DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-11022
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2017ER13362

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ:	Nancy Milena Garcia Forero			**SOLICITANTE**
CAT	11	**MOVIL**	Contratada	Inspección de Policía Rafael Uribe Uribe
FECHA	Septiembre 04 de 2017	**HORA**	9:20 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Calle 39 A Sur No. 5 – 25	**ÁREA DIRECTA**			1 Ha		
SECTOR CATASTRAL	Las Lomas	**POBLACIÓN ATENDIDA**			150		
UPZ	50 – La Gloria	**FAMILIAS**	-	**ADULTOS**	75	**NIÑOS**	75
LOCALIDAD	4 – San Cristóbal	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
CHIP	AAA0008JDKL AAA0008JDJH	**OFICIO REMISORIO**			CR-28480		

ACLARACIÓN:

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, realizó verificación con base en una inspección visual, aplicando la metodología establecida 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, que permite establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas; a fin de identificar predios y/o viviendas inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

2. TIPO DE EVENTO

Movimientos en masa: Local

3. ANTECEDENTES

En atención al radicado de la referencia, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, una vez consultadas las bases de datos y sistemas de información geográficos disponibles para el predio objeto de consulta, informa que se obtuvieron los siguientes resultados:

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

Registro de información de amenaza y riesgo	
Zonificación Normativa POT 190	
Amenaza por inundación por desbordamiento: Sin Cobertura	Amenaza por movmientos en masa: Media
Zona de tratamiento especial: Si	Suelo de Protección por riesgo: No
Zonificación del Riesgo	
Acto Administrativo de legalización: No Condicionamiento por riesgo: No Restricción por riesgo: No	
Concepto Técnico: No	
Diagnóstico Técnico: No Predio Recomendado a incluir en suelo de protección por riesgo: No	

Observaciones: Ninguna
Fuente de consulta: Sistema de información que apoya la administración de la información relacionada con el proceso de gestión de riesgo y atención de emergencias de Bogotá – SIRE (www.sire.gov.co)

Tabla 1. Diagnósticos Técnicos y Respuestas Oficiales para el sector evaluado en el Barrio El Encanto Sur de la Localidad de San Cristóbal.

DOC. N°	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
RO-12419	12-Oct-2004	Se describe la visita técnica realizada al predio de la Carrera 6A No. 38-99 Sur, en la cual se observó que la vivienda evaluada se localiza en la parte superior de una ladera de pendiente alta, en la cual no se evidenciaron procesos de remoción en masa activos, de igual manera se evidenció la existencia de un talud de corte ubicado al costado oriental del predio, el cual carece de medidas de protección, así como también de un sistema para el manejo del drenaje superficial y subsuperficial; se recomendó a los responsables del predio en comento, previa revisión de la normatividad vigente, implementar medidas de protección en el talud de corte ubicado al costado oriental, así como también llevar a cabo acciones tendientes al mejoramiento de la calidad de la vivienda con personal idóneo.
DI - 2225	11- Nov -2004	Deslizamiento de aproximadamente 4 m3 que involucró material areno-limoso y bloques de arenisca que conforman el talud de corte de 5m de altura que separa el predio de la Carrera 6A Este No. 39–14 Sur de un predio adquirido por el FOPAE mediante el Programa de Reasentamiento ubicado en la parte superior. El evento se presentó debido a la saturación y pérdida de resistencia de los materiales que conforman el talud de corte como consecuencia de la incorporación de agua proveniente de las precipitaciones en los días anteriores; así como a la falta de una estructura para la protección y/o confinamiento de los materiales que conforman el talud y obras para el manejo de aguas de escorrentía. Se recomienda su evacuación definitiva e inclusión en el Programa de Reasentamiento con Prioridad Técnica 1.
RO-16242	28-Oct-2005	Se describe un proceso de inestabilidad en el talud de corte que limita los predios ubicados en la Carrera 6A No. 38-81 Sur y en la Carrera 6A No. 38-87 Sur, determinando que dicho proceso es de carácter local y no presenta una condición de alto riesgo; se recomendó a los responsables de los predios en comento, implementar las medidas correspondientes para garantizar la estabilidad del corte y el adecuado manejo del drenaje superficial y subsuperficial en el mismo, previa revisión de la normatividad vigente para el Barrio El Encanto Sur.
RO-21508	26-Dic-2006	Se describe la visita técnica realizada a los predios de la Carrera 6A No. 38-99 Sur y la Carrera 6A No. 38-97 Sur, en la cual se observó la presencia de humedad en el piso y muros de cerramiento perimetral del predio ubicado en la Carrera 6A No. 38-97 Sur, situación posiblemente asociada a las deficiencias constructivas relacionadas con la falta de manejo de la escorrentía superficial y subsuperficial entre predios privados; se recomendó a los responsables de los predios evaluados, previa revisión de la normatividad vigente para el Barrio El Encanto Sur, implementar las medidas adecuadas para estabilizar el talud de corte entre predios privados, hecho muy posiblemente para el emplazamiento de la vivienda ubicada en la Carrera 6A No. 38 – 97 Sur.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

DOC. Nº	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
RO-22679	24-Feb-2007	Visita técnica realizada al predio de la Carrera 6A No. 38-74 Sur, vivienda de un nivel construida en mampostería parcialmente que se emplaza sobre una ladera de pendiente moderada a fuerte en la que se presentan algunos procesos de inestabilidad del tipo flujo; de igual manera, se observo la pérdida de suelo de cimentación del costado oriental de la estructura y el desplazamiento horizontal del muro en gaviones localizado en el costado occidental; se recomendó a los responsables del predio en comento, previa revisión de la normatividad vigente para el Barrio El Encanto Sur, implementar acciones para el mantenimiento y mejoramiento de la calidad de la vivienda, de igual manera a la Alcaldía Local de san Cristóbal, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a establecer los responsables de adelantar las obras de mantenimiento.
RO-31995	15-Ago-2008	Visita técnica realizada a los predios de la Carrera 6A No. 38-70 Sur y la Carrera 6A No. 38-66 Sur encontrando entre los mismos un talud de corte el cual carece de medidas de estabilización y sistemas para el manejo del drenaje, En el predio de la Carrera 6A No. 38 – 70 Sur, se emplaza una vivienda de un (1) nivel en mampostería simple la cual presenta deficiencias constructivas relacionadas con la falta de elementos de confinamiento del tipo vigas y columnas; En el predio de la Carrera 6A No. 38 – 66 Sur, se emplaza una vivienda de un (1) nivel en mampostería simple, la cual presenta deficiencias constructivas relacionadas con la falta de elementos de confinamiento del tipo vigas y columnas. Se recomendó a los responsables de los predios evaluados, previa revisión de la normatividad vigente para el Barrio El Encanto Sur, implementar acciones para el mantenimiento y/o reforzamiento de las viviendas y a los responsables del predio de la Carrera 6A No. 38 – 66 Sur, implementar las medidas necesarias para estabilizar el talud de corte evaluado.
DI-3921	21-Nov-2008	Se describe un flujo de tierras proveniente de un talud de corte entre predios privados el cual no presenta medidas de estabilización ni un sistema para el manejo del drenaje, posiblemente realizado para el emplazamiento de la vivienda ubicada en la Carrera 6A No. 38-81 Sur, dicha vivienda se encuentra construida en madera, cimentada sobre elementos verticales tipo palafito. Con base en la inspección visual se pudo determinar que la vivienda presenta deficiencias constructivas referentes a la carencia de un apoyo adecuado para los elementos verticales de madera sobre el terreno; se recomendó evacuar de manera preventiva y temporal los predios de la Carrera 6A No. 38-81 Sur y de la Carrera 6A No. 38-87 Sur y a los responsables de los mismos, previa revisión de la normatividad vigente para el Barrio El Encanto Sur, implementar medidas para garantizar la estabilidad del talud de corte y las condiciones de habitabilidad y estabilidad de sus viviendas.
RO-34255	05-Ene-2009	Se realizó visita al predio de la Carrera 6A No. 38-80, verificándose que en el mismo se localiza una vivienda en material de recuperación. Se solicita a la Alcaldía Local de San Cristóbal, mediante la Carta Remisoria No. CR-5514, que adelante las acciones necesarias para lograr que el predio sea desocupado, toda vez que se trata de una zona de alto riesgo no mitigable. Una vez se logre la desocupación, se procederá a la adecuación del predio.
DI-3976	07-Ene-2009	Se evidenció que en el sector de las escaleras de acceso peatonal hacia el costado sur-oriental de la Carrera 6A, entre la Calle 39B Sur y la Calle 38 Sur, presenta pérdida de horizontalidad y agrietamientos sector correspondiente a una ladera con un área de aproximadamente 250m², la cual tiene una pendiente alta, cercana a los 40° y carece de medidas de estabilización, así como también de sistemas para el manejo del drenaje superficial y subsuperficial. La afectación estructural presentada en las escaleras pertenecientes al acceso peatonal al sector evaluado puede estar asociada a deficiencias constructivas de la misma, así como también al carácter retrogresivo de los procesos de remoción en masa anteriormente descritos, avance que se presenta especialmente en el flanco nor-occidental de los mismos.
DI-4087	16-Abr- 2009	En el sector se emplazan viviendas en una zona de ladera de pendientes altas en la que se han ejecutado intervenciones como taludes de corte sin medidas de estabilización y que no poseen un sistema para el adecuado manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial. Se menciona que el predio de la Carrera 6A # 38-80 Sur, fue adquirido por FOPAE, mediante escritura pública Nº 2885 de 1999 – 11 -10. Se concluye que la estabilidad estructural de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 6A No. 38-87 Sur, pueden verse comprometidas en el corto plazo, por lo que se recomienda, mantener evacuada la vivienda hasta tanto se implementen medidas que garanticen condiciones de estabilidad estructural y habitabilidad de la misma. La habitabilidad y estabilidad estructural de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 6A No. 38-80 Sur pueden verse comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio.
	01-Jun- 2010	Las viviendas evaluadas en el sector de la Carrera 6A con Calle 38 Sur, se encuentran

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

DOC. N°	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
RO-42114		emplazadas sobre una ladera natural con pendiente cercana a los 35 grados, en la cual no se identificaron procesos de remoción en masa activos de carácter general. Por otra parte, para el emplazamiento de las viviendas en comento, se han realizado múltiples taludes de corte y/o relleno, cuyos sistemas de confinamiento pudieren no ser medidas adecuadas para soportar los empujes ejercidos por el terreno, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar. Estos no cuentan con sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía subsuperficial. Se concluye: La funcionalidad y transitabilidad de las escaleras peatonales ubicadas en el sector de la Carrera 6Acon Calle 38 Sur, Barrio El Encanto de la Localidad de San Cristóbal, no se encuentran comprometidas en el corto plazo por los daños identificados en las mismas.
DI-5069	18 Ene - 2011	Se presentó un avance en el proceso de remoción en masa evidenciado con anterioridad en los antecedentes, En la parte alta de la ladera se evidenció la existencia de grietas de tracción con aberturas de aproximadamente 3cm y en la parte media de la misma, procesos de remoción en masa de carácter rotacional, cuyos escarpes cuentan con longitudes entre 10m y 12m y alturas variables entre 1.5m y 0.5m con inclinación de tendencia vertical ($\beta \approx 90$), que se presentaron posiblemente debido a la saturación del terreno y a la pérdida de resistencia de los materiales que la conforman.



Figura 1. Localización Predio de la Calle 39 A Sur No. 5 – 25

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

4. DESCRIPCIÓN.

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, realizó visita técnica el día 04 de Septiembre de 2017 al predio de la Calle 39 A Sur No. 5 – 25, del Sector Catastral Las Lomas de la Localidad de San Cristóbal, encontrando que la zona corresponde una zona relativamente de pendiente baja (<20°), consolidada urbanísticamente y con vías de acceso vehiculares pavimentadas.

Se realiza inspección al talud de corte vial ubicado al costado sur de la Calle 39 A Sur entre Carrera 5 y Carrera 5 A, localizado al costado Sur – Oriental de la ladera que se afectó y se describió en el DI – 3921 de noviembre de 2008 y que de los eventos descritos en la Tabla 1 se recomendó incluir en el Programa de Reasentamiento a los responsables de algunos predios (Ver Figura 1).

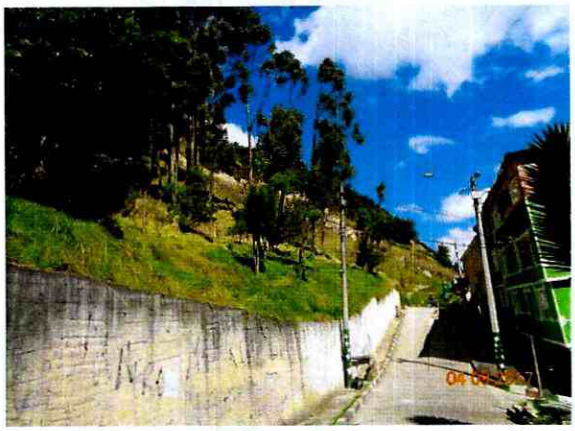
El talud evaluado posee una pendiente alta (>30°), con cobertura vegetal en pastos y especímenes arbóreos, la geología corresponde a Roca de La Formación Regadera, la cual está compuesta por areniscas no consolidadas de grano grueso y capas de conglomerados que se alternan con arcillas rosadas y rojizas, y en donde no se evidencian movimientos en masa que pudieran afectar su estabilidad de general. (Ver Fotografías 1 y 2). Este talud, está contenido por un muro en concreto, que tiene un espesor de 20 cm, una longitud de 70 m y una altura de 2.0 m aproximadamente, y con pendiente vertical. Para el manejo de aguas subsuperficiales se evidencian en la cara expuesta del muro dos filas de drenes horizontales espaciados cada 1.5 metros, mientras que para el manejo del agua superficial no se evidencian ninguna medida. (Ver fotografías 3 y 4). El muro presenta algunas fisuras transversales de hasta 5 mm, que son visibles principalmente en la cara de pantalla en la junta con la otra sección del muro. (Ver Fotografía 6)

Por la parte sur oriental del talud, se encuentra una edificación de uso comunal de dos niveles en mampostería confinada y terraza, donde funciona el Salón Comunal del Barrio Ayacucho, la cual fue emplazada en la parte baja del talud y en la que no se observan daños en su infraestructura. (Ver Fotografía 5).

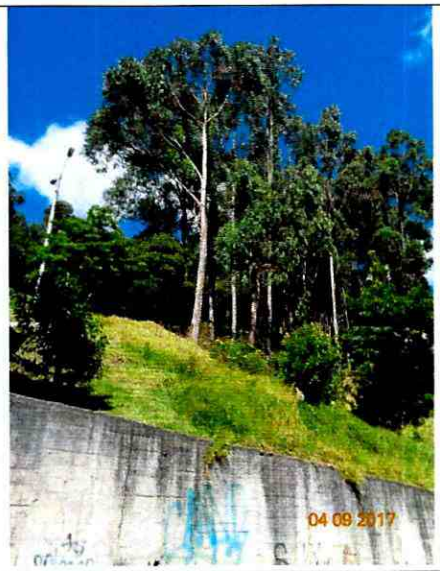
Por el costado oriental de la edificación del Salón Comunal del Barrio Ayacucho, se evidenció una ladera, sin medidas de contención, la cual posee una pendiente media (< 30°), a la cual se le observó que presenta erosión laminar en algunos sectores, sin embargo esta situación no compromete su estabilidad. (Ver Fotografía 5).

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO.



Fotografía 1. Vista panorámica del predio de la Calle 39 A Sur No. 5 – 25 en el Sector Catastral Las Lomas de la Localidad de San Cristóbal.



Fotografía 2. Talud vial al costado sur de la calle 39 A Sur, en el Sector Catastral Las Lomas de la Localidad de San Cristóbal.



Fotografía 3. Muro de contención al costado sur de la Calle 39 A Sur entre Carrera 5 y Carrera 5 A en el Sector Catastral Las Lomas de la Localidad de San Cristóbal.



Fotografía 4. Muro de contención al costado sur de la Calle 39 A Sur entre Carrera 5 y Carrera 5 A en el Sector Catastral Las Lomas de la Localidad de San Cristóbal, al fondo se observa el talud con procesos de remoción descrito en los antecedentes.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

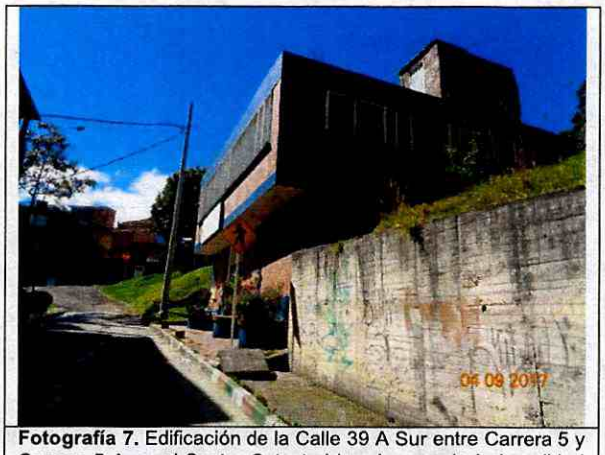
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co



Fotografía 5. Vista de talud evaluado por el costado oriental de la edificación donde funciona el salón comunal en la Calle 39 A Sur No. 5 – 25 en el Sector Catastral Las Lomas de la Localidad de San Cristóbal.



Fotografía 6. Fisura Transversal en el muro de la Calle 39 A Sur entre Carrera 5 y Carrera 5 A en el Sector Catastral Las Lomas de la Localidad de San Cristóbal.



Fotografía 7. Edificación de la Calle 39 A Sur entre Carrera 5 y Carrera 5 A en el Sector Catastral Las Lomas de la Localidad de San Cristóbal, donde funciona el Salón Comunal del Barrio Ayacucho.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Desprendimiento de material del talud que podría generar daños en la infraestructura del sector (muro de contención y la vía Calle 39 A Sur) al costado sur de la Calle 39 A Sur entre Carrera 5 y Carrera 5 A en el Sector Catastral Las Lomas de la Localidad de San Cristóbal.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

7. ACCIONES ADELANTADAS.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del talud localizado al costado sur de la Calle 39 A Sur entre Carrera 5 y Carrera 5 A en el Sector Catastral Las Lomas de la Localidad de San Cristóbal. Inspección realizada el día 04 de Septiembre de 2017.

8. CONCLUSIONES

- La ladera contenida por el muro en concreto al costado sur de la Calle 39 A Sur entre Carrera 5 y Carrera 5 A en el Sector Catastral Las Lomas de la Localidad de San Cristóbal, en la actualidad no presenta movimientos en masa que comprometan su estabilidad ante cargas normales de servicio.

9. ADVERTENCIAS.

- En el caso de pretenderse desarrollar 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.

- No es competencia del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – 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 edificación ante algún tipo de solicitación (como por ejemplo un sismo), ni aprobar, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas, además los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios y/o sector involucrado, 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

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

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.

- 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.

10. RECOMENDACIONES

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal identificar al responsable del muro ubicado en Calle 39 A Sur entre Carrera 5 y Carrera 5 A en el Sector Catastral Las Lomas de la Localidad de San Cristóbal, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la infraestructura y del terreno, con el propósito de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo en la infraestructura pública y privada del sector.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes, usuarios, vecinos y transeúntes del sector evaluado en el presente informe técnico.

- Teniendo en cuenta lo manifestado en el radicado de la referencia con relación a la proliferación de roedores, se recomienda la Secretaria Distrital de Salud, dentro de su competencia, adelantar visita al predio de la Calle 39 A Sur No. 5 – 25, Sector Catastral Las Lomas de la Localidad de San Cristóbal, para que verifique y pueda dar solución a la proliferación de insectos y roedores que se presenta.

11.1 Elaboró
Firma: _____ Nombre: Nancy Milena García Forero Profesión: Ingeniera Civil, Magister en Ingeniería Civil - Geotécnica
Profesional Especializado de la Coordinación de Asistencia Técnica
11.2 Reviso
Firma: _____ JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA. Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co