

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. 1988	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014

DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-7862
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TECNICA
RAD IDIGER 2014ER24030

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: MARIBEL BARRERA SANCHEZ				SOLICITANTE:	
COE	27	MÓVIL	Contratada	Alcalde Local de San Cristóbal	
FECHA	02 de Febrero de 2015	HORA	12:00 a.m.	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector	

DIRECCIÓN	Via a Altos del Zuque	ÁREA DIRECTA	2 Ha		
SECTOR CATASTRAL	Altos del Zuque	POBLACIÓN ATENDIDA	200		
UPZ	50- La Gloria	FAMILIAS	50	ADULTOS	120
LOCALIDAD	4 – San Cristóbal	NIÑOS	80		
COORDENAS	X=100.094 ; Y=94.107	PREDIOS EVALUADOS	1		
		OFICIO REMISORIO	CR-19544		

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA INUNDACIÓN ESTRUCTURAL

ACLARACION:

El Instituto Distrital De Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones establecidas, realizó verificación con base en 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 viviendas que permita establecer el compromiso de estabilidad y habitabilidad de las mismas; a fin de identificar edificaciones y/o viviendas seguras, restringidas total o parcialmente si es el caso.

3. ANTECEDENTES

La vía Altos del Zuque, se encuentra localizada en el Sector Catastral Altos del Zuque de la Localidad de San Cristóbal, el cual, no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de barrios de la Secretaria Distrital de Planeación – SDP, en razón a esto, el **Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER**, no ha emitido Concepto Técnico de Riesgo para este sector. Para efectos de dar respuesta a la presente solicitud se toma como referencia el Plano Normativo de Amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá POT (Decreto 190 de 2004),

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014

en el cual, el sector donde se localiza la vía evaluada, se encuentra en zona de **AMENAZA MEDIA** por procesos de remoción en masa (Ver Figuras 1).

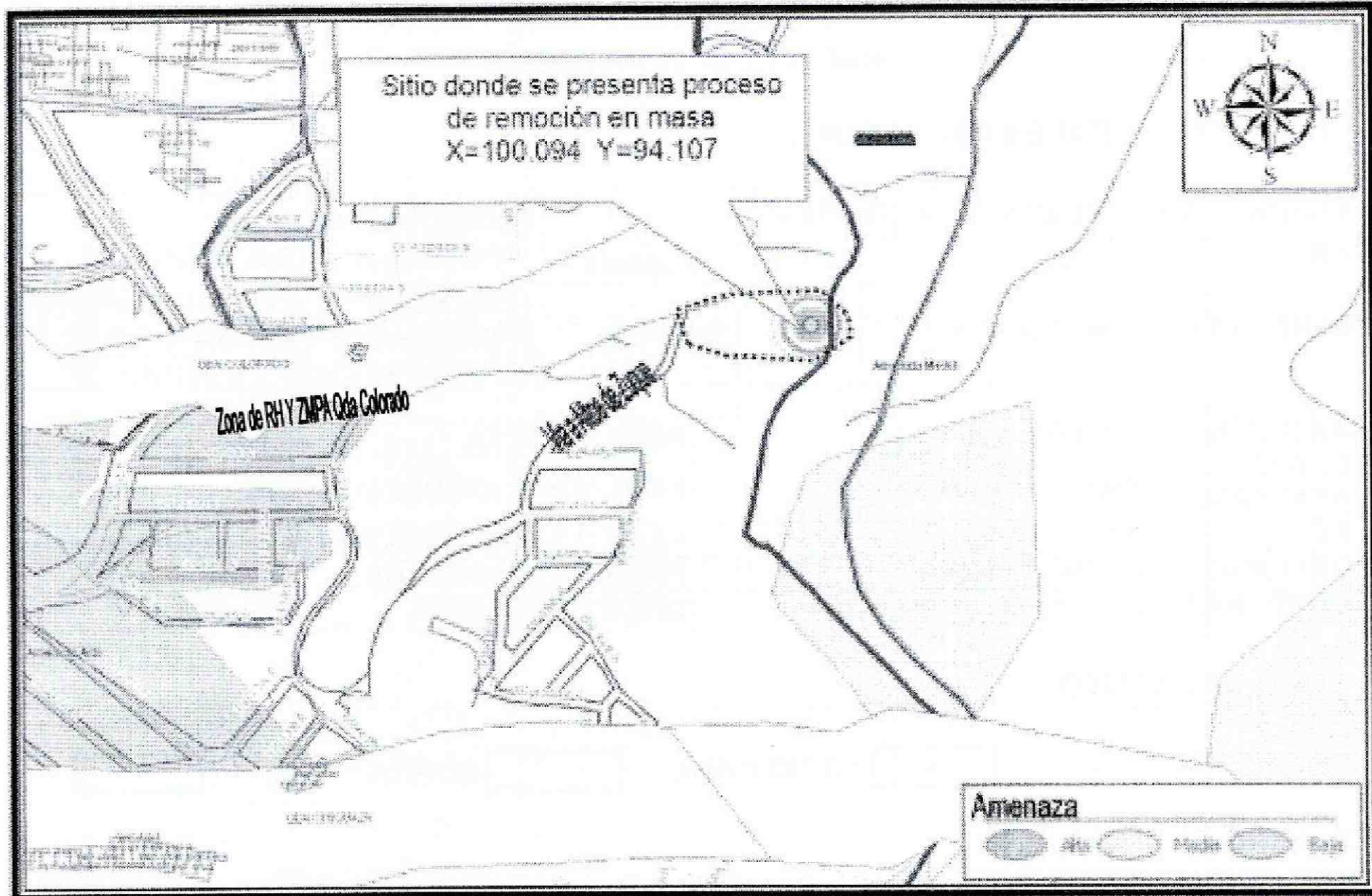


Figura 1. Localización de **AMENAZA, MEDIA**, para la zona aledaña a la vía a Altos del Zuque, Sector Catastral Altos del Zuque de la Localidad de San Cristóbal, según el Decreto 190 de 2004. También se muestra la zona de Ronda Hídrica RH y Zona de Manejo Ambiental ZMPA, de la Quebrada Colorado.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En atención al radicado IDIGER 2014ER24030, personal del área técnica del **Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER**, realizó visita técnica el 02 de Febrero de 2015, a la zona de la vía a Altos del Zuque, Sector Catastral Altos del Zuque de la Localidad de San Cristóbal. El sector corresponde a la reserva de los cerros orientales, área con abundante vegetación nativa de mediano y bajo porte y árboles de gran porte, tipo eucalipto hacia el costado Nor-oriental, es una importante zona de recarga y reserva hídrica, con pendientes moderadas. La vía a Altos de Zuque, es un carretable de un (1) solo carril, en afirmado de recebo, en algunos sitios puntuales presenta asfalto natural, vía de bajo tráfico vehicular.

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014

En la inspección visual realizada hasta el sitio definido por las coordenadas X=100.094 y Y=94.107, donde se encontró obstruido el paso, por la desaparición de la banca de la vía, en una longitud aproximada de 30 metros, por un proceso de remoción en masa del terreno, deslizamiento tipo rotacional, que involucra rocas alteradas tipo lodolitas, limolitas y arcillolitas de colores grises, rojas y violáceas, separadas por algunos bancos de areniscas arcillosas blandas (Ver Fotografías 1 y 2).

El proceso de remoción en masa, pasa de deslizamiento en la parte alta, desde la banca de la vía y luego se transforma en un flujo de detritos, el cual se desplaza hacia el costado Nor-Occidental del punto referencia (coordenadas X=100.094 y Y=94.107), hacia la zona urbanizada del barrio Altos del Zuque, por una ladera de pendiente moderada. Dadas las características del proceso de remoción, no se pudo determinar el volumen de material desplazado, al igual que, por estar parcialmente cubierto por vegetación.

Cabe mencionar, que la pluviosidad del sector es alta y la vía no cuenta con sistema de drenaje, tipo cunetas, que permitan la evacuación controlada y rápida de las aguas de escorrentía, factores que facilitan la saturación del material rocoso y los suelos residuales, susceptibles a la alteración y degradación, haciendo que se desplacen ladera abajo.

En varios sitios a lo largo de recorrido de inspección visual, se apreciaron encharcamientos y en la totalidad del trayecto, desde la zona consolidada hasta el área donde de la interrupción por el proceso de remoción en masa referenciado, las áreas correspondiente a la cuneta, se encuentran totalmente colmatadas y obstruidas por sedimentos, detritos y vegetación. Hacia la parte baja del proceso de remoción en masa, en su parte frontal y sobre la misma vía, en las coordenadas aproximadas, X=100.041 y Y=94.174, se evidenció un elevado encharcamiento y material sobre la banca de la vía en su costado Oriental, en sentido Sur-Norte. (Ver Fotografía 3). Se destaca que en el sector, se encuentra el nacimiento de la Quebrada Colorado y otros cursos hídricos menores, se muestran en la Figura 3; sobre los cuales, no se apreció ningún tipo de manejo.

Entre las posibles causas de las afectaciones evidenciadas en la vía a Altos del Zuque, están, la saturación del sustrato rocoso y los suelos residuales, así como la falta de cunetas en la vía y en general la falta de mantenimiento y la implementación de medidas de estabilización y/o contención en los puntos críticos por inestabilidad del carretable, único acceso, a la reserva natural de los Cerros Orientales.

Se resalta, que a aproximadamente a 130 metros, de la zona de avance del proceso de remoción en masa, en las coordenadas, X=100.041 y Y=94.174, se encuentra el área consolidada del barrio Altos del Zuque, de la Localidad de San Cristóbal. (Ver Figura 3 y Fotografía 4).

Dicha zona podría en un mediano plazo, resultar afectada, si avanza el proceso de remoción en masa evidenciado en el sector.

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y POLÍTICA TERRITORIAL</small>	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014

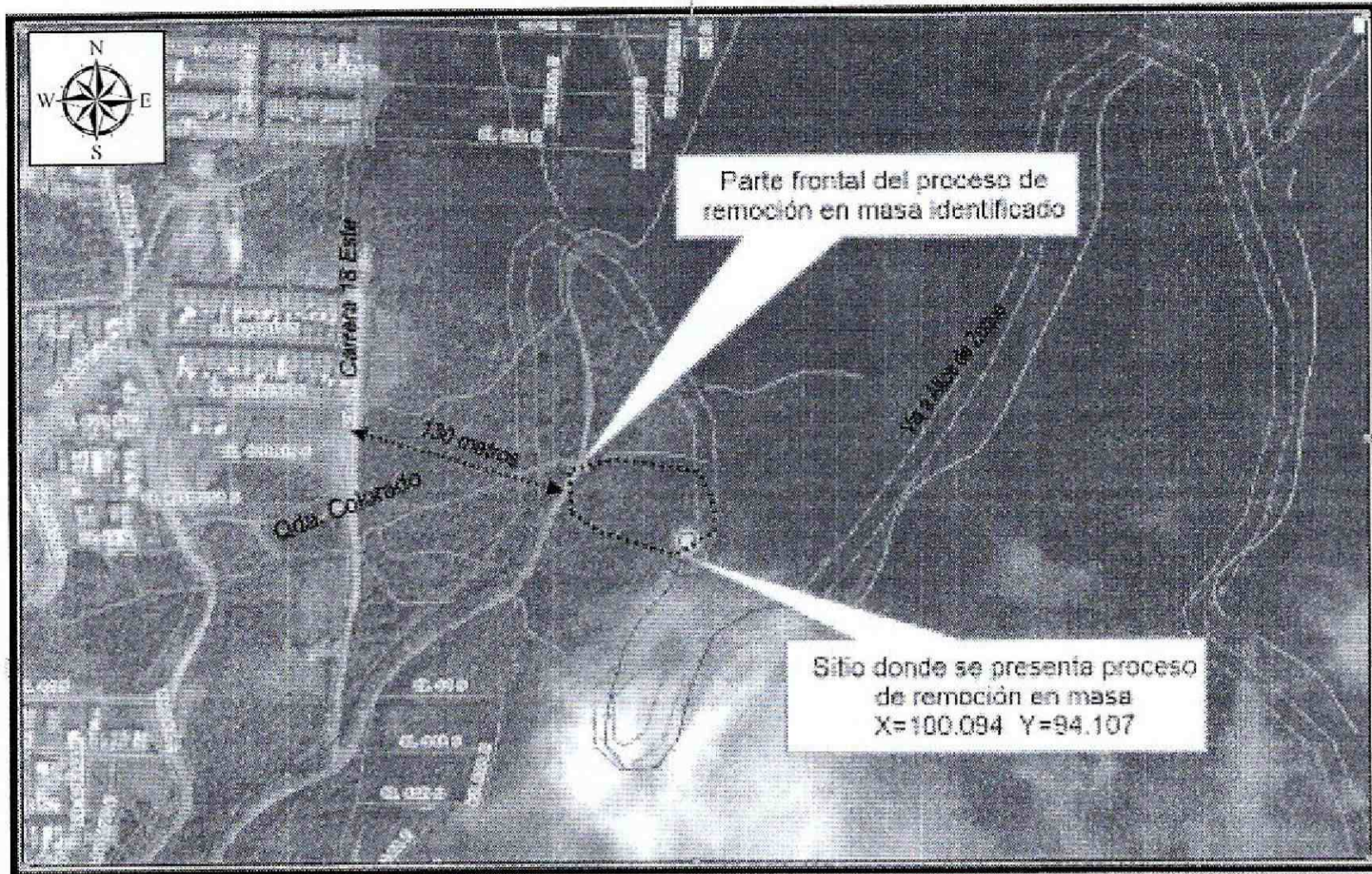
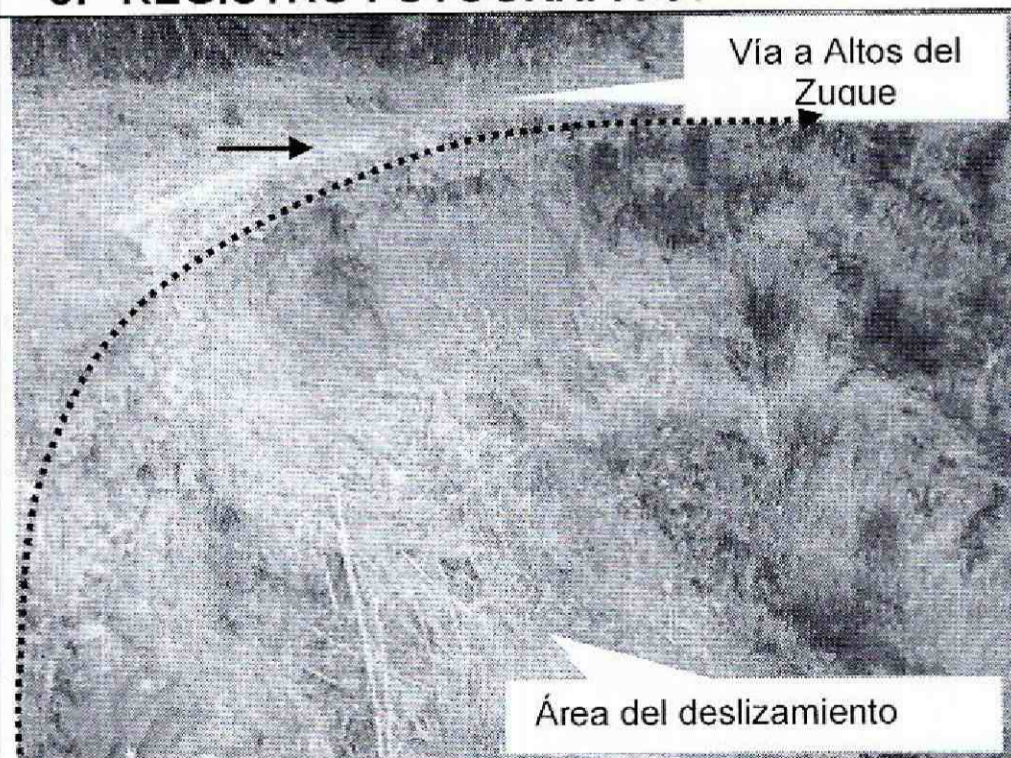
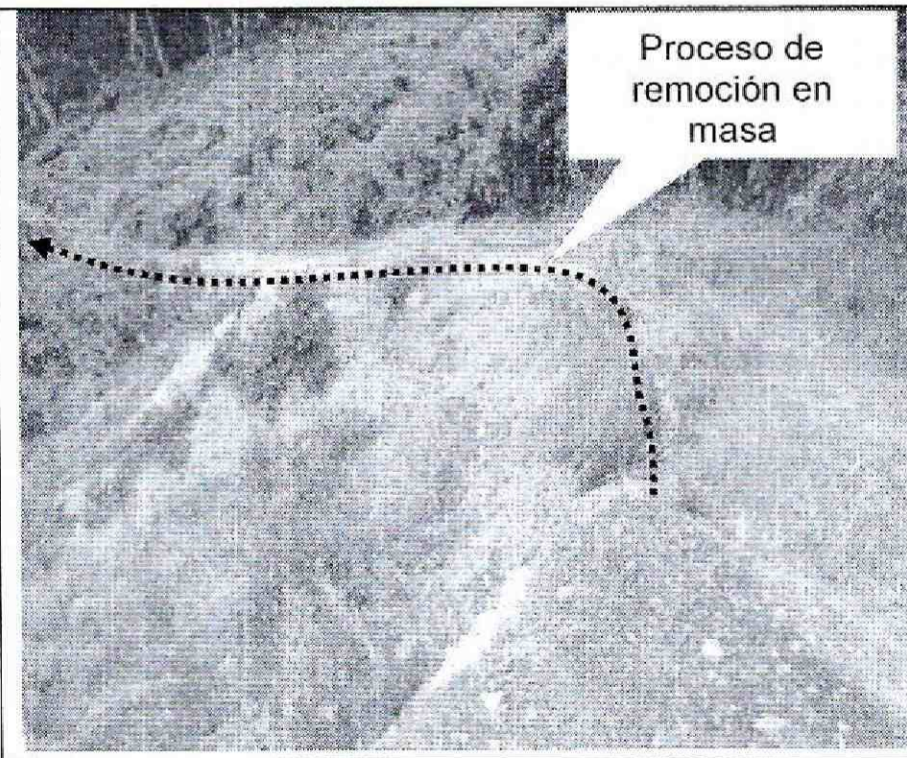


Figura 3. Localización de las afectaciones y otras consideraciones para el sector evaluado de la vía a Altos del Zuque, Sector Catastral Altos del Zuque de la Localidad de San Cristóbal.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO:

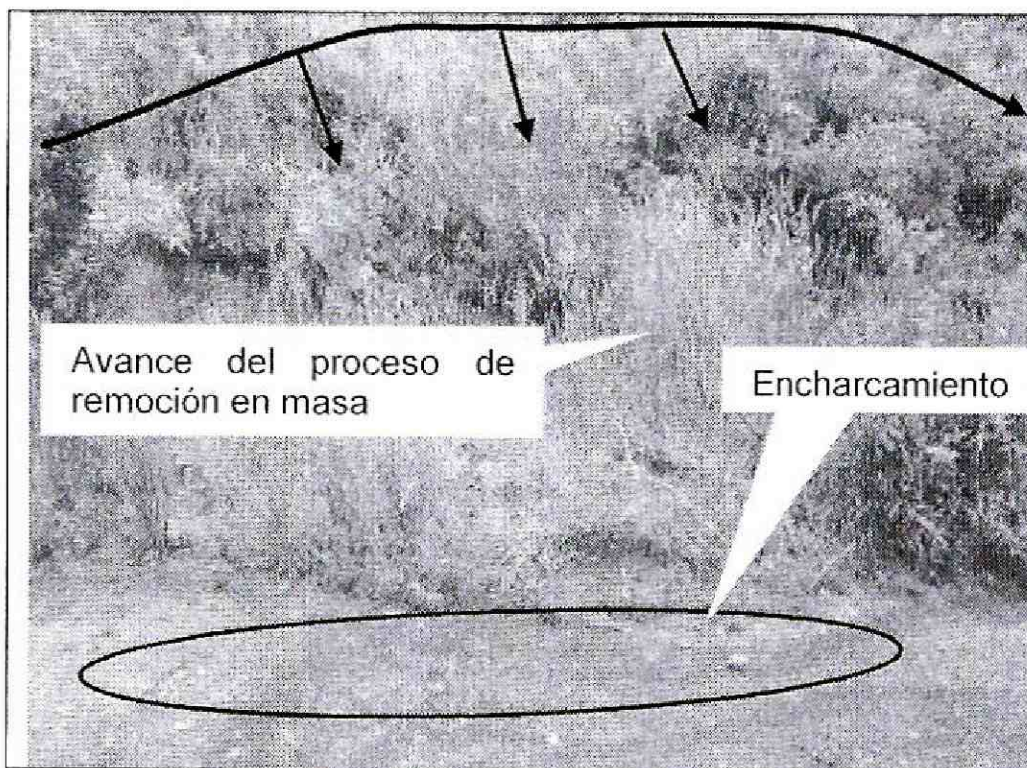


Fotografía 1. Vista del área del proceso de remoción en masa, el cual compromete la totalidad de la banca de la vía a Altos de Zuque, a la altura de las coordenadas X=100.094 y Y=94.107. Sector Catastral Altos de Zuque de la Localidad de San Cristóbal.



Fotografía 2. Vista del área del proceso de remoción en masa, el cual compromete la totalidad de la banca de la vía a Altos de Zuque, Localidad de San Cristóbal, en una longitud cercana a los 30 metros.

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014



Fotografía 3. Avance del proceso de remoción en masa, en las coordenadas, X=100.041 y Y=94.174, ocupación parcial del área de la cuneta y encharcamiento sobre la vía a Altos del Zuque.



Fotografía 4. Dirección del proceso de remoción en masa hacia el sector consolidado del barrio Altos del Zuque, del Sector Catastral Altos del Zuque de la localidad de San Cristóbal.

6. AFECTACIÓN:

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO	¿CUAL?	Compromiso en la estabilidad, funcionalidad y transitabilidad de la vía a Altos del Zuque, del Sector Catastral Altos del Zuque de la localidad de San Cristóbal, a la altura de las coordenadas X=100.094 y Y=94.107.
----	---	----	--------	--

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

- Avance de las afectaciones en la banca de la vía a Altos del Zuque, del Sector Catastral Altos del Zuque de la localidad de San Cristóbal, por la presencia de proceso de remoción en masa activo.
- De no llevarse a cabo las medidas necesarias de estabilización de la ladera, el proceso de remoción en masa evidenciado podría avanzar hacia la zona consolidada del barrio Altos del Zuque, del Sector Catastral Altos del Zuque de la localidad de San Cristóbal, dada su cercanía.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de amenaza y riesgo de los alrededores de la vía a Altos del Zuque, del Sector Catastral Altos del Zuque de la localidad de San Cristóbal. Inspección realizada el día 02 de Febrero de 2015.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad y funcionalidad de vía a Altos del Zuque, del Sector Catastral Altos del Zuque de la localidad de San Cristóbal, en la actualidad se encuentra comprometida, por el proceso de remoción en masa evidenciado a la altura de las coordenadas X=100.094 y Y=94.107 y avance del mismo a la altura de las coordenadas, X=100.041 y Y=94.174, de no implementarse las respectivas medidas de estabilización y manejo adecuado de aguas superficiales y subsuperficiales, amenaza avance en sentido progresivo y retrogresivo.

10. ADVERTENCIAS

- Para cualquier intervención que se vaya a desarrollar sobre vía a Altos del Zuque, del Sector Catastral Altos del Zuque de la localidad de San Cristóbal se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector, por la Secretaría Distrital de Planeación - SDP, con el objeto de establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se localiza vía a Altos del Zuque.
- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en él y 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 suministrada en campo por los habitantes del sector.
- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico es temporal y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.


11. RECOMENDACIONES

- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico es temporal y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.
- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, adelantar las acciones administrativas tendientes a establecer el responsable y/o responsables de implementar las medidas de estabilización y mantenimiento correspondiente de la vía a Altos del Zuque, del Sector Catastral Altos del Zuque de la localidad de San Cristóbal, para garantizar su estabilidad, transitabilidad y funcionamiento adecuado.
- A la Alcaldía Local de San Cristóbal y a los vecinos del sector de la vía a Altos del Zuque, Sector Catastral Altos del Zuque de la localidad de San Cristóbal, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad del carreteable, así como del terreno en

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>1988</small>	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014

general e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen de manera significativa la estabilidad de la misma.

12. APROBACIONES

11.1 Elaboró
 Firma: Nombre: MARIBEL BARRERA SANCHEZ Profesión: Ingeniera Geóloga <i>Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica</i>
11.2 Reviso
 JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático