DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 13685
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADOS IDIGER 2019ER11649

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Jairo Andrés Rojas Sánchez				**SOLICITANTE:** **Rosa Mercedes Pérez Reyes**
CAT	10	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	1 de agosto de 2019	**HORA:**	10:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 7 C No. 0 – 74 Sur Calle 1 Sur No. 7 B - 04	**CHIP Y/O COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X: 100993.12 Y: 98943.17		
SECTOR CATASTRAL.	Calvo Sur	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			300 m²		
UPZ:	33 – Sosiego	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			8		
LOCALIDAD:	04 – San Cristóbal	**FAMILIAS**	6	**ADULTOS**	8	**MENORES**	0
CHIP:	AAA0203ZYSK	**PREDIOS EVALUADOS**			2		
AREA INSPECCIONADA:	400 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-34965		

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 reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados. Para adelantar cualquier intervención en el predio, incluidas las recomendaciones del IDIGER, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones y

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co
Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

mantenimientos a realizar deberán llevarse a cabo o contar con el apoyo de personal idóneo, para lo cual se deben tramitar los permisos o licencias respectivos de acuerdo con la normatividad vigente.

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 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.

- 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 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. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada y/o recopilada en campo.

- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico son de carácter temporal y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

5. ESCENARIO DE RIESGO

Movimientos en masa.

6. ANTECEDENTES

Los predios de la Carrera 7 C No. 0 – 74 Sur y Calle 1 Sur No. 7 B - 04, objeto de evaluación, se ubican en el Sector Catastral Calvo Sur de la Localidad de San Cristóbal. Según los planos Normativos de "Amenaza por Remoción en Masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan las decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), actualizado por la Resolución 0751 de 2018 de la Secretaría Distrital de Planeación, los predios objeto de la consulta presentan cobertura de amenaza baja por movimientos en masa, lo caula no genera condicionamientos sobre uso del suelo desde el punto de vista de riesgos.

Adicionalmente, el IDIGER emitió para el predio de la Carrera 7 C No. 0 – 74 Sur, el Diagnóstico Técnico DI-5693 con base en visitas técnicas realizadas los días 30 de Mayo del 2011 y 13 de Junio de 2011, en el cual se identificó un movimiento en masa de carácter local, en el talud de corte al costado norte del predio. Dicho talud, realizado posiblemente para la adecuación del terreno y el emplazamiento de viviendas, no cuenta con medidas de protección, contención ni manejo de aguas.

Dicho documento concluyó que la estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda ubicada en dicho predio no se encontraba comprometida en el corto plazo ante cargas normales de servicio, por el proceso de remoción en masa de carácter local evidenciado en el talud de corte, y recomendó a la Alcaldía Local de San Cristóbal desde sus competencias; llevar a cabo las labores administrativas tendientes a establecer el o los responsables de implementar las obras necesarias para la estabilización del talud del costado norte del predio localizado en la Carrera 7C No. 0 – 74 Sur. Así mismo, recomendó implementar acciones para el mejoramiento, reforzamiento y mantenimiento de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 7C No. 0 – 74 Sur, con el apoyo de personal idóneo, garantizando el cumplimiento de los requerimientos establecidos en las normas de construcción vigentes.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

7. LOCALIZACIÓN

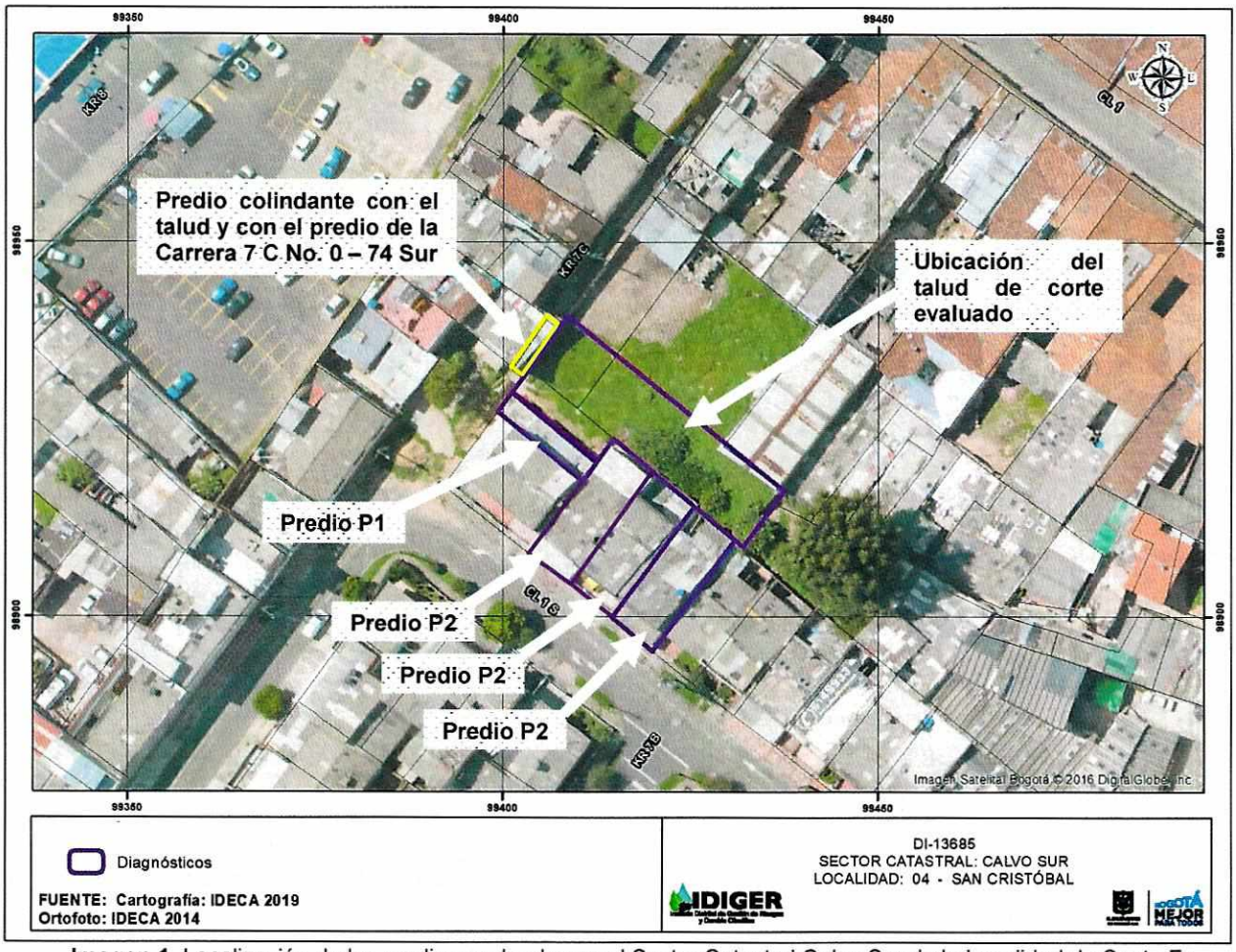

Imagen 1. Localización de los predios evaluados en el Sector Catastral Calvo Sur de la Localidad de Santa Fe.

Tabla 1. Relación de predios en el polígono de inspección evaluado

DIRECCIÓN	PREDIO
Carrera 7 C No. 0 – 74 Sur	P1
Calle 1 Sur No. 7 B - 18	P2
Calle 1 Sur No. 7 B - 12	P3
Calle 1 Sur No. 7 B - 04	P4

8. DESCRIPCIÓN

Se realizó Inspección a los predios P1, P2, P3 Y P4, así como al talud de corte ubicado al costado norte de dichos predios, en el Sector Catastral Calvo Sur, de la Localidad de San Cristóbal, encontrando una zona de pendientes suaves, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso pavimentadas y con la prestación de todos los servicios públicos.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Como se mencionó anteriormente y análogo a lo observado en el Diagnóstico Técnico DI-5693, al costado norte de los predios evaluados, se ubica un talud de corte de aproximadamente 2 m de alto por 15 m de longitud y pendiente aproximada a los 70°, el cual no cuenta con medidas de estabilización y/o protección, ni de un sistema para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial (Ver foto 1).

Hacia el costado oriental, el talud presenta cobertura vegetal arbustiva abundante, y su parte baja se encuentra a pocos centímetros de los muros de cerramiento de los predios P3 y P4 de ese sector, dificultando su observación. A pesar de lo anterior, y con base en la observación del talud desde la zona posterior de los predios P1 y P2, no se identificaron fisuras, hundimientos u otro tipo de comportamientos que evidencien la activación del fenómeno de remoción en masa identificado en el talud (Ver foto 4). Hacia la zona media del talud se observa un poste de energía eléctrica, el cual presenta una leve inclinación (Ver foto 3).

Hacia el costado occidental, el talud está conformado por cobertura de pastos y se encuentra delimitado por una edificación de dos niveles construida bajo un sistema estructural de muros de carga, y una placa de contrapiso en concreto reforzado, de aproximadamente 80 cm de espesor, emplazada sobre la parte media del talud, en la que no se identificaron desde el exterior, daños estructurales o afectaciones que pudiesen estar asociadas al proceso de remoción en masa identificado en el talud de corte, o que pudiesen constituir amenaza para el predio P1, objeto de la solicitud (Ver foto 2).

En la parte baja del talud, a aproximadamente 1 m de distancia, se encuentra emplazada la vivienda correspondiente al predio P1, de un nivel, construida en mampostería simple, machones en mampostería y cubierta en tejas traslucidas y de fibrocemento (Ver foto 4). Al igual que lo mencionado en el DI-5639, en la vivienda se evidencian deficiencias constructivas relacionadas con la ausencia de elementos estructurales de confinamiento con refuerzo, así como ausencia de dobelas y discontinuidad en los machones. Adicionalmente, el entramado en madera que sostiene la cubierta en tejas, presenta humedades y deterioro, haciéndola vulnerable a la acción de fuertes vientos (Ver foto 5). Cabe señalar que las condiciones de la vivienda no han tenido cambios significativos respecto a lo descrito en el Diagnóstico Técnico DI-5693, al igual que las condiciones del talud (Ver fotos 6 y 7). Es importante mencionar que no se observan afectaciones en la vivienda, que puedan estar asociadas al talud de corte evaluado, ni a la vivienda emplazada sobre la placa en concreto, al costado occidental del mismo.

Adicionalmente, se realizó inspección visual desde el exterior a los predios P2 y P3 tanto a la parte frontal, sobre la Calle 1 Sur, como desde el talud en la zona posterior, sin que se observaran daños o afectaciones que pudiesen estar relacionados con el talud evaluado. Para el predio P4, se realizó inspección al interior del mismo, encontrando una vivienda de 3 niveles, construida por medio de muros en mampostería con columnas de confinamiento vertical, placas de entrepiso en concreto y cubierta en tejas traslucidas y de fibrocemento, soportadas sobre un entramado de varas de madera, el cual presenta deterioro y manchas de humedad. Hacia el costado posterior de la vivienda, donde se ubica el talud de corte evaluado, el muro de cerramiento de la vivienda presenta humedades, al igual que en los cielorrasos de esa zona, cercana a un individuo arbóreo

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co
Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

de mediano porte, ubicado en el talud (Ver fotos 8 y 9). De acuerdo a lo mencionado por la señora Myriam González encargada del predio, las humedades son producto de dicho individuo arbóreo, situación que no es posible corroborar por medio de la inspección visual adelantada.

9. POSIBLES CAUSAS

- Ausencia de medidas adecuadas de protección y estabilización del talud de corte evaluado, así como ausencia de medidas para el adecuado manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en el mismo.

- Deficiencias constructivas.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Talud evaluado, sin medidas de protección, ni sistema para el manejo de aguas de escorrentía.



Foto 2. Edificación de dos niveles hacia el extremo occidental del talud, sin daños asociados al mismo.

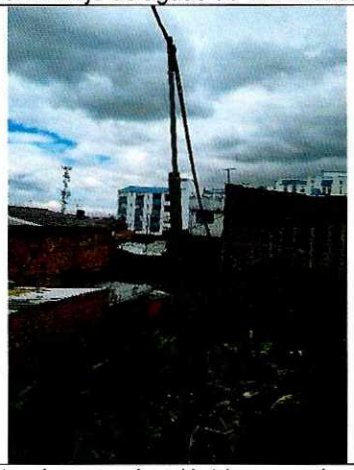

Foto 3. Poste de energía eléctrica con leve inclinación, ubicado hacia la zona media del talud.

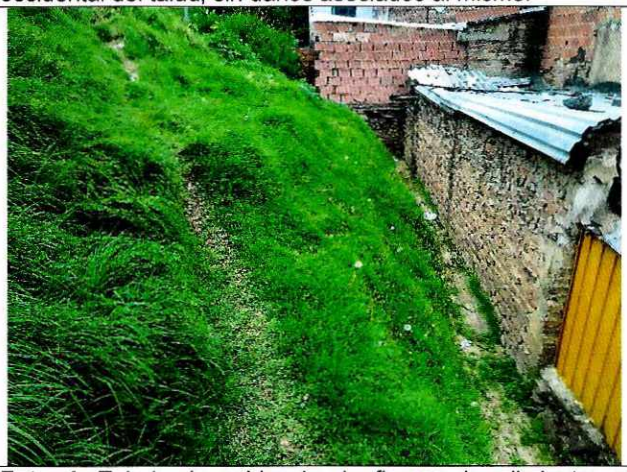

Foto 4. Talud, sin evidencia de fisuras, hundimientos ni afectaciones que indiquen una remoción en masa activa.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Foto 4. Vivienda evaluada, ubicada en el predio de la Cra. 7C # 0-74 Sur.



Foto 5. Discontinuidad en machones y humedades en el entramado de madera en el predio de la Cra. 7C # 0-74 Sur.

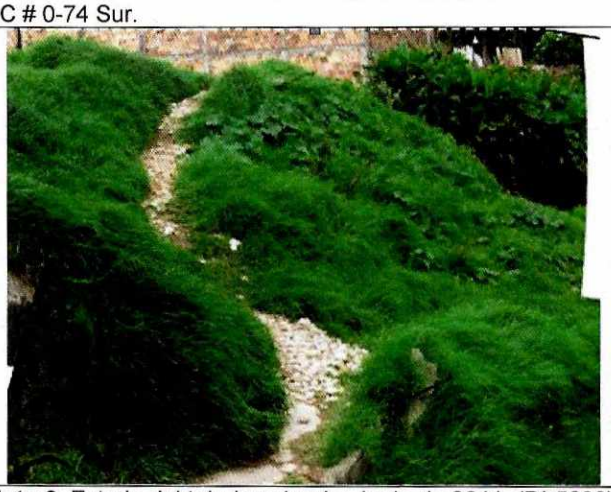

Foto 6. Estado del talud evaluado. Junio de 2011. (DI-5693)



Foto 7. Estado actual del talud evaluado (1 agosto de 2019).



Foto 8. Muro de cerramiento con humedades al costado norte del predio de la Calle 1 Sur No. 7 B – 04.



Foto 9. Cielorraso del segundo nivel del predio de la Calle 1 Sur No. 7 B – 04, con deterioro y manchas de humedad.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292601 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

11. DAÑOS

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

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	DAÑO
1	Carrera 7 C No. 0 – 74 Sur	Pedro Alcides Niviayo	Mampostería simple	Residencial	Leve
2	Calle 1 Sur No. 7 B – 04	Myriam González Sepúlveda	Mampostería parcialmente confinada	Residencial	Leve

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Talud de corte ubicado al costado norte de los predios evaluados.

12. RIESGOS ASOCIADOS

Daños en los elementos de construcción de las viviendas evaluadas.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad y habitabilidad de las vivienda emplazadas en la Diagonal Carrera 7 C No. 0 – 74 Sur y Calle 1 Sur No. 7 B – 04 de la Localidad de San Cristóbal, el día 1 de agosto de 2019.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de las viviendas evaluadas en los predios de la Carrera 7 C No. 0 – 74 Sur y Calle 1 Sur No. 7 B – 04, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños observados, ni por las condiciones que presenta el talud de corte del costado norte. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas tales como un sismo.

- No se observaron cambios significativos en el estado del talud, ni en el estado de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 7 C No. 0 – 74, respecto a lo descrito en Diagnóstico Técnico DI-5693 (Ver fotos 6 y 7)

15. RECOMENDACIONES

Se mantienen las recomendaciones emitidas por medio del Diagnóstico Técnico DI-5693:

- *"A la alcaldía Local de San Cristóbal desde su competencia; llevar a cabo las labores administrativas tendientes a establecer el o los responsables de implementar las obras necesarias para la estabilización del talud del costado norte del predio localizado en la Carrera 7C No. 0 – 74 Sur, el cual debe contar con medidas de estabilización y un sistema de drenaje de las aguas superficiales y subsuperficiales, con el fin de garantizar la estabilidad de dicho sector, dado que de no ejecutarse acciones en el corto plazo sobre el talud, es posible que se generen nuevos procesos de inestabilidad que pueden llegar a afectar las viviendas ubicada en la parte baja del talud en mención".*

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

- *"En caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Carrera 7C No. 0 – 74 Sur, se recomienda al responsable del predio en mención, implementar acciones para el mejoramiento, reforzamiento y mantenimiento de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 7C No. 0 – 74 Sur, 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".*

- Se hace la misma recomendación para el predio P3, en la Calle 1 Sur No. 7 B – 48: en caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, se recomienda al responsable del predio en mención, implementar acciones para el mejoramiento, reforzamiento y mantenimiento de la vivienda, 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.

- Adicionalmente, se recomienda a la empresa de energía eléctrica ENEL-Codensa, para que desde su competencia, haga una revisión del estado actual del poste que se encuentra ubicado en el talud del costado norte del predio de la Carrera 7C No. 0 – 74 Sur, en el Sector Catastral Calvo Sur de la Localidad de San Cristóbal, con el propósito de adelantar las acciones necesarias a que haya lugar.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, 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

11.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: **Jairo Andrés Rojas Sánchez** Profesión: Ingeniero Ambiental Profesional Universitario. Código 219. Grado 12
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
11.2 Revisó
Firma:_____ Nombre: **Jairo William Torres Becerra** Responsable del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS