DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-9766
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2016ER15976
RADICADO IDIGER 2016ER17369

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ:	Edwin Ricardo Álvarez Vega.			**SOLICITANTE**
COE	32	**MOVIL**	WNV-106	Alcaldía Local, Secretaria Distrital de Ambiente.
FECHA	Octubre 12 de 2016	**HORA**	09:00 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Carrera 10 A Este No. 88 J Sur.	**ÁREA DIRECTA**		10000 m²			
BARRIO	Casa Loma II Sector	**POBLACIÓN ATENDIDA**		40			
UPZ	61 - Ciudad Usme.	**FAMILIAS**	10	**ADULTOS**	-	**NIÑOS**	-
LOCALIDAD	5 – Usme.	**PREDIOS EVALUADOS**		10			
CHIP	AAA0146DCXR.	**OFICIO REMISORIO**		CR-25544.			

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

Remoción en masa: Clasificación Local.

3. ANTECEDENTES

El Barrio Casa Loma II Sector, fue legalizado mediante el Acto Administrativo 1206 del día 28 de diciembre del año 2006, expedido por la Secretaria Distrital de Planeación SDP, para lo cual el 18 de marzo de 2006, el IDIGER, emitió el Concepto Técnico No. CT-3965, como un instrumento para la reglamentación del mismo, posteriormente el 13 de

julio de 2006, el IDIGER, emitió el Concepto Técnico CT-4330, el cual actualizó la reglamentación del desarrollo y como tal, busca establecer restricciones y/o condicionamientos para la ocupación del suelo y recomendaciones para el uso de las zonas de amenaza y/o riesgo alto. Por lo tanto, puede tomarse como una herramienta para la planificación del territorio y toma de decisiones sobre el uso del suelo.

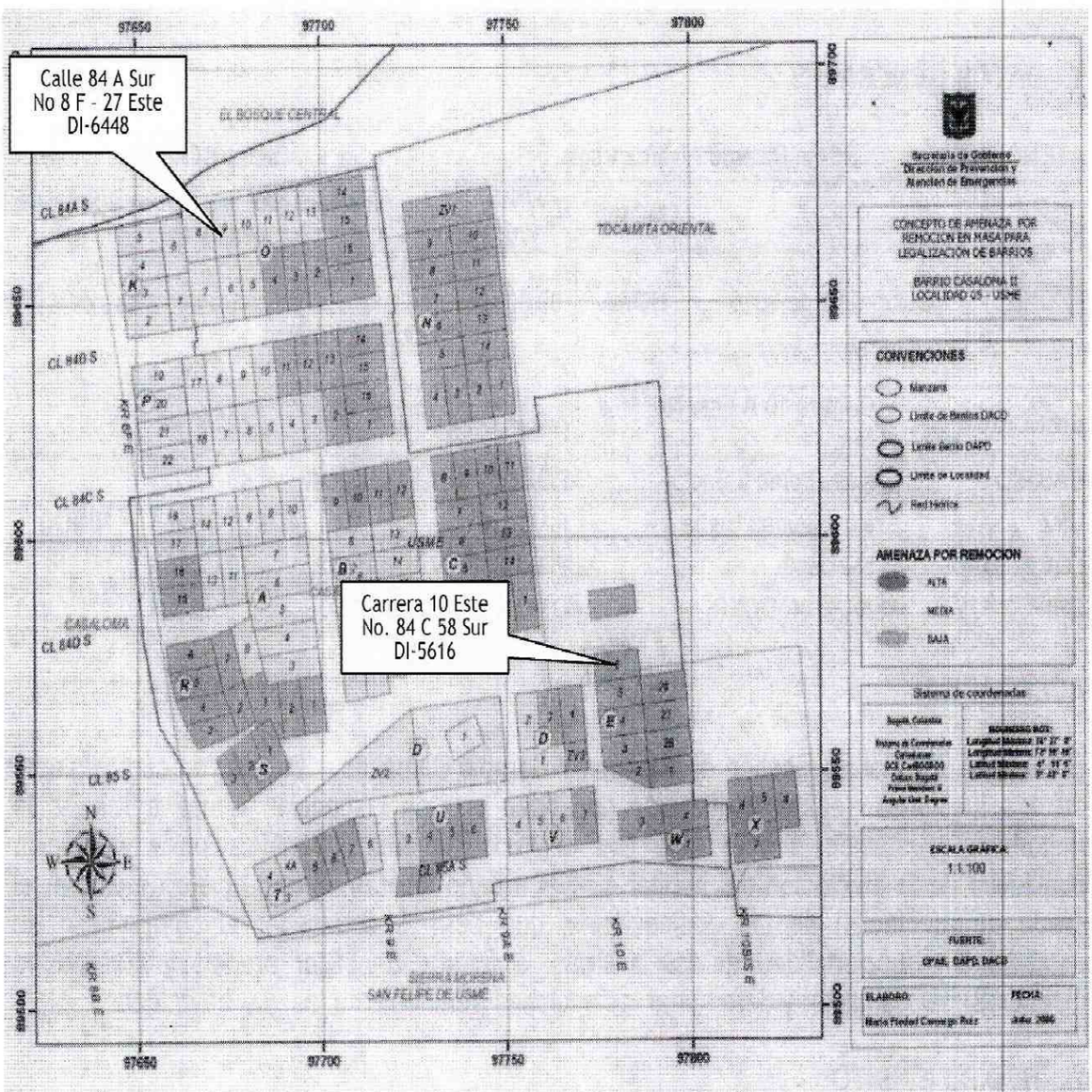


Figura 1. Plano de Amenaza por remoción en masa del barrio Casa Loma II Sector y referencia de Diagnósticos técnicos realizados en el sector (Imagen tomada del Concepto Técnico CT-4330 del 13 de Julio de 2006).

El concepto CT-4330, clasifica a los predios ubicados en la "parte alta" del barrio Casa Loma II Sector, correspondientes a las Manzanas N, C, E, W y X, en amenaza alta por remoción en masa (ver figura 1). Este concepto recomienda entre otros:

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

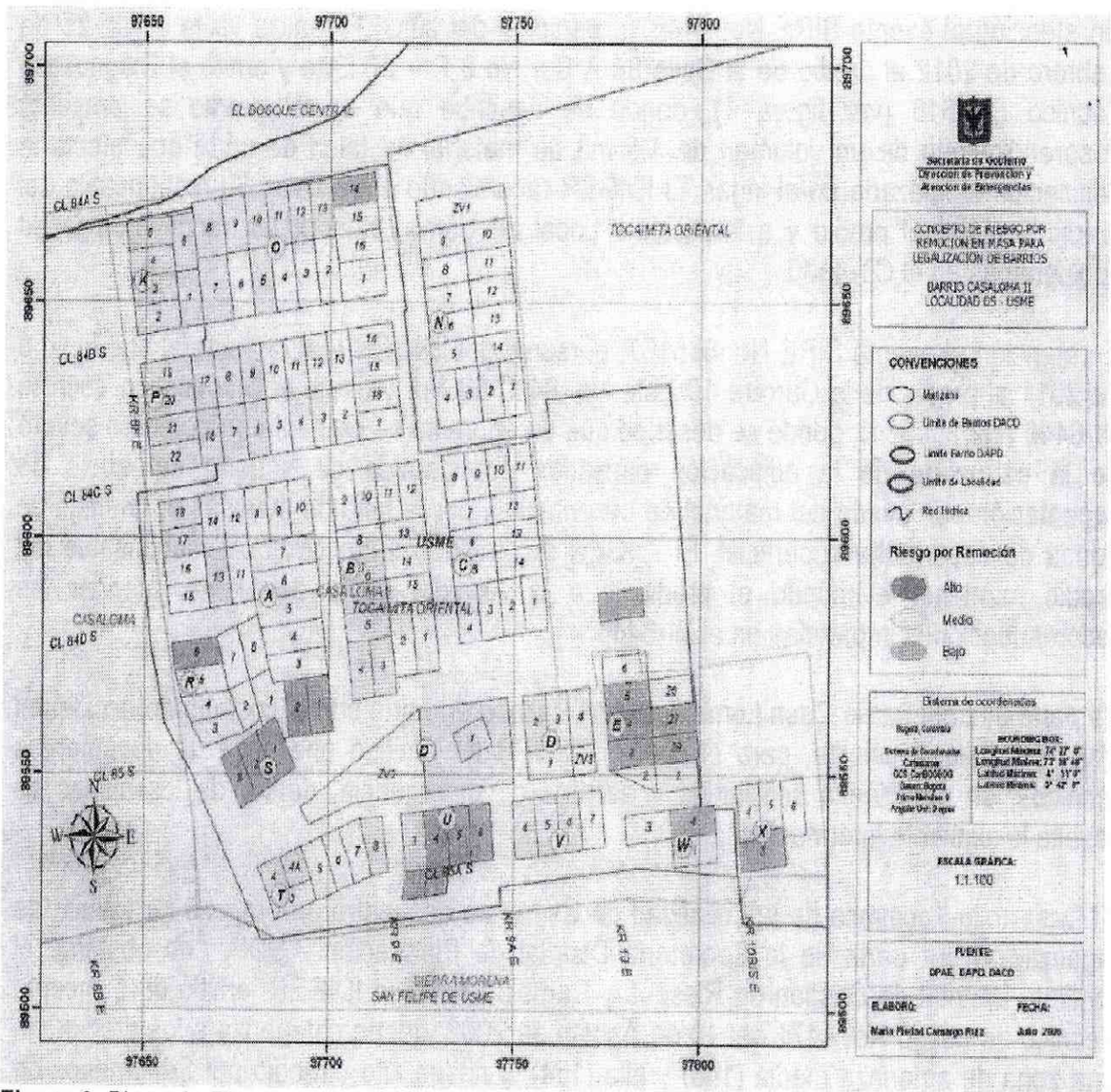


Figura 2. Plano de Riesgo por remoción en masa del barrio Casa Loma II Sector (Imagen tomada del Concepto Técnico CT-4330 del 13 de Julio de 2006).

Para los predios no urbanizados (sin construcciones a la fecha del 13 de julio de 2006) NO urbanizar y destinar como suelo de protección por riesgo y su uso como zona verde y de recreación pasiva y en lo posible, adecuar la zona, por parte de las entidades competentes, mediante la implementación de las obras recomendadas por Consorcio Ingeniería en Obras (2005), esto para evitar un deterioro progresivo de las condiciones de estabilidad, que pueda afectar posteriormente a las viviendas localizadas en la parte baja de la ladera.

En la base de datos del IDIGER, se registran dos antecedentes en atención de emergencias próximos al sector evaluado en el presente informe y que se encuentran dentro del área del Barrio Casa Loma II Sector.

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

En atención al evento SIRE No. 114876, personal del IDIGER realiza visita el día 25 de Febrero de 2012 al predio de la Calle 84 A Sur No 8 F – 27 Este y emite el Diagnostico Técnico DI-5616 (ver figura 1), donde se describe que en el predio se presentó desprendimiento de un volumen de 1.5 m3 de material de talud de corte que afecta la edificación emplazada en el lugar. El IDIGER recomiendo entre otros: Al responsable del predio evacuar el predio y a la Alcaldía Local de Usme, atender las recomendaciones consignadas en el CT-4330.

En atención al evento SIRE No. 655167, personal del IDIGER realiza visita el día Junio 8 de 2011 al predio de la Carrera 10 Este No. 84 C 58 Sur y emite el Diagnostico Técnico DI-6448 (ver figura 1), donde se describe que en el predio se presenta un deterioro severo de la estructura de la edificación causados por perdida de soporte del suelo de cimentación por lavado del material de cimentación, por la falta de medidas de manejo de aguas de escorrentía superficial. El IDIGER recomiendo entre otros: Al responsable del predio mantener evacuado el predio y a la Alcaldía Local de Usme, atender las recomendaciones impartidas en el DI-6448.

La parte alta del barrio Casa Loma II Sector, colinda en parte con el costado noroccidental del Desarrollo Tocaimita, para el cual el IDIGER ha emitido una serie de documentos técnicos, en atención a solicitudes y eventos de emergencia, dentro de los cuales se resalta la siguiente información:

El Desarrollo Tocaimita de la Localidad de Usme, se encuentra en proceso de trámite de legalización por parte de la Secretaría Distrital de Planeación - SDP, no obstante el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, emitió el Concepto Técnico de riesgo No. 4471 del 10 de Agosto de 2006, donde categoriza a los predios en una zona de amenaza media (146) y alta (124), y riesgo alto y medio por Fenómenos de Remoción en Masa, (Ver figuras 3 y 4)

Además, el CT-4471 recomienda implementar obras de infraestructura que contribuyan con el mejoramiento integral del sector, entre otras: dotación de adecuadas redes de acueducto y alcantarillado, obras de recuperación de la zona de ronda y preservación ambiental, obras de protección de laderas, pavimentación de vías y construcción de obras de drenaje para el manejo de aguas lluvias y de escorrentía superficial.

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

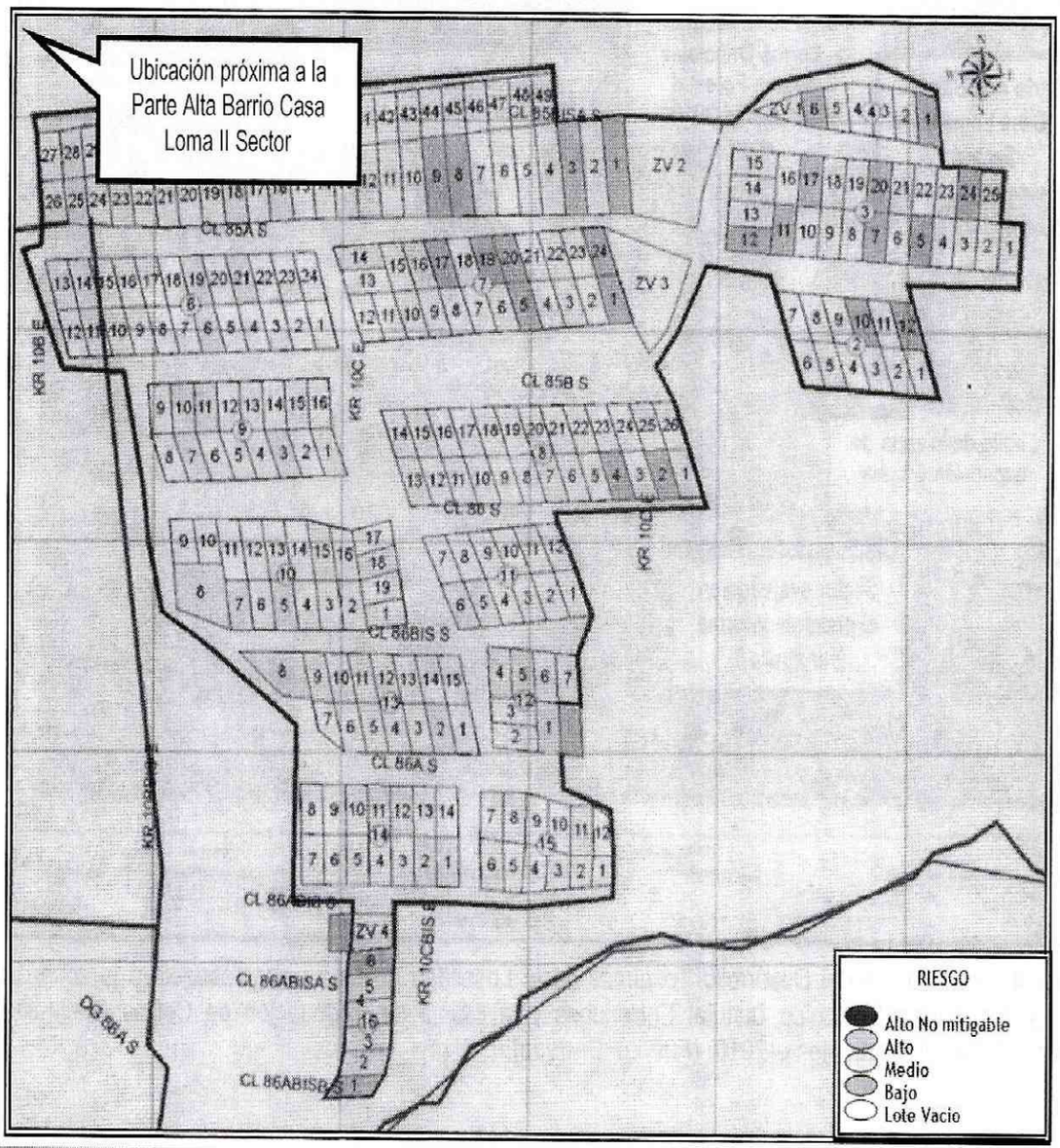


Figura 3. Ubicación y nivel de riesgo para El Desarrollo Tocaimita de la Localidad de Usme (Tomado del CT-4471).

De otra parte y consultada la cartografía que reposa en el IDIGER, es importante indicar que parte del costado oriental del Desarrollo Tocaimita se encuentra localizado dentro de la zona de reserva del "Parque Ecológico Distrital Entrenubes", declarada en el Decreto 190 de 2004; y se encuentran dentro de la zona que hace parte de la "Franja de Adecuación de Cerros Orientales", las cuales están delimitadas en la figura 4.

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

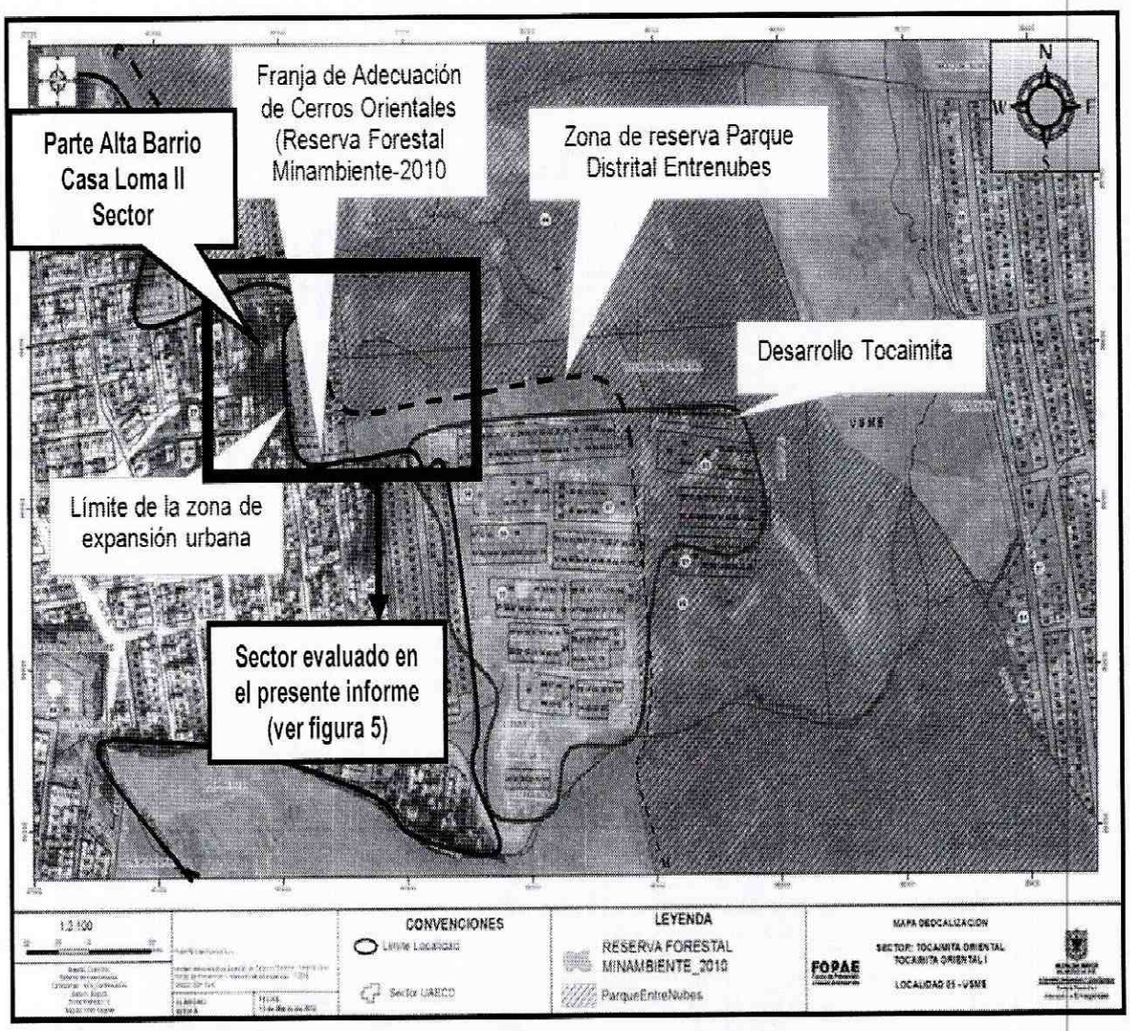


Figura 4. Localización del Desarrollo Tocaimita de la Localidad de Usme con respecto a la zona de reserva del Parque Ecológico Distrital Entrenubes y la Franja de Adecuación de Cerros Orientales (Reserva Forestal Minambiente-2010) (*Fuente. DI-8956).*

En el Sistema de Información para la gestión de Riesgos y de Atención de Emergencias de Bogotá SIRE, se encontró que para el Desarrollo Tocaimita de la Localidad de Usme, el Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, ha emitido unas serie de documentos oficiales relacionados con la atención de solicitudes y eventos de emergencias y que tiene que ver con afectaciones por procesos de remoción en masa que se consolidan en el Diagnostico Técnico DI-8956, los cuales pueden ser consultados en las oficinas del IDIGER, ubicadas en la Diagonal 47 No 77A-09 Interior 11, dirigiéndose a la ventanilla única de atención al usuario.

El DI-8956, del 15 de febrero de 2016 se concluye entre otros: La condición de amenaza establecida en el CT-4471, se mantiene vigente; recomienda a la Secretaría Distrital de Ambiente-SDA desde sus competencias, realizar el control que se haga necesario en el sector del Desarrollo Tocaimita que se encuentra dentro de la jurisdicción del Parque Distrital de Montaña Entrenubes para evitar la ocupación de predios y a la Alcaldía Local de Usme desde su competencia realizar el control urbano necesario en el Desarrollo Tocaimita de la Localidad de Usme, para evitar la ocupación de predios incluidos dentro de la zona de amenaza alta por procesos de remoción en masa establecida en el CT-4471.

4. DESCRIPCIÓN.

En atención los radicados IDIGER No. 2016ER15976 y 2016ER17369, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, realizó visita técnica el día 12 de Octubre de 2016 al sector de referencia (ver figura 5).

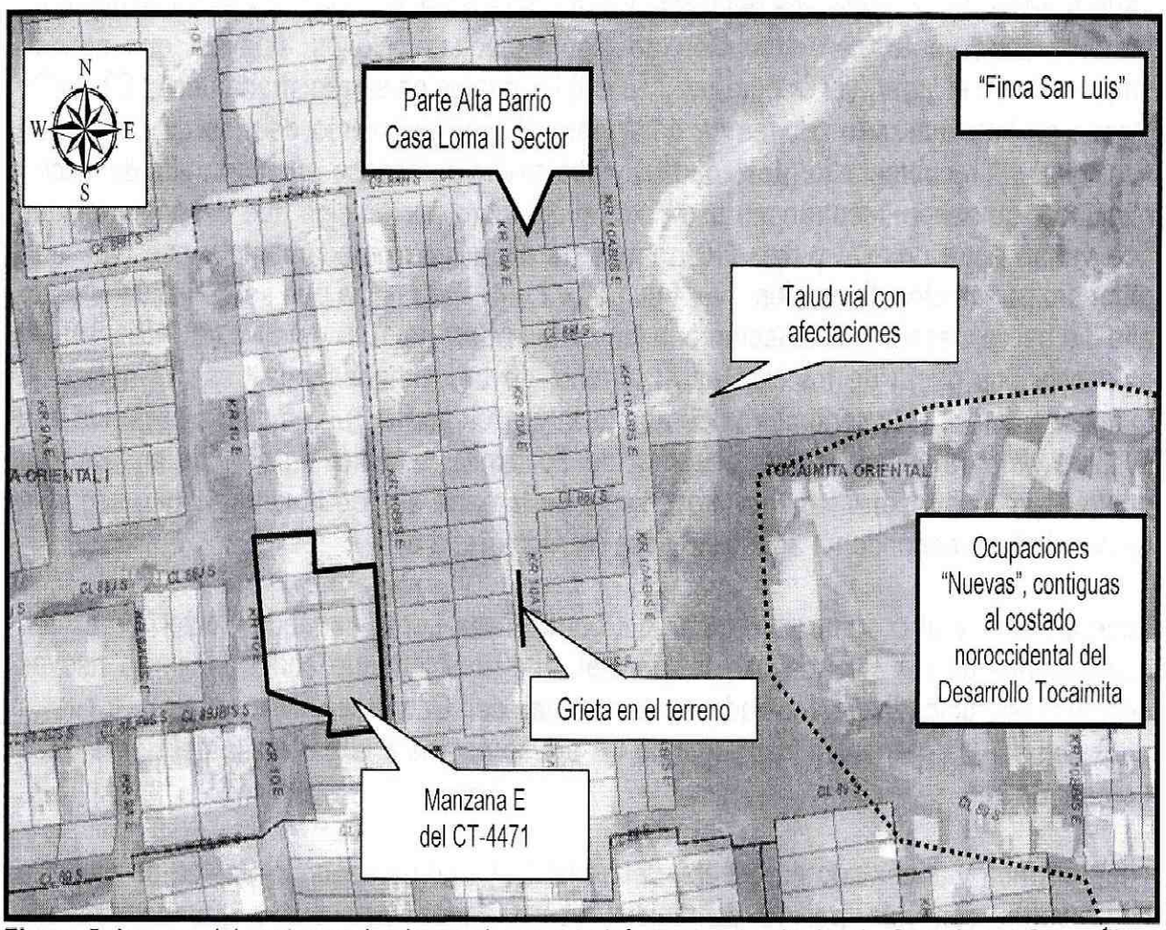


Figura 5. Imagen del sector evaluado en el presente informe, parte alta barrio Casa Loma Sector II y zona contigua al costado noroccidental del Desarrollo Tocaimita (Imagen tomada del SINUPOT y ajustada).

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

El sector evaluado corresponde a una ladera de pendiente fuerte (variable entre 45° y 70° de inclinación), donde se realizaron taludes de corte y relleno para el emplazamiento de las edificaciones y vías construidas en el sector, dibujando una geometría de terrazas escalonadas que siguen la pendiente natural de la ladera. Las vías de acceso son destapadas y no cuentan con medidas de manejo de aguas de escorrentía superficial o sub-superficial, igualmente no se observan medidas de contención sobre los taludes de corte realizados en el sector (ver fotografía 1).

La parte "alta del barrio Casa Loma II Sector", se ubica en la parte baja del sector evaluado, y en él se emplazan edificaciones de uso residencial de uno (1) y dos (2) niveles, construidas principalmente en muros de carga parcialmente reforzados por elementos de concreto reforzado o sin refuerzo, con cierre de cubierta liviana; algunas edificaciones están construidas en material de recuperación. Con base en la inspección visual realizada no se observan daños estructurales sobre las mismas, más que las deficiencias constructivas que exponen.

Ladera arriba de la "parte alta del barrio Casa Loma II Sector" se ubica esencialmente un área de zona verde, con excepción de algunas construcciones "nuevas" que se han emplazado en el lugar (ver fotografías 7, 8 y 9) las cuales no se registraban en el CT-4471. Donde se han realizado taludes de corte para el emplazamiento de vías de circulación vehicular, sin recubrimiento (destapadas) y que sirven de acceso a la parte alta del sector evaluado, que se encuentran sin uso dado el deterioro por erosión que exponen; taludes que varían entre dos (2) y diez (10) metros de altura aproximadamente y que muestran deterioro por efectos de erosión (ver fotografía 2 y 4). Se resalta que sobre vía de la parte alta del barrio Casa Loma II Sector, a la altura de la Carrera 10 A este No. 88 J Bis Sur, se evidencia una grieta de tracción en el terreno, de aproximadamente tres (3) metros de longitud y quince (15) centímetros de abertura (ver fotografía 2). También se observa que el talud vial que colinda contra el sector de Tocaimita, muestra un flujo de agua en un punto específico, aparentemente proveniente de la parte alta de la ladera y que según la comunidad corresponden a aguas servidas (ver fotografía 5).

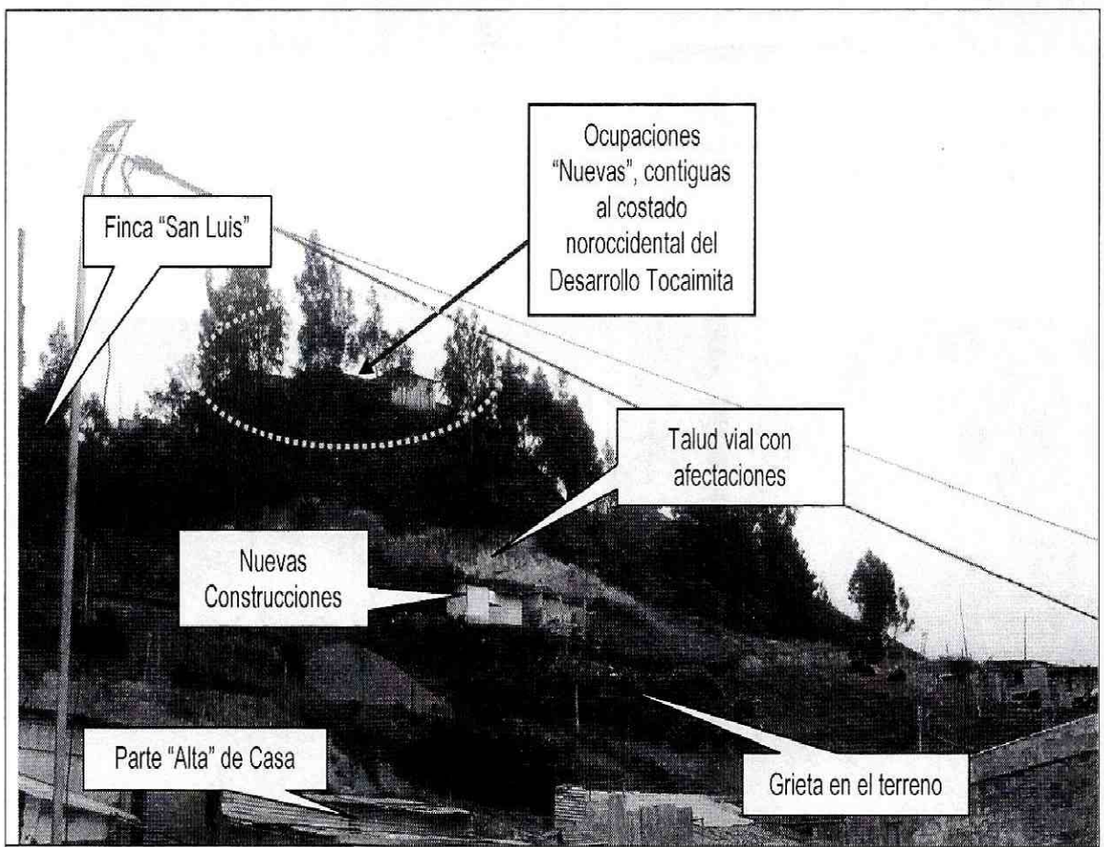
Ladera arriba y al costado suroriental del barrio Casa Loma segundo Sector, se ubican edificaciones de (1) nivel de uso residencial, que posiblemente corresponden a nuevas ocupaciones ubicadas al costado noroccidental del Desarrollo Tocaimita. Las cuales pudiesen ser las que están descargando las aguas negras a la parte alta del Barrio Casa Loma II Sector.

Ladera arriba y al costado nororiental del barrio Casa Loma segundo Sector, se emplaza zona verde conocida por la comunidad como "Finca San Luis", que corresponde principalmente a zona verde cubierta por arbustos y donde se observa actividades de movimientos de tierra, que según la comunidad se realizaron para el relleno de antiguo depósito natural de agua (ver fotografía 6).

No obstante lo anterior con base en la inspección visual no se observan procesos de remoción en masa de magnitud considerable sobre el sector evaluado, que puedan afectar en la actualidad el sector evaluado.

Es posible que las afectaciones identificadas en el terreno evaluado, estén asociadas a la realización de taludes de corte y relleno realizados de manera anti técnica, dada la evidente falta de medidas de contención y manejo de aguas de escorrentía superficial y sub-superficial, sumado a la posible descarga de aguas servidas proveniente de las nuevas ocupaciones ubicadas al costado noroccidental del Desarrollo Tocaimita y a la descarga de aguas naturales provenientes del sector conocido como la "Finca San Luis"; situación anterior que no es posible precisar con base en la inspección visual realizada.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO.



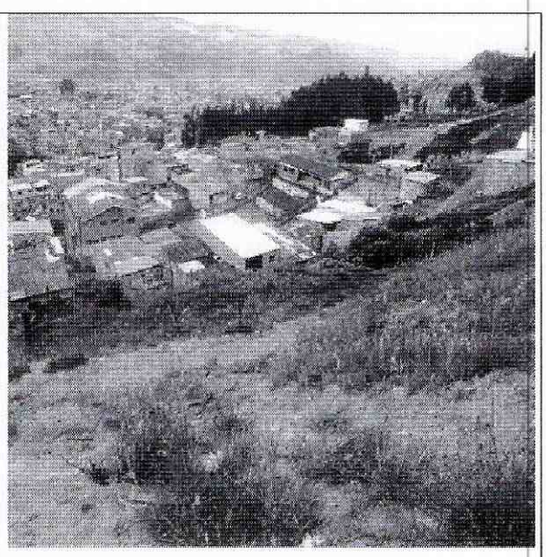
Fotografía 1. Vista panorámica del sector evaluado en el presente informe, parte alta barrio Casa Loma Sector II y zona contigua al costado noroccidental del Desarrollo Tocaimita.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

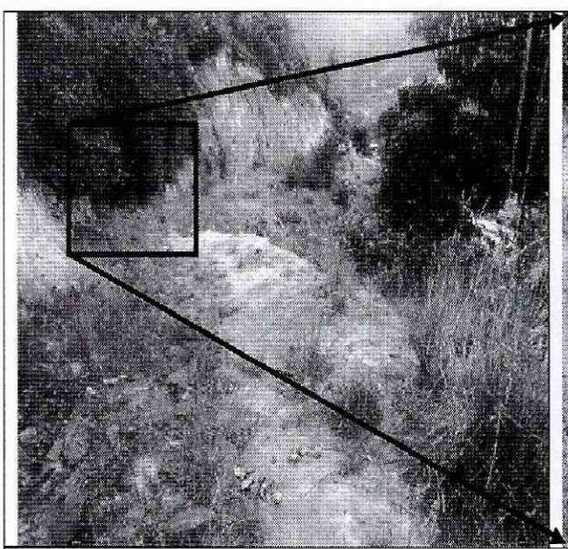
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co



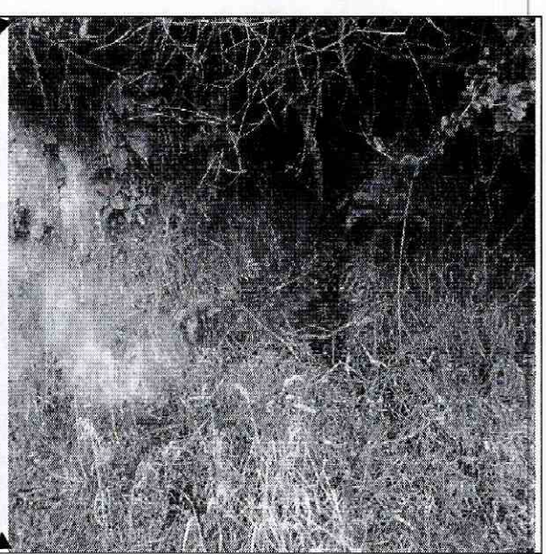
Fotografía 2. Vista en detalle del terreno, ubicado en la parte alta del barrio Casa Loma II Sector, donde se observa la presencia de grieta de tracción.



Fotografía 3. Vista panorámica de una fracción de las edificaciones ubicadas en la parte alta del barrio Casa Loma II Sector.



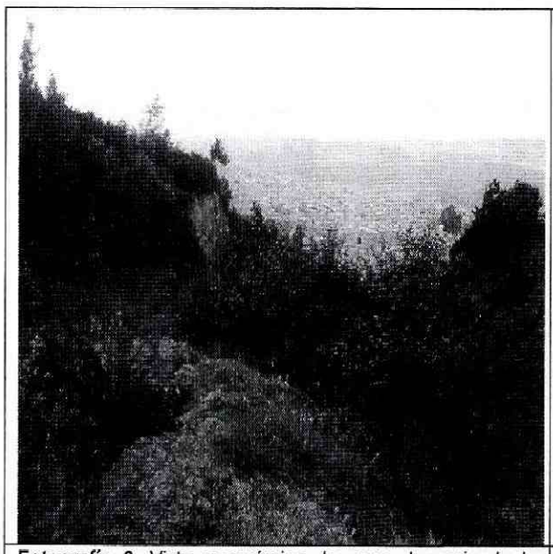
Fotografía 4. Vista panorámica del talud vial, ubicado en la "parte alta del barrio Casa Loma II Sector".



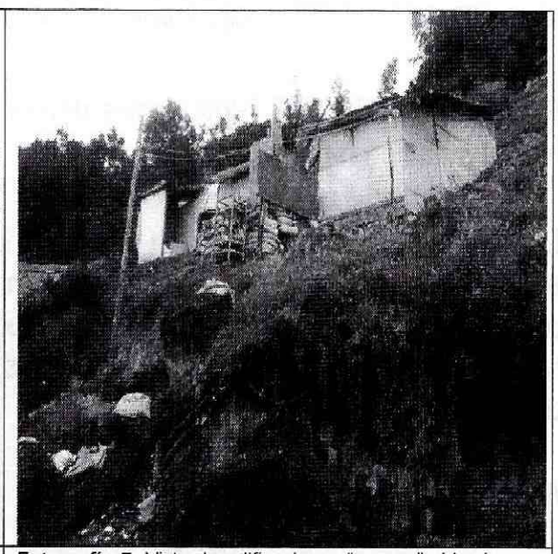
Fotografía 5. Vista en detalle del punto de descargue de aguas servidas, provenientes posiblemente de predios contiguos al Desarrollo de Tocaimita.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

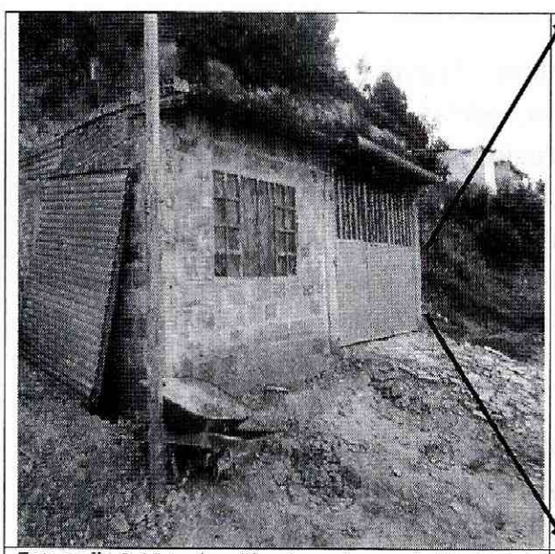
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co



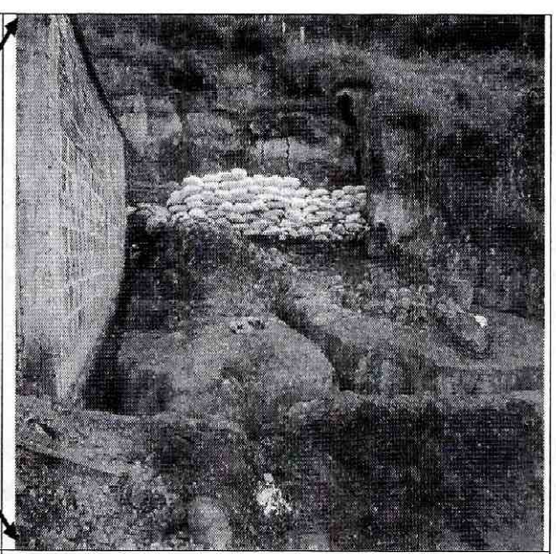
Fotografía 6. Vista panorámica de zona denominada la "finca San Luis" ubicada ladera arriba y al costado norte del Barrio Casa Loma II Sector.



Fotografía 7. Vista de edificaciones "nuevas" ubicadas en la "parte alta del barrio Casa Loma II Sector.



Fotografía 8. Vista de edificaciones "nuevas" ubicadas en la "parte alta del barrio Casa Loma II Sector.



Fotografía 9. Vista de taludes de corte de origen antrópico para el emplazamiento de edificaciones "nuevas" ubicadas en la "parte alta del barrio Casa Loma II Sector.

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

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Grieta sobre vía destapada de la Carrera 10 A Este y deterioro por erosión en los taludes viales del sector evaluado.

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

- Deterioro progresivo de la ladera del sector evaluado, situación que podría generar y/o aumentar los procesos de remoción en masa identificados, situación supuesta que podría comprometer la estabilidad de las edificaciones ubicadas en la "parte alta del barrio Casa Loma II Sector, y las edificaciones ubicadas en el costado noroccidental del Desarrollo Tocaimita.

7. ACCIONES ADELANTADAS.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de la infraestructura y del sector referenciado en el presente informe. Inspección realizada el día 12 de Octubre de 2016.

8. CONCLUSIONES

- La estabilidad de la infraestructura y del terreno ubicada en el sector evaluado en el presente informe, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados en el terreno; no obstante ante un avance progreso de los procesos de remoción en masa y erosión evidenciados, esta condición de estabilidad podría cambiar; situación supuesta que podría comprometer la estabilidad de las edificaciones ubicadas en la parte "alta del barrio Casa Loma II Sector" y de las edificaciones colindantes por el costado noroccidental del Desarrollo Tocaimita.

- La estabilidad de la infraestructura y del terreno ubicada en el sector evaluado en el presente informe, pueden presentar compromiso de su estabilidad ante cargas atípicas como el sismo, dadas las deficiencias estructurales y el deterioro de la ladera que se exponen. Situación anterior que no es posible precisar con base en la inspección visual realizada.

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 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 Secretaría Distrital de Ambiente-SDA desde sus competencias, realizar el control necesario en el sector evaluado en el presente informe, que se encuentra dentro de su Jurisdicción, para evitar la ocupación indebida de predios y demás acciones que se consideren pertinentes.

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

- A la Alcaldía Local de Usme desde su competencia realizar el control urbano necesario en el Barrio Casa Loma II Sector y en el Desarrollo Tocaimita de la Localidad de Usme, para evitar la ocupación de predios incluidos dentro de la zona de amenaza alta por procesos de remoción en masa establecidos en el CT-4471 y el CT-4330.

- A la Subsecretaria de Control, Vigilancia e Inspección de Vivienda de la Secretaria de Hábitat, ejecutar en coordinación con los organismos competentes y la Alcaldía Local de Usme, las acciones de prevención de la generación de desarrollo de viviendas indebidas en el sector evaluado.

- A la Secretaria Distrital de Hábitat y a la Secretaria Distrital de Planeación, avanzar en el trámite de legalización del Desarrollo Tocaimita, de manera que los predios habilitados puedan acceder a los programas de mejoramiento integral de barrios.

- A la Alcaldía Local de Usme, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento 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.

11.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Edwin Ricardo Alvarez Vega Profesión: Ingeniero Civil Especialista en Estructuras Especialista en Patología de la Construcción MP: 25202121671 CND
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
11.2 Reviso
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