DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 19833
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADOS IDIGER No. 2023ER24329; 2023ER24330

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Hernando Alberto Pinzon Zabala				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	19	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	08 de noviembre de 2023	**HORA:**	12:15	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	P1: TV 5 BIS A 25B 56 SUR P2: TV 5 BIS A 25B 50 SUR	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**	X1: 98.273,577 Y1: 96.971,892 X2: 98.272,683 Y2: 96.977,364
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Granada Sur	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	0 m²
UPZ:	34 – 20 de Julio	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	8
LOCALIDAD:	04 – San Cristóbal	**FAMILIAS** 2 **ADULTOS** 8 **MENORES** 0	
CHIP:	P1: AAA0002KZLF P2: AAA0002KZNX	**PREDIOS EVALUADOS**	2
ÁREA INSPECCIONADA:	300 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-50560

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 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

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 o 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 sirvan de soporte para reclamaciones.

Los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para infraestructura, 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, infraestructura 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 e infraestructura pública y privada.

De igual manera, de acuerdo con las funciones establecidas, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, no tiene dentro de su competencia, adelantar estudios de Patología, Vulnerabilidad y Reparación Estructural ni de Interacción Suelo-Estructura.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Movimiento en masa

6. ANTECEDENTES

Los predios P1 (TV 5 BIS A 25B 56 SUR) y P2 (TV 5 BIS A 25B 50 SUR) se encuentran ubicados en la Urbanización San Luis, localizada en la Localidad de San Cristóbal en el sector catastral Granada Sur. Para este sector, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, ha emitido los siguientes documentos

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para el sector evaluado

DOCUMENTO	FECHA
DI-4581	Junio de 2010
DI-5011	Diciembre de 2010
DI-6512	Febrero de 2012
CT-8014	Agosto de 2015

Revisado el sistema de información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático SIRE, con relación a los antecedentes del sector, se encontró que el IDIGER emitió el DI-4581 de junio de 2010 el cual resultó de una visita de apoyo institucional para realizar el monitoreo y seguimiento, a la problemática evidenciada en diferentes sectores entre los cuales se encontraba el Sector Catastral Granada Sur por fenómenos de remoción en masa. En este documento se refieren que la Urbanización San Luís en la cual, para ajustarse a la pendiente del terreno, el emplazamiento de las viviendas se realizó de modo escalonado (terrazas), agrupándose éstas en unidades o bloques estructurales, o las también llamadas pachas de viviendas, las cuales están emplazadas a un nivel común compartiendo la cimentación, las losas de entrepiso y los muros de lindero. El DI-4581, adicionalmente describe que los daños en la Urbanización San Luís se encuentran concentrados en los sectores surorientales de las manzanas 55, 56 y 57, donde se observaron evidencias de empujes que han sido transmitidos desde la primera pacha del extremo suroriental hacia las pachas segunda a cuarta, generando daño severo en los muros de las viviendas que se localizan en el límite o contacto entre dichos bloques o pachas, muros que se encuentran orientados perpendicularmente a la dirección de los empujes, por lo cual concluyo que la estabilidad estructural de estas podría verse comprometida en el corto plazo y recomendó la evacuación de estas.

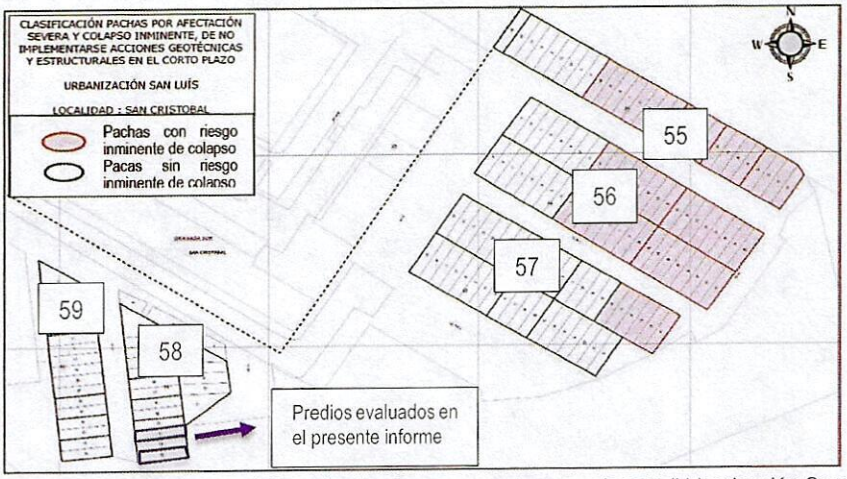


Figura 1. Clasificación de pachas estructurales por daño estructural severo y colapso eminente (Urbanización San Luís). Imagen tomada de Diagnóstico Técnico DI-4581

En atención al Evento SIRE No 109201 del 19 de diciembre de 2010, personal del Fondo de Prevención realizo visita técnica a la Urbanización San Luis y emitió el Diagnóstico Técnico DI-5011, en donde se identificó la reactivación de cuatro procesos descritos en el Diagnóstico Técnico DI-4581, sobre el costado sur oriental de la ladera que separa el barrio Montebello de la Urbanización San Luís. La ladera sobre la que se presentaron los procesos de remoción, tiene una altura cercana a los 20 m, una pendiente de aproximadamente 70° con una longitud de aproximadamente 70 m y longitud cercana a los 250 m, a lo largo de los cuales se identifican algunas obras para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y muros en gaviones dispuestos en la parte baja de los taludes en mención, pero que según lo observado no cuentan con medidas para el manejo de las aguas de escorrentía subsuperficial. Dentro de los procesos de remoción en masa identificados en el DI-5011 y, en especial en el denominado No. 1, se identificó un proceso de remoción en masa superficial de aproximadamente 40 m^3 resultando la recomendación de evacuación de 4 predios, incluido el predio de la TV 2 B # 25 B-41 SUR cercano a los predios evaluados en el presente informe.

Posteriormente, se emitió el Diagnostico Técnico DI-6512 en atención al evento SIRE 847604 del 21 de febrero de 2020 en el cual se presentó un avance significativo en el proceso de remoción en masa mencionado en el sector de la Urbanización San Luis que afectó esta vez, las manzanas 58 y 59, por lo cual se realizó la recomendación de evacuación de 4 predios incluyendo el predio P1 de la TV 5 BIS A 25B 56 SUR e inclusión de los 4 predios con Prioridad Técnica Uno (1) en el Programa de Reasentamiento de Familias localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable.

Adicionalmente, el IDIGER emitió el Concepto Técnico CT-8014 del 20 de agosto de 2015, dirigido a la Subdirección Distrital de Defensa Judicial y Prevención de Daño Antijuridico de la Secretaria General de la Alcaldía Mayor de Bogotá para *"caracterizar desde el punto de vista de amenaza, vulnerabilidad y riesgo por remoción en masa el sector en el que se emplaza la Urbanización San Luis y recomendar al Programa de Reasentamiento de Familias en Alto Riesgo las familias que se encuentren potencialmente expuestas"*. En este se concluyó y recomendó entre otras a la Caja de Vivienda popular verificar la etapa de proceso en la que se encuentra las familias incluidas al proceso de reasentamiento para toda la urbanización entre esas la que habitan los predio P1 de la TV 5 BIS A 25B 56 SUR (Reasentamiento en proceso con identificador 2012-4-14428) y P2 de la TV 5 BIS A 25B 50 SUR (Reasentamiento en proceso con identificador 401360).

7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 3 se presenta la localización de los predios P1 (TV 5 BIS A 25B 56 SUR) y P2 (TV 5 BIS A 25B 50 SUR) ubicados en la Urbanización San Luis la cual se encuentra localizada en el sector catastral Granada Sur en la Localidad de San Cristóbal. En adelante se llamarán P1 y P2.

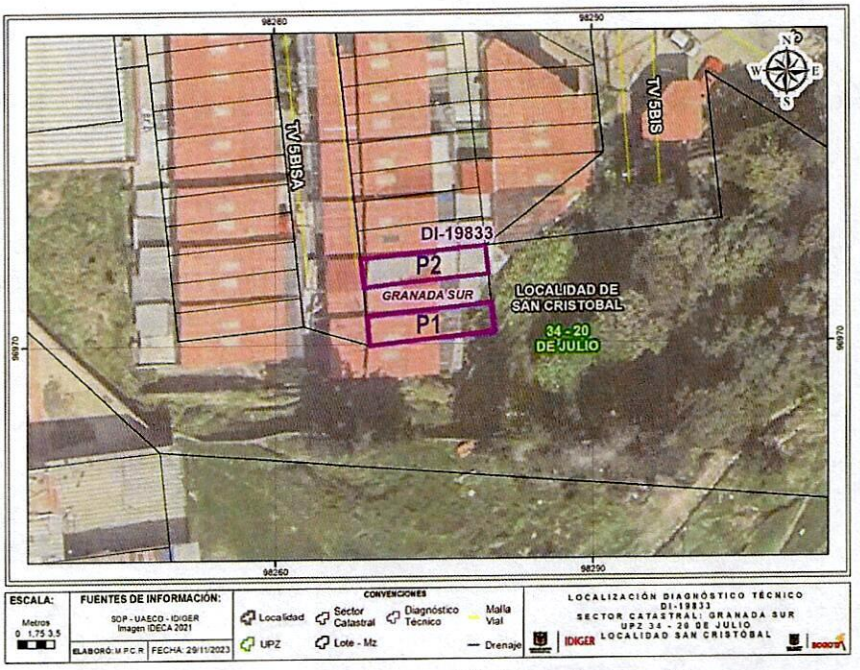


Figura 3. Localización general de los predios P1 y P2.

8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día 08 de noviembre de 2023 a los predios P1 y P2 ubicados en la Urbanización San Luis la cual se encuentra localizada en el sector catastral Granada Sur en la Localidad de San Cristóbal. Estos se encuentran en una zona de pendiente moderada, consolidada urbanísticamente, con vías de aproximación vehicular pavimentadas y de acceso peatonales en escalones de concreto, donde se emplazan edificaciones de 2 niveles de manera escalonada (ver figura 1).

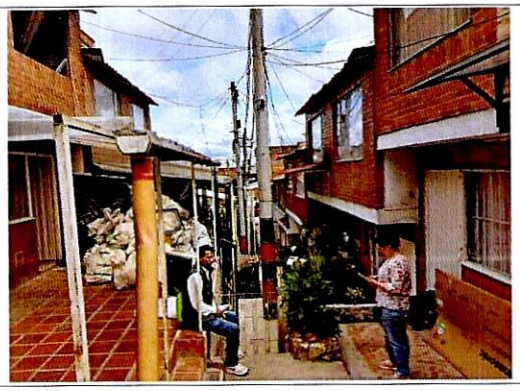
Se realiza inspección visual al interior de los predios P1 y P2, los cuales corresponden a viviendas de 2 niveles construidos posiblemente bajo un sistema estructural en mampostería parcialmente confinada con placa de entrepiso maciza, muros perimetrales y divisorios en mampostería y cubierta en tejas termoacústicas. Al interior de estas no se reportan ni se evidencian daños (ver fotografías 2-5).

Al costado sur de los predios P1 y P2 se identifica una ladera de aproximadamente 10 m de altura en la cual se construyó un muro de gaviones de 6.0 m de alto y 20 m de longitud aproximadamente, posiblemente como medida de estabilización y/o contención de la ladera mencionada; el muro fue construido recientemente de acuerdo con lo comentado por la comunidad, en este no se evidencian daños ni deficiencias constructivas aparentemente (ver fotografías 6 - 8).

9. POSIBLES CAUSAS

- De acuerdo con lo descrito en los Diagnósticos Técnicos DI-4581, DI-5011, DI-6512 y el Concepto Técnico CT-8014, las causas asociadas al proceso de remoción en masa de carácter general presente en la zona de los predios P1 y P2 evaluados, ubicados en el sector catastral Granada Sur en la Localidad de San Cristóbal, podrían estar relacionadas principalmente con la explotación no tecnificada de materiales arcillosos que se realizó en esta zona, durante la que se generaron excavaciones con frentes de alturas importantes y terraceos para la conformación de los patios de cantera, donde posteriormente los predios de la Urbanización San Luis fueron adecuados con cortes y explanaciones, quedando rodeados de laderas inestables.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



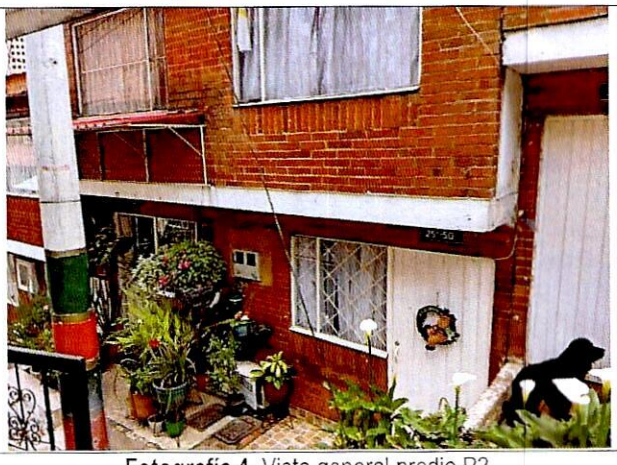
Fotografía 1. Vista general del sector de los predios P1 y P2.



Fotografía 2. Vista general predio P1.



Fotografía 3. Interior del predio P1.



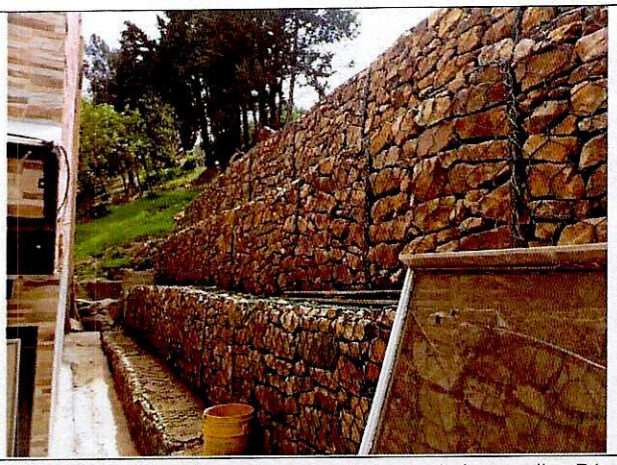
Fotografía 4. Vista general predio P2.



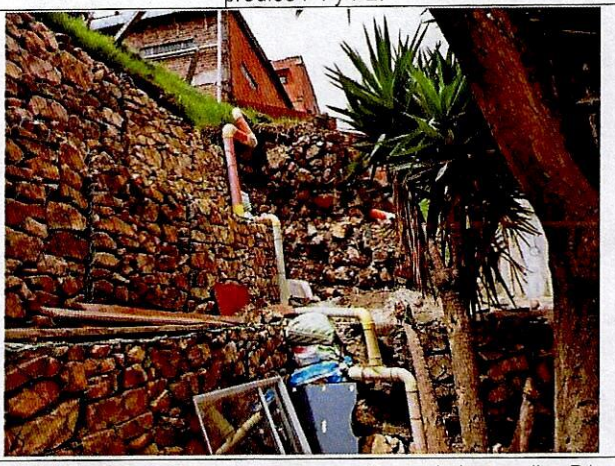
Fotografía 5. Interior del predio P2.



Fotografía 6. Ladera y muro de gaviones costado sur de los predios P1 y P2.



Fotografía 7. Muro de gaviones costado sur de los predios P1 y P2.



Fotografía 8. Muro de gaviones costado sur de los predios P1 y P2..

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados en los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	P1: TV 5 BIS A 25B 56 SUR	Edgar Pinilla	Mampostería parcialmente confinada	Residencial	2	Ninguno
2	P2: TV 5 BIS A 25B 50 SUR	Edgar Pinilla	Mampostería parcialmente confinada	Residencial	2	Ninguno

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Teniendo en cuenta los antecedentes mencionados en el numeral 6, las viviendas de los predios P1 (TV 5 BIS A 25B 56 SUR) y P2 (TV 5 BIS A 25B 50 SUR) ubicados en la Urbanización San Luis localizada en el sector catastral Granada Sur en la Localidad de San Cristóbal, se encuentra en Zona de Alto Riesgo No Mitigable, por lo cual es posible que en el mediano o largo plazo ocurra la reactivación de los procesos de remoción en masa presentados en la zona.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad de los predios P1 (TV 5 BIS A 25B 56 SUR) y P2 (TV 5 BIS A 25B 50 SUR) ubicados en la Urbanización San Luis la cual se encuentra localizada en el sector catastral Granada Sur en la Localidad de San Cristóbal.

- Se pone en conocimiento el alcance de la visita de acuerdo con las competencias del IDIGER también mencionadas, y se dan recomendaciones verbales.

14. CONCLUSIONES

- Si bien, no se evidencia una condición de riesgo Inminente por las características observadas durante la inspección visual y cualitativa al interior de los predios P1 (TV 5 BIS A 25B 56 SUR) y P2 (TV 5 BIS A 25B 50 SUR) ubicados en la Urbanización San Luis localizada en el sector catastral Granada Sur en la Localidad de San Cristóbal, estos se encuentra en Zona de Alto Riesgo No Mitigable por movimientos en masa y presenta recomendación de inclusión de las familias que lo habitan, al Programa de Reasentamiento de Familias en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, de acuerdo con lo señalado en la Tabla 5 del DI-6512 y en la Tabla 16 del Concepto Técnico CT-8014.

15. RECOMENDACIONES

En el marco de las funciones establecida en el artículo del Decreto Distrital 173 de 2014, el IDIGER en su calidad de autoridad técnica en la gestión de riesgo del Distrito Capital, se permite impartir las siguientes recomendaciones, con el ánimo de que sean debidamente asimiladas y acatadas por las autoridades territoriales, entidades públicas y privadas y la comunidad en general, y en consecuencia, se implementen las medidas pertinentes para atender oportunamente las situaciones de riesgo aquí identificadas, dado que la gestión del riesgo es una responsabilidad de TODOS los habitantes del territorio colombiano, según lo establece el artículo 2 de la Ley 1523 de 2012:

- A las familias que habitan los predios P1 (TV 5 BIS A 25B 56 SUR) y P2 (TV 5 BIS A 25B 50 SUR) ubicados en la Urbanización San Luis localizada en el sector catastral Granada Sur en la Localidad de San Cristóbal, acercarse a la Caja de Vivienda Popular y solicitar la respectiva información y asesoría sobre los procesos de reasentamiento que se adelantan, con el propósito de agilizar el desarrollo del mismo.

- A la Caja de Vivienda Popular - CVP, en el marco de sus competencias y los definido en el Decreto Distrital 330 de 2020 por el cual "se regula el programa de reasentamiento de familias por encontrarse en condiciones de alto riesgo no mitigable en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones", agilizar el proceso de reasentamiento en curso de las familias que habitan los predios P1 (TV 5 BIS A 25B 56 SUR) y P2 (TV 5 BIS A 25B 50 SUR) ubicados en la Urbanización San Luis localizada en el sector catastral Granada Sur en la Localidad de San Cristóbal.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, 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 de inmuebles ubicados en zonas de alto riesgo no mitigable, para que posteriormente se proceda a la demolición de los mismos, evitando así su 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 No Mitigable.

- 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 habitantes y vecinos del sector

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Hernando Pinzon Hernando Alberto Pinzon zabala Profesión: Ingeniero Civil Contratista
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Revisó
Firma: _____ Nombre: **Iván Camilo Ibagos** Vargas Profesional Especializado del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático