DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-10860
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2017ER11740

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ:	DIANA LUCIA CHAVES AGUDELO			**SOLICITANTE**
CAT	10	**MOVIL**	CONTRATADA	Comunidad
FECHA	Julio 14 de 2017	**HORA**	11:00 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Carrera 2 C Este entre Calles 55 Sur y 59 Sur	**ÁREA DIRECTA**			500 m²			
BARRIO	Fiscala II - Sector La Fortuna	**POBLACIÓN ATENDIDA**			100			
UPZ	56 - Danubio	**FAMILIAS**	-	**ADULTOS**	-	**NIÑOS**	-	
LOCALIDAD	5 - Usme	**PREDIOS EVALUADOS**			S-I			
CODIGO:	CIV 50000383	**OFICIO REMISORIO**			CR-28158.			

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.

Se aclara que la dirección suministrada en el radicado para el segmento vial CIV 50000383, Carrera 2 C entre calles 55 Sur y 59 Sur, está errada. La dirección asociada a este segmento vial es Carrera 2 C Este entre Calles 55 Sur y 59 Sur en el Barrio La Fiscala Sector II La Fortuna en la Localidad de Usme.

2. TIPO DE EVENTO

Movimientos en masa: Local

3. ANTECEDENTES

El segmento vial evaluado se localiza en la Carrera 2 C Este entre Calles 55 Sur y 59 Sur, en el Barrio La Fiscala II Sector - La Fortuna de la Localidad de Usme, fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 1032 del 29 de Diciembre de 2005, expedido por la Secretaría Distrital

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

de Planeación, para el cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, emitió el Concepto Técnico de Riesgo CT-4250 del 19 de Octubre de 2005.

De acuerdo al CT-4250 y tal como se observa en la Figura 2, el segmento vial evaluado CIV 50000383 se encuentra entre las zonas delimitadas como Zona Verde No.1 y Zona Verde No. 2 (Talud de zona a reforestar). Este concepto define como zonas de Amenaza Alta entre otras, la Zona Verde No.1 y Zona Verde No. 2 y todos los tramos de vías que conectan las zonas de amenaza alta. Igualmente recomienda para las zonas categorizadas con amenaza alta, conservar uso como de recreación pasiva y en el evento de dotar estas zonas de alguna clase de equipamiento comunitario, se deberá contar con estudios que incluyan los diseños detallados de las alternativas de mitigación así como implementar obras de infraestructura que contribuyan con el mejoramiento integral del sector, entre otras: dotación de adecuadas redes de acueducto y alcantarillado, obras de protección de laderas, pavimentación de vías, entre otros.



Figura 1. Localización del segmento vial CIV 50000383 localizado en la Carrera 2 C Este entre Calles 55 y 59 Sur, Barrio Fiscala II - Sector La Fortuna de la Localidad de Usme (Imagen tomada de Mapas de Bogotá).

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

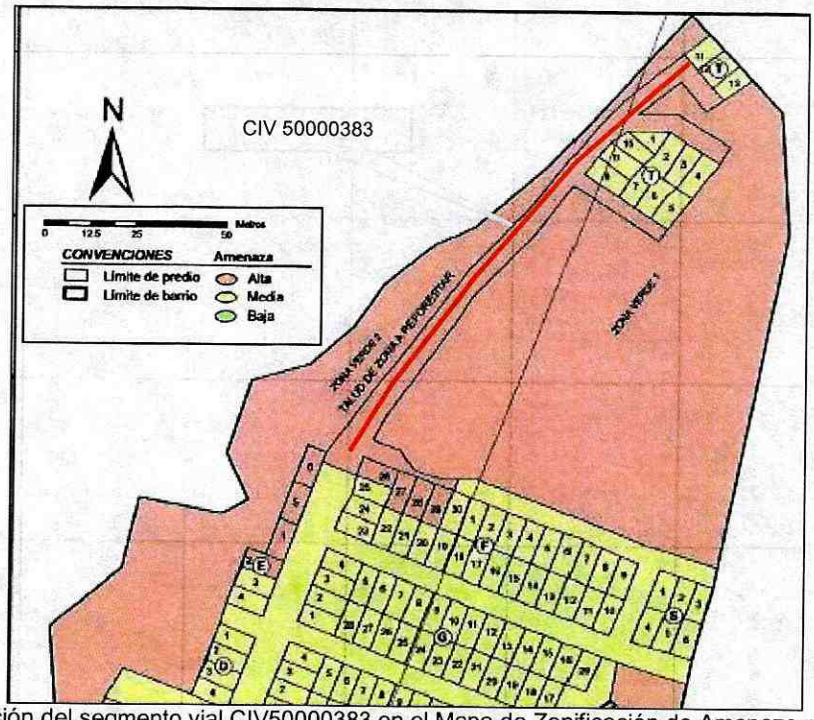


Figura 2. Localización del segmento vial CIV50000383 en el Mapa de Zonificación de Amenaza por movimientos en masa del CT-4250 en el Barrio La Fiscala II Sector – La Fortuna de la Localidad de Usme (Imagen tomada de CT-4250).

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER en atención a solicitudes por radicados y eventos de emergencia en el sector de la referencia, ha emitido algunos documentos oficiales, como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa al predio en mención, documentos que se anexan para su conocimiento y se relacionan a continuación en la Tabla No. 1.

Tabla No. 1. Relación de Documentos Oficiales emitidos por el IDIGER para el Sector de la Carrera 2 C Este con 59 Sur del Barrio La Fiscala II Sector – La Fortuna, Localidad de Usme.

DOC. N°	FECHA	OBSEVACIONES / RECOMENDACIONES
DI-9107	Marzo de 2016	Los escarpes y/o taludes de corte de la antigua explotación minera localizados en la Calle 60 Sur con carrera 2 C Este en el Barrio Fiscala II Sector – La Fortuna, con respecto a lo consignado en el CT-4250 y el DI-5310, no presentan variaciones significativas; sin embargo dado el fracturamiento del macizo rocoso, la pendiente vertical y la ausencia de manejo de las aguas de escorrentía, se facilitan las condiciones que incrementan las susceptibilidad del macizo a presentar caída de bloques y el incremento de los conos de deyección. La condición de riesgo de las viviendas de la Manzana E se mitigó con el reasentamiento de las familias que habitan en estos predios

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	OBSEVACIONES / RECOMENDACIONES
DI-5310	Marzo y Abril de 2011	Relaciona el proceso No. 3 Antiguo Frente de Explotación – Costado Oeste de las Manzanas D y E. Sector donde se presenta el flujo de suelos residuales y material proveniente del lavado de estratos arcillo arenosos blandos, de la parte alta de un talud de corte correspondiente a un antiguo frente de explotación minera, los cuales se depositan en la parte baja del talud formando conos de deyección que han acumulado grandes volúmenes de material que tiene potencial de afectación de las viviendas del costado Oeste de las Manzanas D y E del barrio Fiscala II Sector – La Fortuna. Se recomendaron al programa de Reasentamiento de Familias en Alto Riesgo No mitigable los predios 2, 3 y 4 de la manzana E, los más cercanos al talud rocoso.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS.

En atención al radicado IDIGER No. 2017ER11740, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 14 de Julio de 2017, al sector de la Carrera 2 C Este entre Calles 55 Sur y 59 Sur en el Barrio La Fiscala II Sector – La Fortuna en la Localidad de Usme, donde se ubica el segmento vial CIV 5000383, que de acuerdo a lo informado por la comunidad, actualmente no presenta circulación vial por la condición actual.

El sector corresponde a una ladera de pendiente moderada (aproximadamente 25°), con edificaciones de uno (1) a cuatro (4) niveles construidas en mampostería parcialmente confinada a la altura de la Calle 59 Sur y en material de recuperación y en mampostería parcialmente confinada a la de la Calle 55 Sur. Al sector se accede por la Carrera 2 C Este, la cual se encuentra pavimentada en pavimento flexible desde la Calle 62 Sur hasta la Calle 59 Sur. A partir de la Calle 59 Sur hasta la Calle 55 Sur se localiza el segmento vial CIV 5000383 (Ver Fotografía 1).

El segmento vial de la referencia se encuentra adecuado mediante un corte en cajón efectuado sobre el terreno natural, conformado por taludes rocosos de altura variable entre 2 y 4 m y pendiente casi vertical. A lo largo del segmento vial, los taludes están parcialmente cubiertos por cobertura vegetal (gramíneas) y por algunos arbustos de porte aproximado 2 m. No se identifican sistemas para el control y manejo del agua superficial ni subsuperficial así como tampoco medidas de contención ni de retención de material.

El segmento vial tiene una banca de aproximadamente 6 m de ancho y una longitud aproximada de 170 m, presenta un grado de deterioro severo relacionado con la pérdida de aproximadamente el 50% capa de rodadura del pavimento asfáltico y daños en la capa de rodadura existente (piel de cocodrilo, grietas, baches y escalonamientos), deformaciones y ondulaciones del terreno, erosión laminar producto del lavado del material que conforma la banca dada la ausencia de medidas para el control y manejo del agua. Estos daños afectan el nivel de servicio del segmento vial (Ver Fotografías 2 a 6).

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

Al costado oriental de la vía a la altura de la Calle 59 Sur se encuentra un talud rocoso posiblemente correspondiente a un antiguo frente de explotación minera, de pendiente vertical, con altura promedio 10 metros y longitud aproximada de 100 m. No se identificaron medidas de reconformación morfológica y ambiental, ni sistemas para el manejo de la escorrentía superficial y subsuperficial. Este talud de corte está conformado por rocas sedimentarias de tipo areniscas con intercalaciones de arcillolitas, con un alto grado de meteorización y fracturamiento, embebidos en una matriz de material areno arcilloso (Ver Fotografía 7). Este talud no presenta una amenaza para el segmento vial de la referencia sin embargo, presenta una amenaza para las viviendas del sector emplazadas frente a él, particularmente para el predio identificado como Lote 26 de la Manzana F (Ver Figura 1), el cual se incluyó al programa de reasentamiento de Familias en Alto Riesgo NO Mitigable mediante el identificador 2011-5-13032, sin embargo este predio se encuentra habitado en la actualidad dado según la consulta efectuada, no se ha finalizado el proceso de reasentamiento.

Dentro de las posible causas por las que se generaron los daños evidenciados sobre la vía se encuentran la falta de medidas para el manejo de las agua de escorrentía superficial y sub-superficial en el sector de la banca de la vía, la falta de mantenimiento, la ausencia de medidas de protección de los taludes que lo limitan, la influencia de las cargas tanto dinámicas como estáticas inducidas al terreno por el flujo vehicular sobre la vía y las precipitaciones que se presentan en el sector, situación anterior que no es posible precisar con base en la inspección visual realizada.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO.



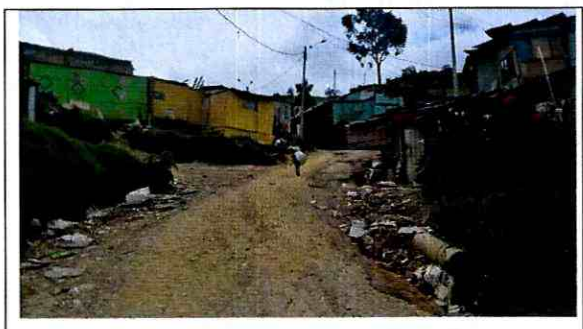
Fotografía 1. Vista panorámica del segmento vial CIV 50000383 ubicado en la Carrera 2 C Este entre Calles 55 Sur y 59 Sur en el Barrio Fiscala II Sector - La Fortuna, Localidad Usme. Fotografía tomada desde la Calle 55 Sur.

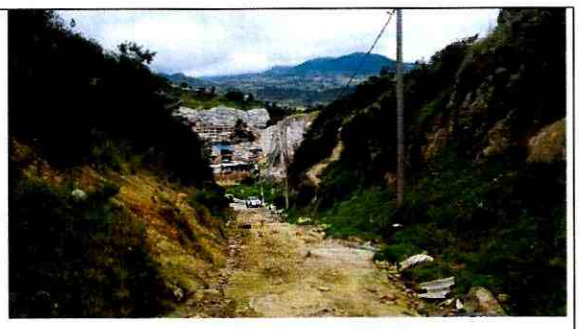
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co





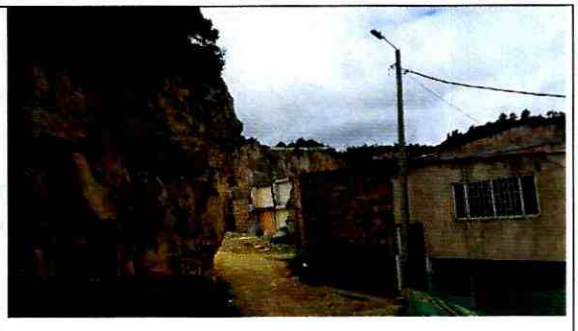
Fotografía 2 y Fotografía 3. Vista del estado actual del segmento vial CIV 50000383 ubicado en la Carrera 2 C Este entre Calles 55 Sur y 59 Sur en el Barrio Fiscala II Sector - La Fortuna, Localidad Usme. Se identifica en el terreno erosión laminar, pérdida de capa de rodadura, deformaciones y baches. Fotografías tomadas desde la Calle 59 Sur (Izquierda) y Calle 57 Sur (Derecha).





Fotografía 4 y Fotografía 5. Vista del estado actual del segmento vial CIV 50000383 ubicado en la Carrera 2 C Este entre Calles 55 Sur y 59 Sur Barrio Fiscala II Sector - La Fortuna, Localidad Usme. Se observa falta de medidas de protección del talud y ausencia de medidas para el control y manejo del agua. Fotografías tomadas desde la Calle 55 Sur.





Fotografía 6. Vista del estado actual del segmento vial CIV 50000383 ubicado en la Carrera 2 C Este entre Calles 55 Sur y 59 Sur Barrio Fiscala II Sector - La Fortuna, Localidad Usme. Pérdida de capa de rodadura, escalonamientos y hundimientos.

Fotografía 7. Vista de talud rocoso expuesto en la Calle 59 Sur con Carrera 2 C frente al predio identificado como Lote 26 de la Manzana F, incluido al programa de Reasentamientos mediante identificador 2011-5-13032.

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?	Daños severos en segmento vial CIV 5000383

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

- Aumento en los daños identificados en el segmento vial evaluado CIV 50000383 en la Carrera 2 C Este entre Calles 55 y 59 Sur del Barrio Fiscala II Sector – La Fortuna de la Localidad de Usme y del entorno del sector.

7. ACCIONES ADELANTADAS.

- Evaluación cualitativa del segmento vial CIV 50000383 en la Carrera 2 C Este, entre Calles 55 Sur y 59 Sur en el Barrio La Fiscala II Sector – La Fortuna de la Localidad de Usme y del entorno del Sector.

8. CONCLUSIONES

- Si bien no se presenta en la actualidad circulación vehicular en el segmento vial CIV 50000383 en la Carrera 2 C Este entre Calles 55 Sur y 59 Sur en el Barrio La Fiscala II Sector – La Fortuna de la Localidad de Usme, se evidencia que la transitabilidad y la funcionalidad se encuentran comprometidos en la actualidad por los daños evidenciados.

- Para el segmento vial evaluado no se evidencian cambios en la condición de amenaza alta definida en el CT-4250 dado que no se han implementado intervenciones como las recomendadas en el mismo relacionadas con: *"En el evento de dotar estas zonas de alguna clase de equipamiento comunitario, se deberá contar con estudios que incluyan los diseños detallados de las alternativas de mitigación así como implementar obras de infraestructura que contribuyan con el mejoramiento integral del sector, entre otras: dotación de adecuadas redes de acueducto y alcantarillado, obras de protección de laderas, pavimentación de vías, entre otros*".

- En cuanto a la afirmación "*no es posible intervenir el tramo vial identificado con el CIV50000383 que presenta problemas de reasentamiento*"... se informa que de acuerdo al Artículo 2 del Decreto 255 de 2013 - Por el cual se establece el procedimiento para la ejecución del programa de reasentamiento de familias que se encuentran en condiciones de alto riesgo en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones – "*El reasentamiento corresponde al proceso de intervención de viviendas en condiciones de alto riesgo 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

estratos 1 y 2 en el Distrito Capital o su equivalente jurídico, con el fin de proteger la vida de las familias que las habitan".

Teniendo en cuenta lo anterior, el IDIGER no valora la condición de riesgo para el espacio público por tratarse de zonas requeridas para la funcionalidad de la ciudad; al respecto esta entidad se permite informar que la Ley 1523 de 2012 en su Artículo 2° establece que "*La gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano y que en cumplimiento de esta responsabilidad, las entidades públicas, privadas y comunitarias desarrollarán y ejecutarán los procesos de gestión del riesgo, entiéndase: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres, en el marco de sus competencias, su ámbito de actuación y su jurisdicción, como componentes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres".*

A su vez, en el Artículo 32 del Decreto 172 de 2014, concordante con el Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012, señala que "*todas las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo en el Territorio Distrital, que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de riesgos naturales y sociales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñarán e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento".*

- Por otra parte, para adelantar cualquier intervención en dicho segmento vial se debe consultar la reglamentación urbanística definida para éste por parte de 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 tener en cuenta lo establecido por el Decreto 1469 de 2010, en cuanto a intervención y ocupación del espacio público.

- Si bien el segmento vial CIV 50000383 no se encuentra en la zona de influencia ante posibles caídas de roca y movimientos de masa del talud rocoso que se encuentra expuesto en la Calle 59 Sur con Carrera 2 C Este en el Barrio La Fiscala II Sector La Fortuna (Ver Fotografía 7), se identificó que la habitabilidad de la vivienda ubicada en la Carrera 2 C Este No. 59 -04 Sur (actualmente habitada), identificada en el DI-5310 y CT-4250 como Lote 26 de la Manzana F, puede verse comprometida ante posibles movimientos en masa y caídas de bloques del talud rocoso en mención.

- La condición de riesgo definida en el DI–5310 y CT-4250 para las viviendas de la manzana E (frente al talud de corte) se mitigó con el reasentamiento de las familias que habitaban dichos predios.

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

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 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 Alcaldía Local de Usme y a la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial "UMV", desde su competencia, realizar las intervenciones tendientes a garantizar la funcionalidad y adecuado nivel de servicio del segmento vial CIV 50000383 en la Carrera 2 C Este entre Calles 55 y 59 Sur en el Barrio La Fiscala II Sector – La Fortuna. Acciones derivadas de un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de riesgos naturales y sociales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se

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

deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación, con base en éste análisis se diseñarán e implementarán las medidas de reducción del riesgo necesarias, garantizando que se cumplan los requerimientos exigidos por la normatividad vigente.

- Al responsable del predio de Carrera 2 C Este No. 59 -04 Sur del Barrio La Fiscala II Sector – La Fortuna de la Localidad de Usme, dado que se encuentra incluido en el programa de Reasentamientos mediante identificador 2011-5-13032 acercarse a la Caja de la Vivienda Popular para verificar el estado el trámite de reasentamiento.

- A la Caja de Vivienda Popular, agilizar el proceso de reasentamiento para los predio de Carrera 2 C Este No. 59 -04 Sur del Barrio La Fiscala II Sector – La Fortuna de la Localidad de Usme, con el fin de realizar la demolición inmediata de las estructuras de dichas viviendas dada la condición de riesgo no mitigable en la cual se encuentran.

- Una vez se haya terminado el proceso de reasentamiento del predio de la Carrera 2 C Este No. 59 -04 Sur del Barrio La Fiscala II Sector – La Fortuna de la Localidad de Usme, se recomienda demoler las viviendas, retirar los escombros y en cumplimiento de lo establecido en la ley, aislar y señalizar mediante vallas informativas el lote a fin de evitar que los predios sean ocupados nuevamente, e incorporarlos al inventario distrital de los predios desocupados en desarrollo del proceso de reasentamiento por alto riesgo NO mitigable, para su control y manejo por parte de las entidades correspondientes.

- Se recomienda a la Alcaldía Local de Usme, desde su competencia, realizar el control urbanístico en el sector evaluado en el presente informe, con el ánimo de evitar futuras ocupaciones en los sectores que fueron recomendados por los conceptos técnicos como suelos de protección por riesgo.

1.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Diana Lucía Chaves Agudelo Profesión: Ingeniera Civil, Magister en Geotecnia MP: 25202-184966 CND
Profesional Universitario Código 219 Grado 12
1.2 Revisó
JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA. Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

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