarillado de buena capacidad y calidad a fin de evitar que los caudales excesivos de agua contribuyan con el deterioro del sector.
- Adelantar por parte de la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia, el correspondiente control urbanístico en el sector

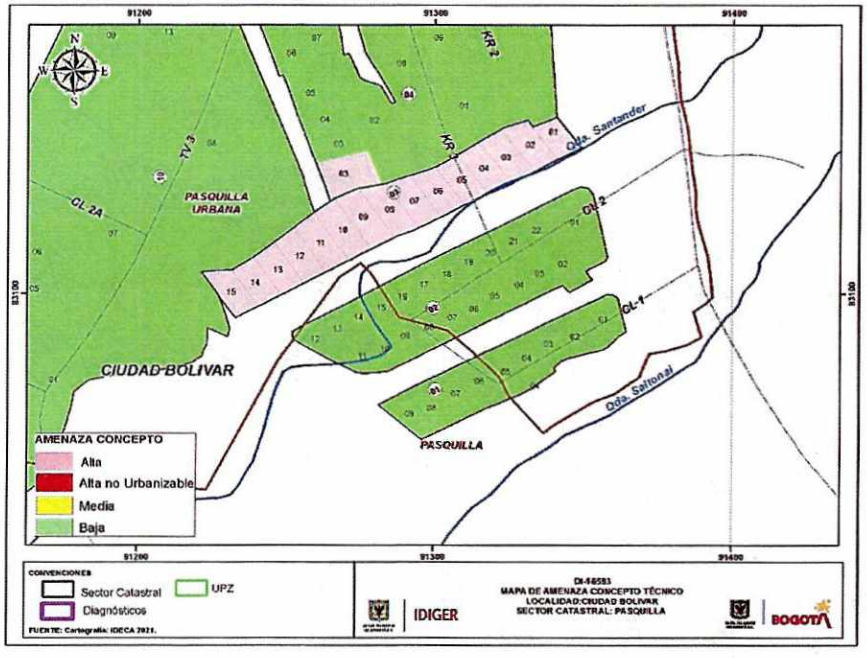


Figura 1. Amenaza por movimientos en masa según CT-4234, para el polígono de interés.

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

Código Postal: 111071

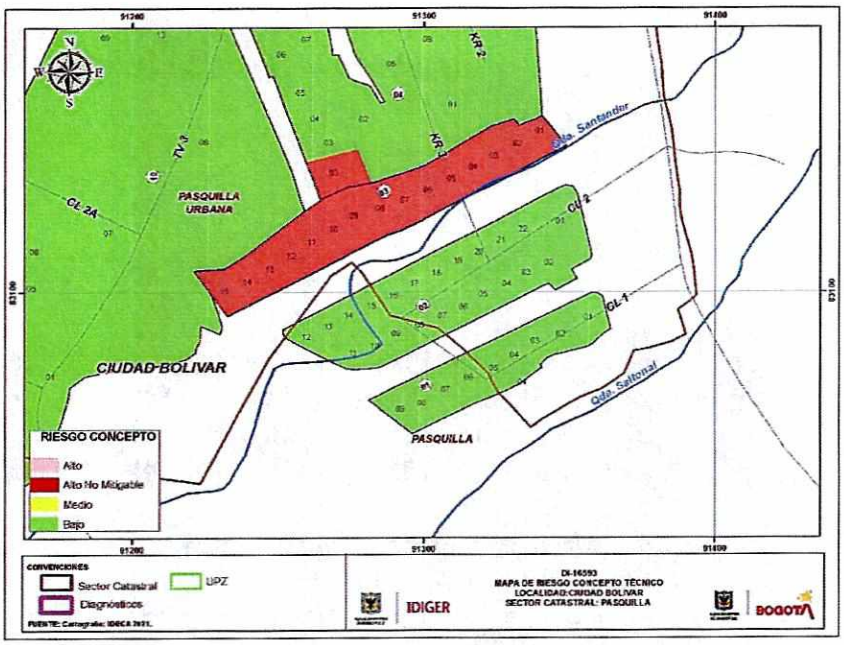


Figura 2. Riesgo por movimientos en masa según CT-4234, para el polígono de interés.

Una vez revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático (SIRE), se encontró que el IDIGER en el marco de sus funciones y en atención al radicado IDIGER 2013ER7503 y al evento SIRE 1591775, realizó visita técnica al polígono de interés y emitió el Diagnóstico Técnico DI-6948 de mayo de 2013, donde se evalúa el sector mostrado en la Figura 3.

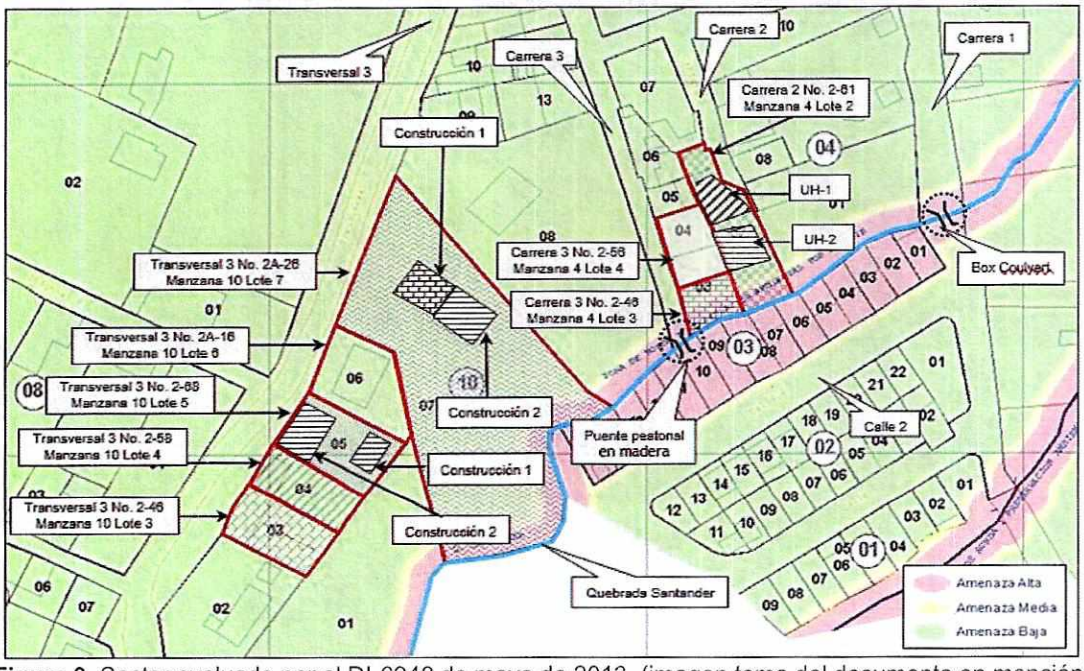


Figura 3. Sector evaluado por el DI-6948 de mayo de 2013. (imagen toma del documento en mención)

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

Código Postal: 111071

El DI-6948, describe deformaciones y deterioro significativo de los elementos de madera que conforman un puente artesanal localizado sobre la Quebrada Santander a la altura de la carrera 3, comprometiendo la estabilidad y funcionalidad de la estructura; así mismo, describe un movimiento en masa de carácter local sobre la margen izquierda de la quebrada en mención que involucra un volumen de material cercano a los 40m³. Por otra parte, en el Diagnóstico en mención, se realiza la evaluación cualitativa a las viviendas emplazadas sobre el costado Nor-Occidental del talud marginal izquierdo de la Quebrada Santander, destacando que las mismas presentan algunas deficiencias constructivas lo que posiblemente favoreció la aparición de algunos daños.

Como resultado de la evaluación adelantada, el DI-6948 recomienda la restricción del puente evaluado, la restricción de dos edificaciones y la evacuación de 4 viviendas, las cuales pueden presentar colapsos parciales y/o totales debido a los daños. De manera complementaria, el Diagnóstico en mención, hace las siguientes recomendaciones entre otras:

- A los responsables de los predios evaluados consultar en la Corporación Autónoma Regional CAR, por ser de su competencia, si los predios en comento se localizan en la Zona de Ronda y/o Zona de Manejo y Preservación Ambiental de la Quebrada Santander y de ser así, que acciones tiene proyectadas adelantar esta entidad.

- A los responsables de los predios evaluados, en caso de no existir restricciones de tipo urbanístico, implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y mejoramiento de las edificaciones emplazadas en los mismos además de implementar las medidas necesarias que permitan estabilizar los rellenos sobre el cual se encuentran cimentadas las edificaciones.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia, adelantar el correspondiente control urbano en el sector evaluado y adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones realizadas

Por otra parte, el IDIGER adelantó los estudios básicos que establece el Decreto 1807 de 2014 (compilado por el Decreto 1077 de 2015) para la revisión de los contenidos de mediano y largo plazo del Plan de Ordenamiento Territorial – POT de Bogotá D.C., con todas las condiciones técnicas y escalas establecidas en el Decreto en mención. A partir de esto, se llevó a cabo la elaboración del mapa de amenaza por avenidas torrenciales a escala 1:5000, donde se verificó que el polígono de interés, presenta una susceptibilidad de afectación por este fenómeno, a partir de lo cual se establece la necesidad de adelantar estudios detallados y se incluyen dentro de la priorización establecida dentro del proyecto de acuerdo del POT que fue presentado ante el Concejo Distrital.

Actualmente, los estudios básicos se encuentran para consulta pública en la página web de Secretaría Distrital de Planeación, específicamente en el siguiente enlace: http://www.sdp.gov.co/micrositios/pot/documentos

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

Código Postal: 111071

7. LOCALIZACIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día dos (2) de noviembre de 2021 en compañía de la doctora Martha Isabel Florez, corregidora de la Inspección Rural Distrital de Policía de Pasquilla, al polígono de interés, localizado en el Centro Poblado Pasquilla en zona Rural de la Localidad de Ciudad Bolívar, el cual se delimita y muestra a continuación en la Figura 4.

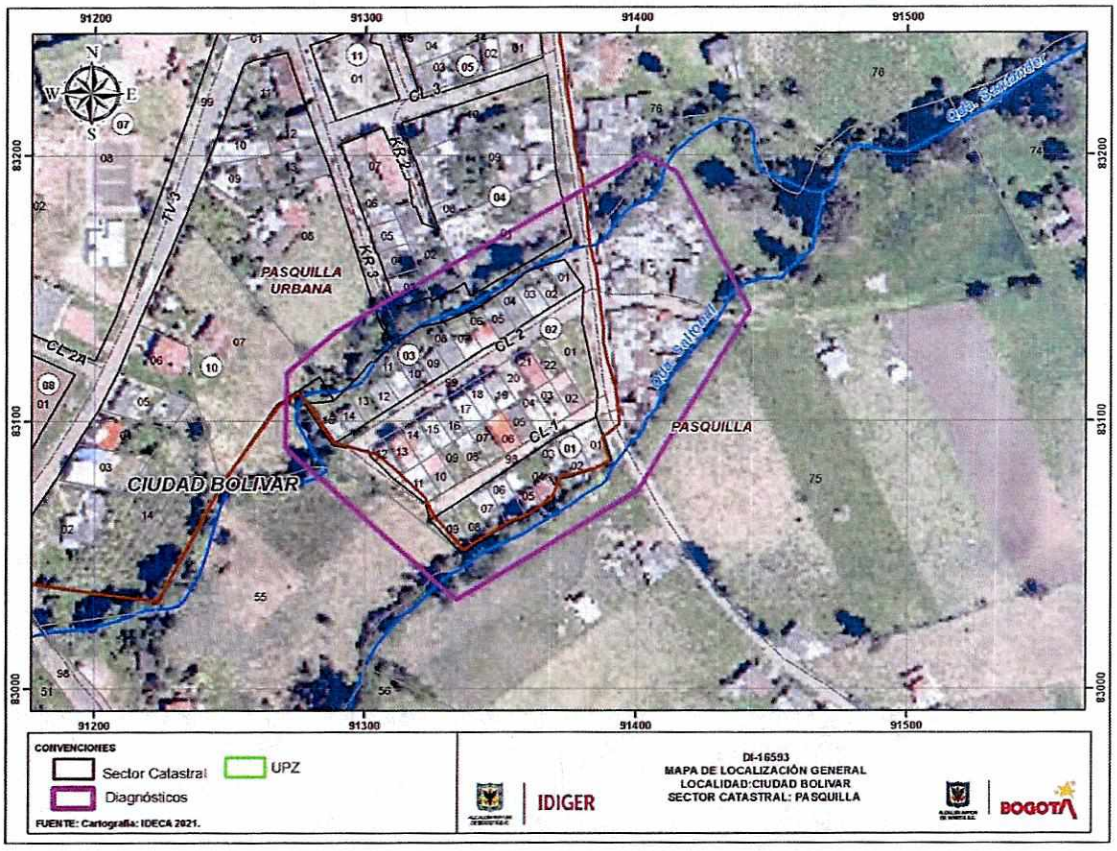


Figura 4. Localización general del polígono de interés

8. DESCRIPCIÓN

El polígono de interés, se enmarca entre las quebradas Santander y Santonal y se localiza hacia la parte media de una ladera, urbanísticamente consolidada, con vías de acceso en afirmado y pavimento asfáltico y la presencia de los servicios públicos domiciliarios básicos. Dicha ladera, está conformada desde el punto de vista geológico por un depósito de gravas con intercalaciones de arenas, arcillas orgánicas y paleosuelos, asociado a la Formación Río Siecha, con la presencia ocasional Arcillolitas abigarradas entre las cuales se intercalan algunos bancos gruesos de areniscas feldespáticas de grano medio a grueso y areniscas arcillosas de la Formación Bogotá.

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

Código Postal: 111071

Con relación al relieve del polígono de interés, se puede señalar la ladera presenta una pendiente en sentido suroccidente - nororiente, predominantemente moderada, con una inclinación que varía entre 11° y 20°; sin embargo, en sentido noroccidente – suroriente la pendiente pasa de ser suave, con inclinaciones entre 3° y 11°, generando una geoforma cóncava cuyo valle coincide aproximadamente con los cauces de las quebradas Santander y Santonal (Figura 5).

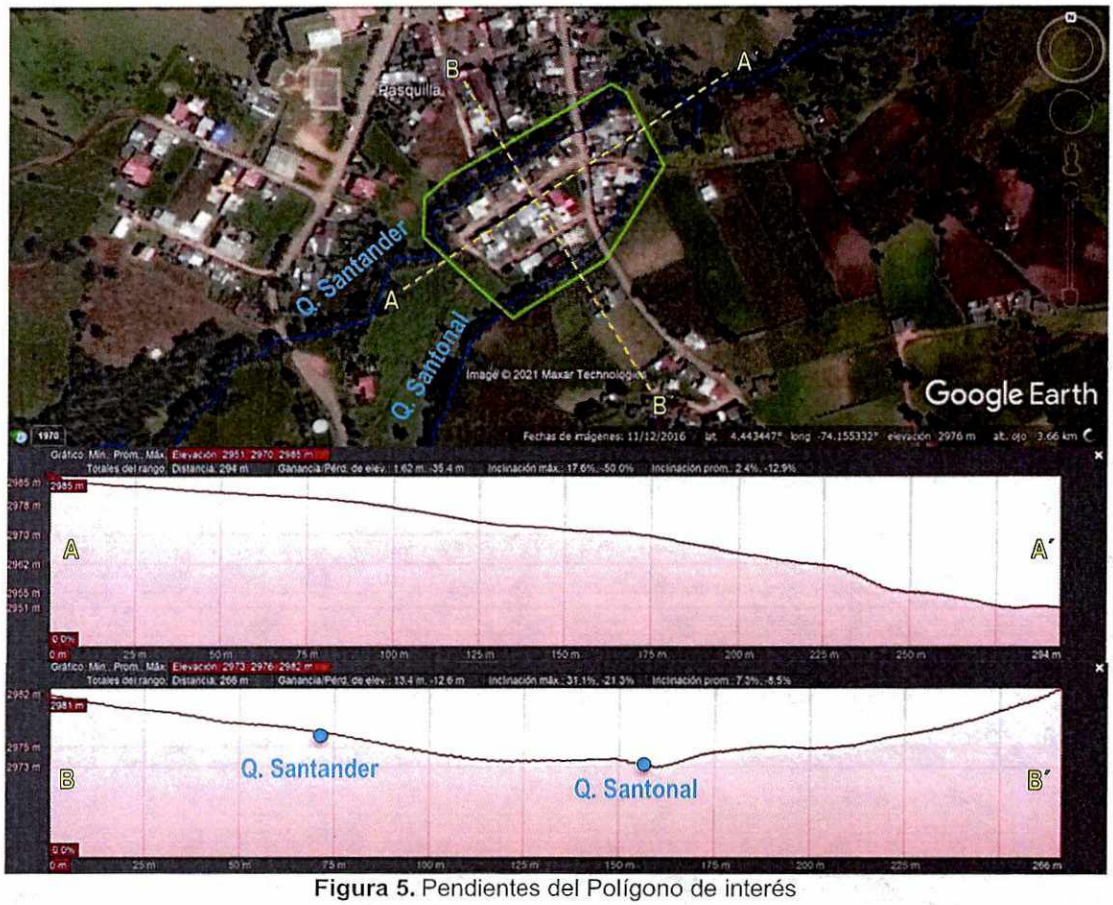


Figura 5. Pendientes del Polígono de interés

Dada la topografía del sector, las viviendas emplazadas al interior del polígono de interés han sido acomodadas al terreno mediante la implementación de taludes de corte y/o relleno desarrollados de manera antrópica y poco técnica, con pendientes casi verticales y alturas que varían entre 0.5m y 1.5m, que en algunas ocasiones carecen de medidas de protección y/o estabilización y en otras cuentan con estructuras artesanales que eventualmente pudieren no ser medidas monolíticas adecuadas para soportar los empujes del terreno. De igual forma es probable que estas intervenciones no cuenten con medidas adecuadas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

Al interior del polígono de interés, se identifican varias construcciones de 1 y 2 niveles, muchas de ellas emplazadas casi sobre los cauces de las quebradas Santander y Santonal. Estas

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

Código Postal: 111071

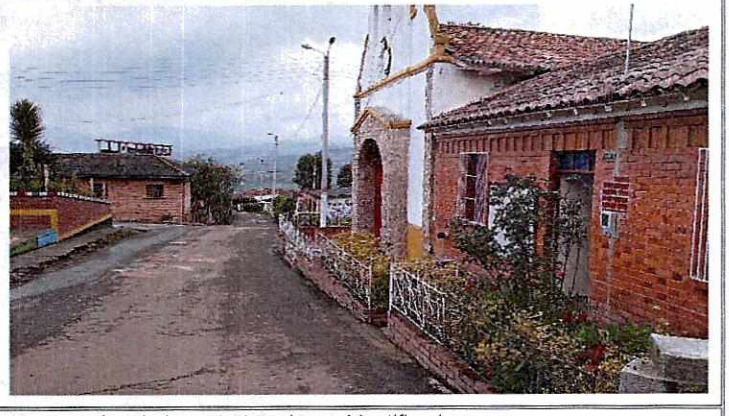
edificaciones presentan diferentes tipologías constructivas, dentro de las que se destacan material de recuperación, mampostería simple y mampostería parcialmente confinada, con placas de entrepiso macias en concreto y cubiertas en teja de zinc o teja de barro y evidenciando algunas deficiencias constructivas asociadas principalmente con la carencia de adecuados elementos de confinamiento y amarre. Sobre algunas de estas construcciones, se identifican leves daños asociados con agrietamientos y/o deformaciones, posiblemente derivados de procesos de asentamientos diferenciales; sin que estos generen un compromiso inminente en la estabilidad de las construcciones.

9. POSIBLES CAUSAS

Es probable que los daños leves identificados sobre algunas de las construcciones emplazadas al interior del polígono de interés, estén asociados con las deficiencias constructivas identificadas y ante la ocurrencia de procesos de asentamiento diferencial.

10. REGISTRO FOTOGRAFICO





Fotos 1 y 2. Vista del sector evaluado, características generales de las construcciones identificadas





Fotos 3 y 4. Vista de las quebradas Santonal y Santander, evidencia de la cercanía que tienen muchas construcciones a los cuerpos de agua, ocupando en ocasiones el cause de los mismos

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

Código Postal: 111071





Fotos 5 y 6. Evidencia de algunos de los daños identificados sobre las viviendas emplazadas al interior del polígono de interés.

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	Polígono de interés	Sin Información	material de recuperación, mampostería simple y mampostería parcialmente confinada	Habitacional y comercial	1 y 2	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Deterioro de las condiciones físicas de las construcciones, ante los daños posiblemente asociados con las deficiencias constructivas.

- Teniendo en cuenta que muchas de las construcciones identificadas al interior del polígono de interés, se encuentran muy cercanas al cauce de las quebradas Santander y Santonal, es probable que, ante un aumento en los caudales, la dinámica natural de estos cuerpos de agua genere anegaciones y/o afectaciones sobre las estructuras.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa del sector y las construcciones emplazadas al interior del polígono de interés, localizado en el Centro Poblado Pasquilla en zona Rural de la Localidad de Ciudad Bolívar.

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

Código Postal: 111071

14. CONCLUSIONES.

- La estabilidad y habitabilidad de las construcciones emplazadas al interior del polígono de interés, localizado en el Centro Poblado Pasquilla en zona Rural de la Localidad de Ciudad Bolívar, no presentan un compromiso inminente ante cargas normales de servicio, por sus deficiencias constructivas ni por los daños identificados. Es incierto el comportamiento de estas construcciones ante la ocurrencia de cargas dinámicas o ante variaciones en el caudal de las quebradas Santander y Santonal.

15. RECOMENDACIONES

- Se reiteran las recomendaciones del CT-4234 y del DI-6948 en lo referente a:

    - A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia y en virtud a lo establecido en el Artículo 11 de la Ley 2116 de 2021, vigilar el cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano, uso del suelo y reforma urbana; así como las operaciones necesarias para la protección, recuperación y conservación del espacio público, el patrimonio cultural, arquitectónico e histórico, los monumentos de la localidad, los recursos naturales y el ambiente. Lo anterior, considerando la posible ocupación de los cauces y de las posibles Zonas de Manejo y Preservación Ambiental de las quebradas Santander y Santonal.

    - En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el polígono de interés, localizado en el Centro Poblado Pasquilla en zona Rural de la Localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda a los responsables de las construcciones allí emplazadas, adelantar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y/o mejoramiento de la calidad de las mismas, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

    - Dada la cercanía de las construcciones emplazadas al interior del polígono de interés, localizado en el Centro Poblado Pasquilla en zona Rural de la Localidad de Ciudad Bolívar, con las Quebradas Santander y Santonal, es posible que estas se encuentren dentro de la zona de ronda y zona de manejo y preservación ambiental de las mismas, por lo que se recomienda a los responsables de las construcciones en mención, consultar en la Corporación Autónoma Regional CAR, por ser de su competencia, si los predios en comento se localizan al interior de dichas zonas. De ser así, se recomienda consultar con dicha entidad que proyectos o programas se tienen planeados adelantar para la recuperación de estas zonas y en que plazos de tiempo.

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

Código Postal: 111071

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, 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 habitantes y vecinos del sector evaluado.

16. APROBACIONES.

Elaboró
Firma:_____ Nombre: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA **Profesión: Ingeniero Civil**
Reviso
Firma:_____ Nombre: JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Profesional Especializado 222-29-SARECC

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

Código Postal: 111071