DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 16463
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5385775

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán Guzmán				**SOLICITANTE:** Alcaldía Local de San Cristóbal
CAT	14	**MOVIL:**	05 y Contratada	
FECHA:	16/10/2021 Y 17/10/2021	**HORA:**	20:30 Y 06:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	**P1:** Calle 46A Sur No. 11-29 Este **P2:** Calle 46A Sur No. 11-43 Este **P3:** Calle 46A Sur No. 11-49 Este **P4:** Calle 46A Sur No. 11-57 Este **P5:** Calle 46A Sur No. 11-65 Este **P6:** Carrera 11 Bis A Este No. 46-78 Sur		**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**	X_1:98756.46 Y_1:94008.58 X_2:98745.08 Y_2:93981.06 X_3:98826.57 Y_3:93950.37 X_4:98831.86 Y_4:93978.15		
BARRIO:	Altamira		**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	690m^2		
UPZ:	50-La Gloria		**POBLACIÓN ATENDIDA:**	21		
LOCALIDAD:	04-San Cristóbal		**FAMILIAS**	5	**ADULTOS**	17	**MENORES**	4
CHIP:	AAA0004DOKC y otro		**PREDIOS EVALUADOS**	6		
AREA INSPECCIONADA:	2200m²		**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-41733		

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

La gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano, en cumplimiento de este mandato, las entidades públicas, privadas y/o comunitarias desarrollarán y ejecutarán los procesos de gestión de riesgos, en el marco de sus competencias, su ámbito de actuación y su jurisdicción. En todo caso los habitantes del territorio nacional, como corresponsables de la gestión de riesgo, actuarán con precaución, solidaridad, autoprotección, tanto en lo personal como en lo de sus bienes, y acatarán lo dispuesto por las autoridades.

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

Código Postal: 111071

En el presente Diagnóstico se evalúan la estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de edificaciones ante cargas normales de servicio bajo condiciones actuales y considerando solicitaciones de tipo estático; la evaluación del comportamiento ante cargas dinámicas no está incluida dentro del alcance de la inspección visual, de manera que, el comportamiento de las estructuras evaluadas y del terreno ante solicitaciones dinámicas (sismos) es incierto.

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.

Tampoco hace parte de la competencia del IDIGER adelantar estudios de detalle de carácter cuantitativo que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, ni el comportamiento esperado de una estructura ante cargas dinámicas, ni aprobar estudios, diseños, acciones o procedimientos desarrollados por terceros, encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada 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. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada y/o recopilada en campo.

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 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:

Riesgo por Movimientos en Masa / Deslizamiento de suelo

6. ANTECEDENTES

El Barrio Altamira de la Localidad de San Cristóbal, donde se localiza el polígono evaluado, fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 1126 de 18 de diciembre de 1996, para los cuales el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, emitió el Concepto Técnico de Riesgo CT-8133 del 02 de febrero de 2017, adenda al Concepto Técnico de Riesgo CT-7663.

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

Código Postal: 111071

De acuerdo con lo establecido en el Concepto Técnico de Riesgo CT-8133, los predios P1 de la Calle 46A Sur No. 11-29 Este (Manzana 90 Lote 01), P2 de la Calle 46A Sur No. 11-43 Este (Manzana 91 Lote 04), P4 de la Calle 46A Sur No. 11-57 Este (Manzana 91 Lote 02), P5 de la Calle 46A Sur No. 11-65 Este (Manzana 91 Lote 01) y P6 de la Carrera 11 Bis A Este No. 46-78 Sur (Manzana 06 Lote 02), del Barrio Altamira de la Localidad de San Cristóbal, presentan categorización de amenaza alta y riesgo alto por avenidas torrenciales e inundaciones. Por otra parte, el predio P3 de la Calle 46A Sur No. 11-49 Este (Manzana 91 Lote 03) presenta categorización de amenaza alta y no presenta riesgo por avenidas torrenciales e inundaciones, teniendo en cuenta que el predio fue establecido como un lote vacío (ver imágenes 1 y 2).

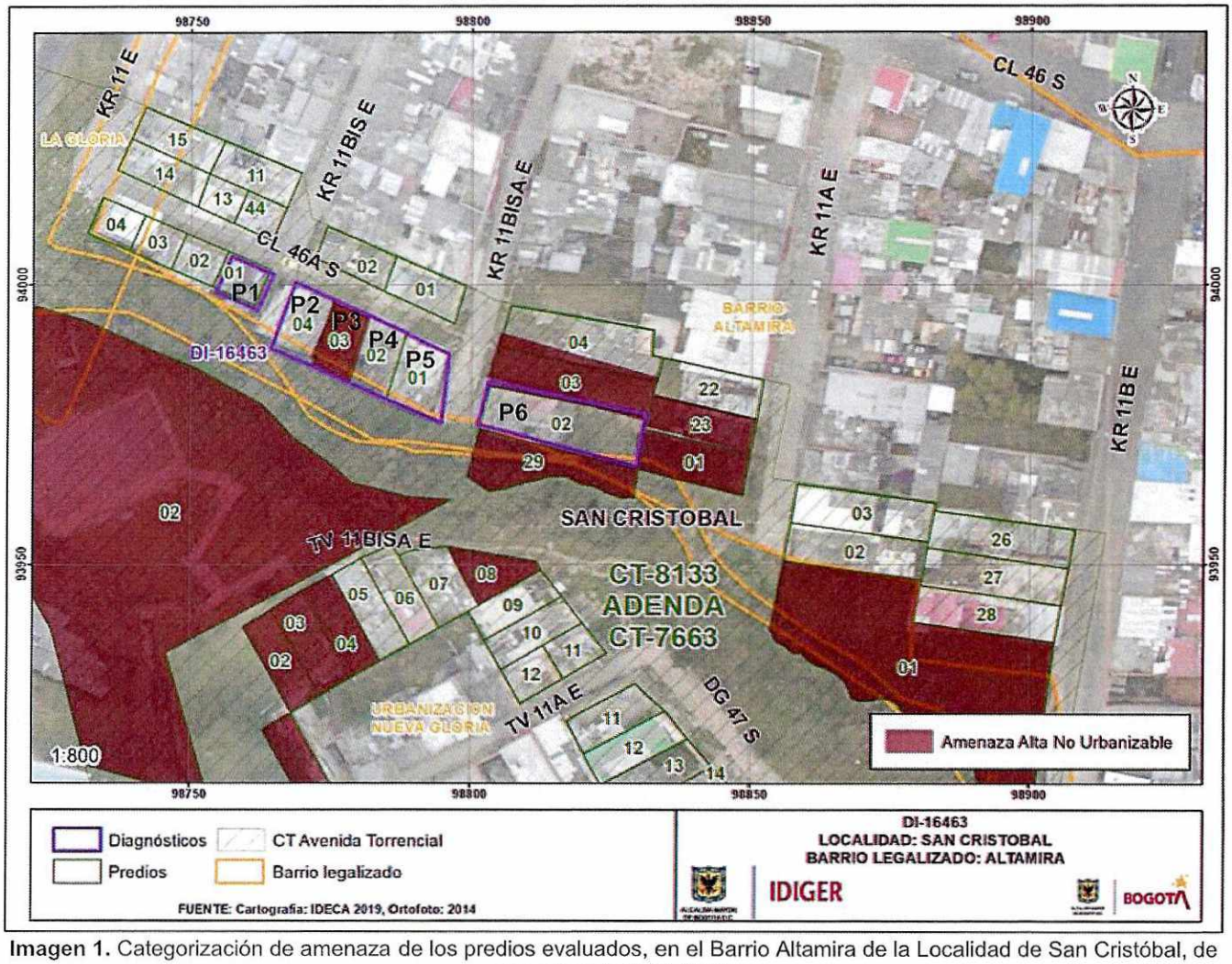


Imagen 1. Categorización de amenaza de los predios evaluados, en el Barrio Altamira de la Localidad de San Cristóbal, de acuerdo con el CT-8133.

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

Código Postal: 111071

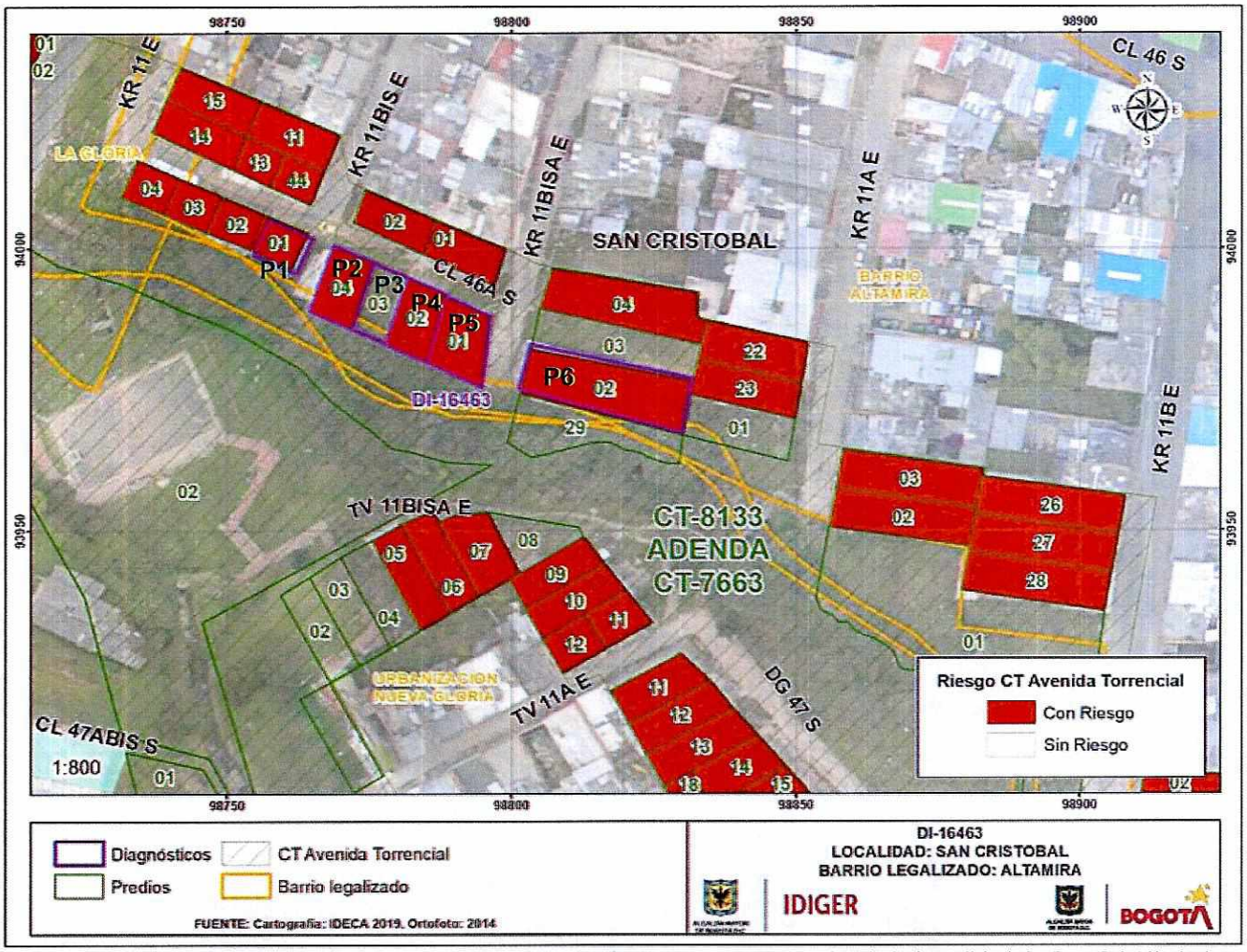


Imagen 2. Categorización de riesgo de los predios evaluados, en el Barrio Altamira de la Localidad de San Cristóbal, de acuerdo con el CT-8133.

En el Concepto Técnico de Riesgo CT-8133, se recomendó que los predios P1, P2, P4, P5 y P6 fueran incluidos en el Programa de Reasentamiento de Familias que habitan en Zona de Alto Riesgo, dado que se encuentran en condición de alto riesgo por avenidas torrenciales e inundación. De igual manera, para el predio P3 se recomendó no urbanizar ni construir, teniendo en cuenta que este predio corresponde a un lote vacío categorizado en Amenaza Alta por Avenidas Torrenciales e Inundación.

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

Código Postal: 111071

7. LOCALIZACIÓN

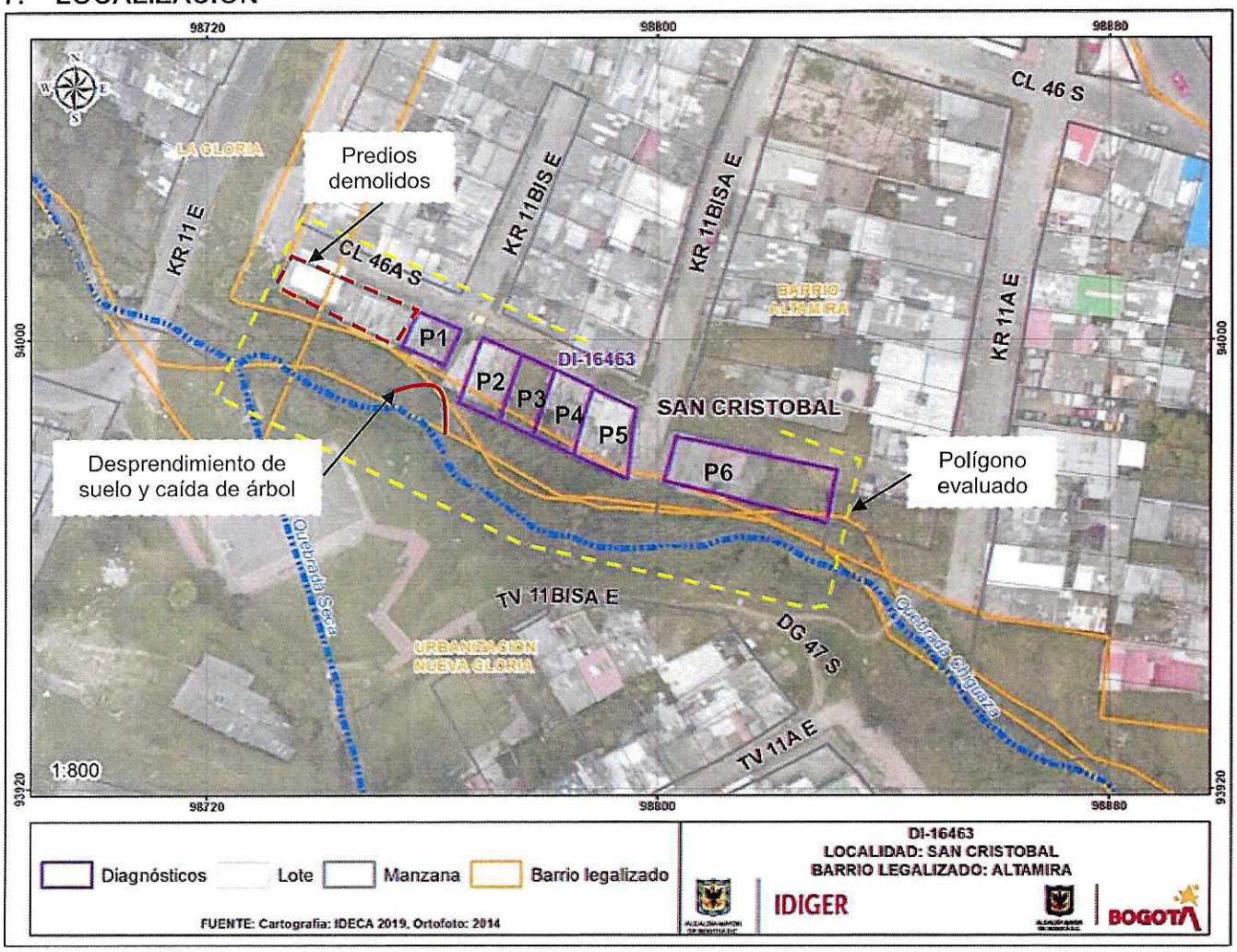


Imagen 3. Localización general del polígono evaluado, Barrio Altamira de la Localidad de San Cristóbal.

Tabla 1. Dirección y ubicación de los predios evaluados en el polígono.

Predio	Dirección	CHIP
P1	Calle 46A Sur No. 11-29 Este	AAA0004DOKC
P2	Calle 46A Sur No. 11-43 Este	AAA0004DOYN
P3	Calle 46A Sur No. 11-49 Este	AAA0004DOXS
P4	Calle 46A Sur No. 11-57 Este	AAA0004DOWW
P5	Calle 46A Sur No. 11-65 Este	AAA0004DOUH
P6	Carrera 11 Bis A Este No. 46-78 Sur	AAA0004AECX

8. DESCRIPCION

Los días 16 y 17 de octubre de 2021 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER realizó visita técnica al polígono evaluado (ver imagen 1), en el Barrio Altamira de la Localidad de San Cristóbal, encontrando una zona de ladera de pendientes medias a altas, perteneciente a la Formación Río Siecha, y conformada por gravas hasta pequeños bloques

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

Código Postal: 111071

redondeados de origen fluvio-glacial con intercalaciones de arenas, arcillas (orgánicas) y paleosuelos negros. El sector evaluado se encuentra consolidado urbanísticamente, con vías de acceso pavimentadas (pavimento rígido), y donde se realizaron taludes de corte y rellenos de origen antrópico para el emplazamiento de viviendas de uno (01) a tres (03) niveles, construidas en su mayoría bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería no reforzada y mampostería confinada (ver fotografías 1 y 2).

Los predios evaluados se encuentran ubicados sobre la Calle 46A Sur entre las Carreras 11 Este y 11 Bis A Este, en la parte alta de la margen derecha de la quebrada Chiguaza. Se identifica que, varios predios localizados en el costado occidental del polígono evaluado ya finalizaron el proceso de reasentamiento de familias y fueron demolidas las estructuras que allí se emplazaban, de acuerdo con lo recomendado en el CT-8133 (ver fotografía 3). Por otra parte, el predio P3, el cual corresponde a un lote vacío de acuerdo con el CT-8133, aún no ha sido ocupado.

Los responsables de los predios P1 y P2 manifiestan que, los habitantes de los predios P4 y P6 ya finalizaron el proceso de reasentamiento de familias de acuerdo con lo recomendado en el CT-8133. Durante la inspección visual se evidenció que los predios P4 y P6 se encuentran deshabitados, no obstante, aún no se ha realizado la demolición de las estructuras allí emplazadas (ver fotografías 4 y 5). La comunidad indica que, la estructura del predio P4 es utilizada ocasionalmente por terceros como sitio para el consumo de sustancias psicoactivas.

El día 16 de octubre de 2021, se presentó un desprendimiento de suelo de aproximadamente 10m^3 en la margen derecha de la quebrada Chiguaza, junto a dos (02) viviendas de dos (02) niveles en los predios P1 y P2, construidas bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería no reforzada (ver fotografías 6 y 7). El desprendimiento de suelo ocasionó la caída del individuo arbóreo ubicado en el costado posterior de los predios P1 y P2, y la pérdida de cobertura vegetal en la margen derecha del cuerpo de agua; el material desprendido se depositó sobre el cauce de la quebrada Chiguaza (ver fotografía 8). Asimismo, se identifica que el desprendimiento de suelo originó un proceso de socavación por debajo de la cimentación de la estructura del predio P2 y generó afectaciones en la placa de contrapiso del patio del predio P1 (ver fotografías 9 y 10).

Cabe mencionar que, se intenta ingresar al predio P5 del polígono evaluado, sin embargo, en el momento de la visita solo se encontraba una persona de la tercera edad que no permite el ingreso al predio. Desde el exterior se observa que en el predio P5 se emplaza una vivienda de un (01) nivel, construida bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería no reforzada, y la cual se ubicada en el borde la parte alta de la margen derecha de la quebrada Chiguaza (ver fotografía 11). No se evidencian daños derivados de la caída del árbol.

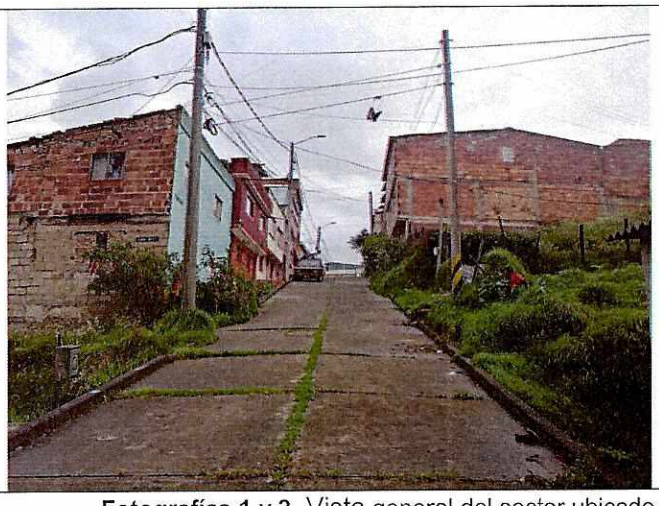
9. POSIBLES CAUSAS

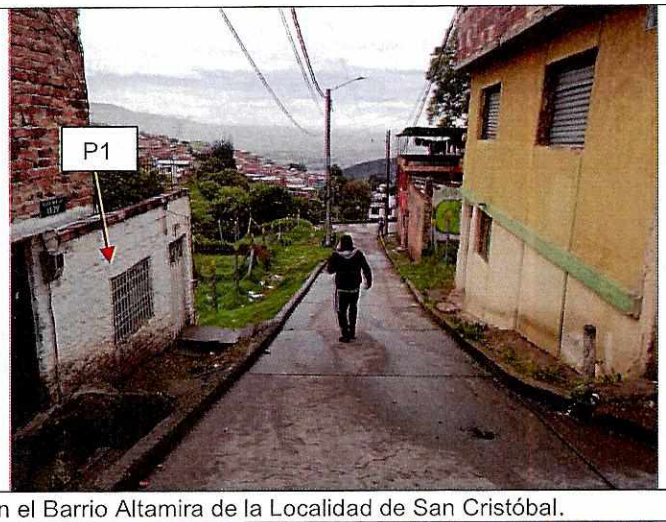
- Características morfológicas de la ladera y propiedades intrínsecas de los materiales que la conforman que hacen que la misma sea susceptible a ocurrencia de movimientos en masa sobre la margen derecha de la quebrada Chiguaza en el polígono evaluado, del Barrio Altamira de la Localidad de San Cristóbal.

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

Código Postal: 111071

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotografías 1 y 2. Vista general del sector ubicado en el Barrio Altamira de la Localidad de San Cristóbal.



Fotografía 3. Predios demolidos de acuerdo con lo recomendado en el CT-8133



Fotografía 4. Fachada norte del predio P4



Fotografía 5. Fachada norte del predio P6



Fotografía 6. Fachada norte del predio P1

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

Código Postal: 111071



Fotografía 7. Fachada norte del predio P2



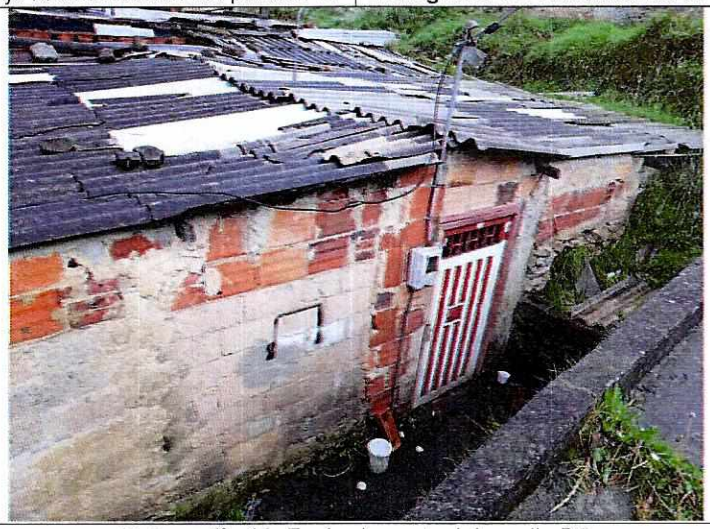
Fotografía 8. Caída de individuo arbóreo y desprendimiento de suelo en la margen derecha de la quebrada Chiguaza



Fotografía 9. Socavación bajo la cimentación del predio P2



Fotografía 10. Afectaciones en placa del patio del predio P1



Fotografía 11. Fachada norte del predio P5

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

Código Postal: 111071

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en las viviendas evaluadas en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	Calle 46A Sur No. 11-29 Este	Casa	Residencial	2	Moderados
P2	Calle 46A Sur No. 11-43 Este	Casa	Residencial	2	Fuertes
P3	Calle 46A Sur No. 11-49 Este	Casa	Residencial	1	Ninguno
P4	Calle 46A Sur No. 11-57 Este	Casa	Residencial	1	Ninguno
P5	Calle 46A Sur No. 11-65 Este	Casa	Residencial	1	N/A
P6	Carrera 11 Bis A Este No. 46-78 Sur	Casa	Residencial	1	Ninguno

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

12. RIESGOS ASOCIADOS

- Ante la inestabilidad que presenta la margen derecha de la quebrada Chiguaza junto a los predios evaluados, en el Barrio Altamira de la Localidad de San Cristóbal, es posible que se presente un avance de los desprendimientos de suelo identificados en el momento de la visita, comprometiendo la estabilidad de las estructuras.
- Debido a las condiciones observadas en el sitio, así como a la condición de Amenaza Alta y Riesgo Alto por avenidas torrenciales e inundaciones en la que se encuentran los predios evaluados, es probable que se presenten nuevos procesos de inestabilidad.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas del polígono evaluado, en el Barrio Altamira de la Localidad de San Cristóbal. La inspección visual se realizó el día 16 y 17 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 y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de estas. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita Técnica.

- Dadas las condiciones identificadas en la visita técnica, y el riesgo que estas representan, se realizan las siguientes recomendaciones para el polígono evaluado.

Tabla 3. Relación de recomendaciones emitidas en atención al evento SIRE 5385775.

Nº Formato	NOTIFICADO	TELÉFONOS	DIRECCIÓN	TIPO DE RECOMENDACIÓN
7565	Afael Carrasquilla Ávila	3133965216	Calle 46A Sur No. 11-29 Este (P1)	Evacuación
7566	Pilar Sánchez	3008757470	Calle 46A Sur No. 11-43 Este (P2)	Evacuación

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

Código Postal: 111071

Nº Formato	NOTIFICADO	TELÉFONOS	DIRECCIÓN	TIPO DE RECOMENDACIÓN
7567	Alcaldía Local de San Cristóbal	-	Carrera 11 Bis A Este No. 46-78 Sur (P6)	Restricción de uso del predio
7568	Alcaldía Local de San Cristóbal	-	Calle 46A Sur No. 11-57 Este (P4)	Restricción de uso del predio
7569	Alcaldía Local de San Cristóbal	-	Calle 46A Sur No. 11-65 Este (P5)	Evacuación

14. CONCLUSIONES

- Los predios de la Calle 46A Sur No. 11-29 Este (P1), Calle 46A Sur No. 11-43 Este (P2), Calle 46A Sur No. 11-57 Este (P4), Calle 46A Sur No. 11-65 Este (P5) y Carrera 11 Bis A Este No. 46-78 Sur (P6), en el Barrio Altamira de la Localidad de San Cristóbal, están categorizados en Alto Riesgo por avenidas torrenciales e inundaciones, y sus responsables, están recomendados a ser incluidos en el Programa de Reasentamiento de Familias, según el Concepto Técnico de Riesgo CT-8133. Lo anterior descrito, genera una restricción urbanística para ocupación del suelo en los predios evaluados. Adicionalmente, durante la inspección visual se identifica el riesgo de colapso de las viviendas en los predios evaluados, teniendo en cuenta las afectaciones evidenciadas por el movimiento en masa allí ocurrido.

15. RECOMENDACIONES

- A los responsables de los predios de la Calle 46A Sur No. 11-29 Este (P1), Calle 46A Sur No. 11-43 Este (P2) y Calle 46A Sur No. 11-65 Este (P5), en el Barrio Altamira de la Localidad de San Cristóbal, acoger la recomendación de evacuación de las viviendas.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, desde sus competencias, garantizar la restricción de uso de las estructuras emplazadas en los predios de la Calle 46A Sur No. 11-57 Este (P4) y Carrera 11 Bis A Este No. 46-78 Sur (P6), en el Barrio Altamira de la Localidad de San Cristóbal, dadas las condiciones de alto riesgo en que ese encuentran de acuerdo con el Concepto Técnico de Riesgo CT-8133.

- A la Caja de Vivienda Popular –CVP, desde sus respectivas competencias, agilizar el proceso de reasentamiento de las viviendas identificadas en los predios de la Calle 46A Sur No. 11-29 Este (P1), Calle 46A Sur No. 11-43 Este (P2) y Calle 46A Sur No. 11-65 Este (P5), en el Barrio Altamira de la Localidad de San Cristóbal, teniendo en cuenta que se recomendó la inclusión de estos en el Programa de Reasentamiento de Familias mediante el Concepto Técnico CT-8133.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal y a la Secretaría Distrital del Hábitat, desde sus respectivas competencias, en virtud de lo establecido en el Artículo 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 Artículo 56 de la Ley 9 de 1989, así como a través del Decreto Distrital 038 de 2007, ordenar la desocupación de inmuebles ubicados en zonas de Alta Amenaza No Urbanizable y/o Alto Riesgo No Mitigable, evitando así su ocupación indebida por parte de

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

Código Postal: 111071

particulares y ejercer el control urbanístico a fin de impedir que personas urbanicen y/o emplacen nuevas construcciones.

- A la empresa de Acueducto, Agua y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, en el marco de sus competencias y en concordancia con lo establecido por la Secretaría Jurídica Distrital, en el documento con radicado 2-2017-2296, *le corresponde a la EAAB preservar los ríos y cauces naturales dentro de la ciudad, así como los canales principales, realizar la planificación, administración y mantenimiento de los corredores ecológicos de ronda, bajo la coordinación de la autoridad ambiental competente*, para este caso en particular, lo relacionado con la Quebrada Chiguaza en el costado sur del polígono evaluado en el presente documento.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, 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: Juan Sebastián Guzmán Guzmán Ingeniero Civil – Mag. Ingeniería Civil
Contratista
16.2 Revisó
Firma: Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado *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