DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-17541
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADOS IDIGER No. 2022ER9604, 2022ER9089
EVENTO No. 5397841

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: REINALDO PUENTES VASQUEZ				Carmen Rocío Gonzales Cantor-Sub dirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre.
CAT	22	MÓVIL:	Cont.	
FECHA:	04 de junio de 2022	HORA:	7:30PM	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Carrera 8c Este con Calle 111 sur (Carrera 10 Este 110 00 Sur)	COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA			X=97669.72Y=87859.02			
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	EL PORTAL DEL DIVINO	ÁREA DIRECTA AFECTADA:			1000,00 M2			
UPZ:	59 – ALFONSO LÓPEZ	POBLACIÓN ATENDIDA:			100			
LOCALIDAD:	5 – USME	FAMILIAS	30	ADULTOS	70	MENORES	30	
CHIP:	AAA0180NWBR	PREDIOS EVALUADOS			1			
AREA INSPECCIONADA	4574,00 M2	DOCUMENTO REMISORIO			CR-43968			

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 por parte de la entidad competente.

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 públicos y privados, toda vez que el fin de las visitas es identificar condiciones de riesgo y emitir recomendaciones que permitan salvaguardar la vida de las personas.
Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita efectuada para la asistencia técnica, 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, tales como el conocimiento de las propiedades intrínsecas de los materiales, comportamiento de las estructuras ante la acción de cargas sísmicas, deformaciones y deflexiones de elementos estructurales, etc.

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

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.

Es obligación de los copropietarios en este caso y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el código de la construcción para Bogotá D.C. (acuerdo 20/95) con el fin de garantizar el buen funcionamiento y desempeño de las construcciones.

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

5. ESCENARIO DE RIESGO: Movimientos en masa.

6. ANTECEDENTES

El predio evaluado, se encuentra ubicado en la dirección Carrera 8C Este con Calle 111 sur (Carrera 10 Este 110 00) Sur en el sector El Portal del Divino, de la Localidad Usme; El Barrio Portal del Divino fue legalizado mediante el Acto Administrativo 14 del día 22 de enero del año 1999 expedido por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital. Verificando los antecedentes de este sector se obtienen que el IDIGER ha emitido Diagnósticos Técnicos los cuales se referencian a continuación en la tabla 1; los mismos pueden ser consultados en el Centro de Documentación e información **CDI-IDIGER.**

Tabla 1. Documentos Técnicos emitidos para el sector evaluado

DOCUMENTO	FECHA
DI-4575	6/03/2010
DI-10068	19/09/2016
DI-11001	26/09/2017
DI-12266	8/04/2018
DI-12335	20/09/2018
DI-17393	19/05/2022
DI-17430	19/05/2022

De lo anterior se realiza un resumen de los Diagnósticos más cercanos al sitio de evaluación, entre ellos se puede mencionar:

En el DI 4575 se identificó movimiento en masa de carácter local a la altura de la transversal 8C Este con calle 114 B Sur, a la izquierda de la quebrada la Medianía, para este momento no sufrieron las viviendas aledañas, no hubo obstrucción del cauce del agua. Debido al movimiento en masa y la inestabilidad del terreno el sendero peatonal pierde un 5% de su banca. Dentro de la zona verificada se observan dos postes inclinados de Codensa y la ETB, en la parte alta de la ladera se observa vía peatonal comprometida y se encuentra pozo del acueducto posiblemente con algunas fugas, de lo anterior concluye La estabilidad de la ladera natural, no se encuentran comprometidas en el corto plazo por el proceso de remoción en masa, y recomienda medidas de estabilización y/o protección, medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

En el DI-10068 de fecha 20 de septiembre de 2016, describe el sector como una ladera de pendiente alta entre 5% y 35% consolidada urbanísticamente con edificaciones entre 1 y 4 niveles, vías en afirmado y senderos peatonales en terreno natural, en el costado oriental del barrio El Portal del Divino las vías en afirmado y senderos en terreno natural se encuentran sin el adecuado manejo de escorrentías superficial y subsuperficial, lo que puede ocasionar nuevos movimientos de remoción en masa, lo que puede ocasionar daños en la infraestructura aledaña, haciendo referencia al a vía Carrera 8c Este con Calle 111 sur. De igual manera se describen depósitos de escombros, que afectan el terreno.

DI-1101 de fecha 26 de septiembre de 2017, verificación entre la autopista al llano y la carrera 9 Este entre calles 108 sur y 1111A sur , donde se ubica drenaje natural a lo largo de unos 460 metros aproximadamente, llamada quebrada Mediania en la parte alta del cuerpo de agua las viviendas su parte posterior se encuentran a una distancia de 3 y 4m de la corriente de la quebrada se evidencia acumulación de escombros y basuras , sin que esto obstruya el flujo de las aguas de la quebrada Mediania. En la zona media costado noroccidental se encuentra acumulación de escombros y en la parte suroriental se encuentra muro en gaviones en un tramo de 30m, cubierto de pastos y con carencia de mantenimiento. En la zona baja se observa que la parte posterior de las viviendas se encuentran entre 4 y 2m de distancia del eje central de la corriente de agua, se ubican parqueaderos de vehículos y sus cerramientos han alcanzado el cauce de la quebrada Mediania. En conclusión, a ese momento indica que no se evidencian avances del proceso de movimiento en masa, como tampoco compromiso de estabilidad de las viviendas ubicadas en dichos sectores.

DI-17393 de fecha 20 de mayo de 2022 se verifica el sector comprendido la calle 110 entre carrera 8 Este y carrera 9 Este, se describe la zona de los 460 m de longitud del cauce de la quebrada Mediania a sus alrededores se siguen adelantando construcciones muy cercanas al cauce sin ningún tipo de técnica de construcción y sin la respectiva licencia de construcción, en la parte baja los cerramientos de los predios se encuentran sobre de los taludes al margen de la quebrada, por lo que han implementado rellenos sin ningún mecanismo de contención. En conclusión, se indica que no se advierten condiciones que indiquen la activación de los movimientos en masa identificados en años anteriores; ni de nuevos procesos de inestabilidad que pudiesen comprometer la estabilidad de las viviendas aledañas y la infraestructura pública. En este DI-17393 se recomienda a las entidades distritales a la SDA desde su competencia emitir pronunciamiento sobre los corredores ecológicos de ronda; a la Alcaldía Local de Usme, a la SDA, a la UAESP desde sus competencias desarrollar acciones que impidan la disposición de escombros y acumulación de basuras en el terreno o ladera que hace parte de la quebrada Mediania. A la Alcaldía Local de Usme desarrollar acciones policivas con el fin de realizar control urbanístico, para evitar deterioro del terreno, que hace parte de la quebrada Mediania, igualmente adelantar seguimiento periódico de las condiciones de estabilidad del terreno; a la empresa de AAEB- Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, verificar las condiciones técnicas de las redes del sector.

De acuerdo con el mapa de amenaza por movimiento en masa a escala 1:5000, elaborado por el IDIGER, el predio presenta categorización AMENAZA MEDIA por Fenómenos de Remoción en Masa.

7. LOCALIZACIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día cuatro (4) de junio de 2022 al predio de la dirección Carrera 8C Este con Calle 111 sur (Carrera 10 Este 110 00) Sur en el sector El Portal del Divino, de la Localidad Usme, que en adelante se denominará como predio verificado y evaluado.

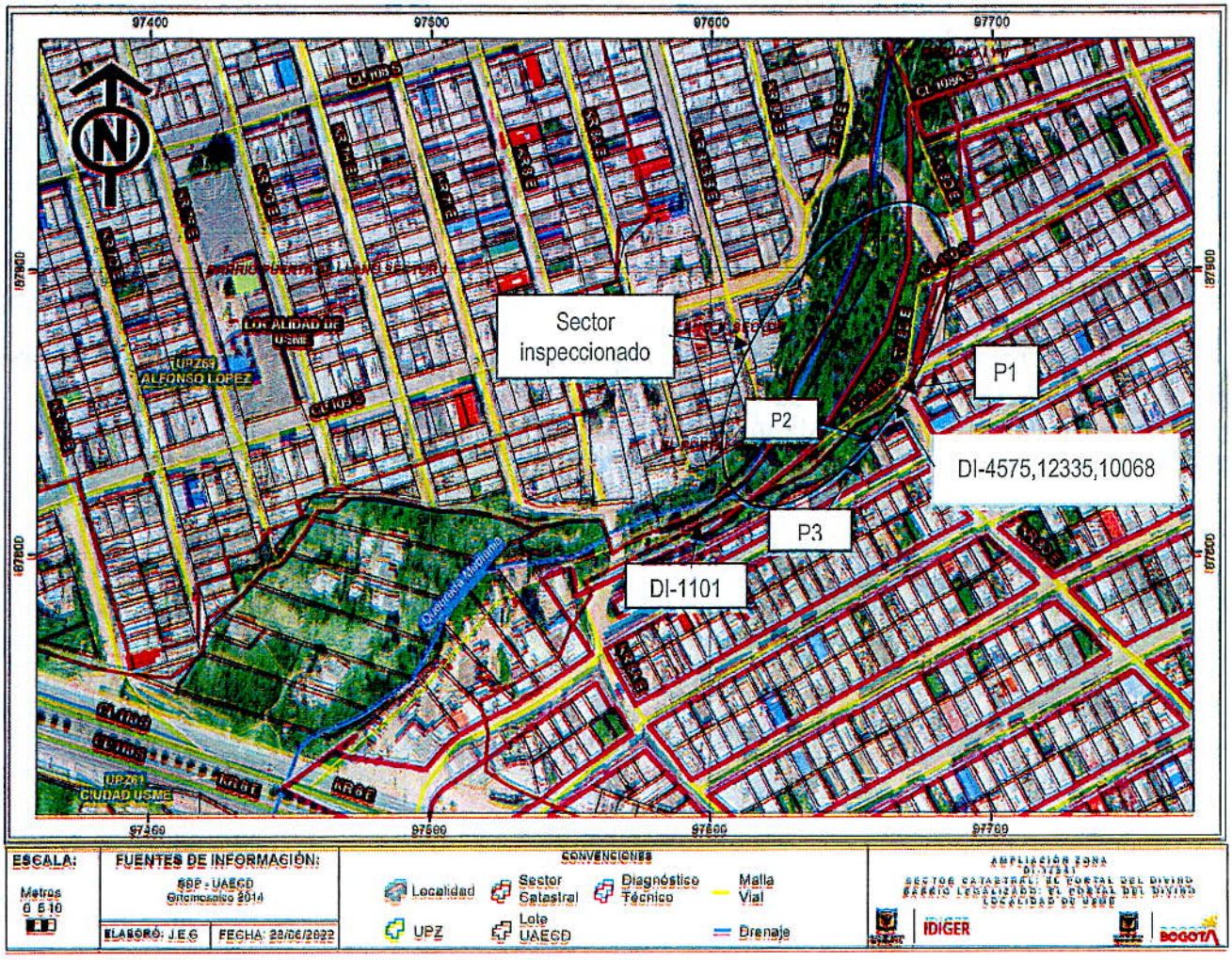


Figura 1. Localización del predio evaluado dirección Carrera 8C Este con Calle 111 sur (Carrera 10 Este 110 00) Sur en el sector El Portal del Divino, de la Localidad Usme

8. DESCRIPCIÓN

El sector donde se encuentra el predio evaluado corresponde a una zona de pendiente media, parcialmente consolidado urbanísticamente, con vías parcialmente pavimentadas, donde se localizan a su alrededor viviendas de uso vivienda familiar. Este relieve es una ladera donde se han realizado taludes de corte y rellenos en forma geométrica de terraceo para el emplazamiento de las vías y edificaciones del sector.

El sector evaluado se localiza en el sector El Portal del Divino, de la Localidad Usme y comprende un tramo del talud de corte al sur de la quebrada la Medianía. El talud de corte se encuentra cubierto con capa vegetal y cuenta con la presencia de algunos arbustos y árboles que se observan por la zona a

los dos lados de la quebrada la medianía, igualmente en algunos puntos del talud se observan escombros y basuras depositadas. En este talud del costado sur de la quebrada la Medianía en la parte alta, pasa sendero carreteable denominada carrera 8C Este con calle 111sur, terminada en capa de afirmado; en este sitio se observa movimiento en masa de carácter local en dirección a la quebrada la Medianía, por tal situación la carrera 8C Este pierde una parte de la banca comprometiendo su estabilidad y funcionalidad en un tramo de aproximadamente 22 metros lineales, (Ver fotografía 1 y 2); dentro del mismo tramo y abajo de la carrera 8C Este con calle 110 sur, se encuentra pozo de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, el cual por el deslizamiento mencionado sufre desplazamiento en dirección a la quebrada la Medianía y pérdida de verticalidad. (Ver fotografía 3). Por el costado sur en la carrera 8C Este con calle 111 sur, continúa el agrietamiento producto del movimiento en masa en dirección hacia la parte posterior de las viviendas aledañas, las cuales se encuentran construidas hacia el talud de corte. (Ver fotografía 4). En este sitio se emplazan viviendas que pertenecen sus frentes hacia la calle 111A sur, las cuales han extendido sus construcciones hacia la parte posterior al parecer invadiendo la zona del talud de corte, hasta donde se han pronunciado las grietas resultado de la detonación del movimiento en masa descrita. El talud donde ocurre el movimiento en masa, en general contiene materiales de escombro y basuras al parecer arrojado o depositado en este sitio por la misma comunidad. (Ver fotografía 5 y 6).

Tabla 2. Predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (Dato tomado en campo)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	carrera 8C Este con calle 111sur	-	Vía en afirmado	Vía publica	-	Fuertes
P2	Calle 111A sur 8A-88 Este	Javier Andrés Moreno	Mampostería simple	Residencial	2	Ninguno a la fecha
P3	Calle 111A sur 8A-84 Este	Yenny Parada Narváez	Materiales de recuperación	Residencial	1	Ninguno a la fecha

9. POSIBLES CAUSAS

La falta de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.
Medidas de estabilización del talud de corte
Acumulación de escombros y basuras depositados en el talud.
Sumado a lo anterior las fuertes lluvias que caen el sector.

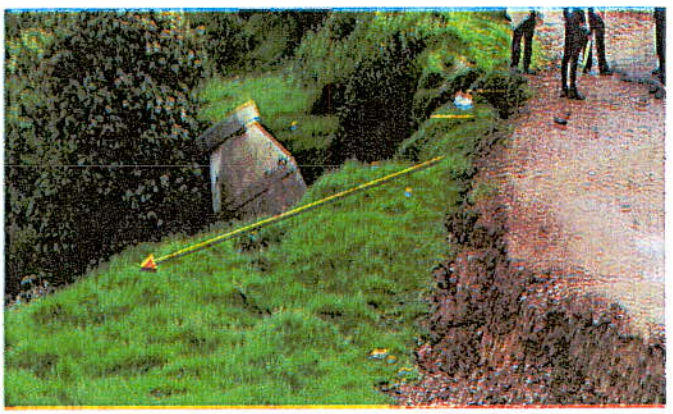
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



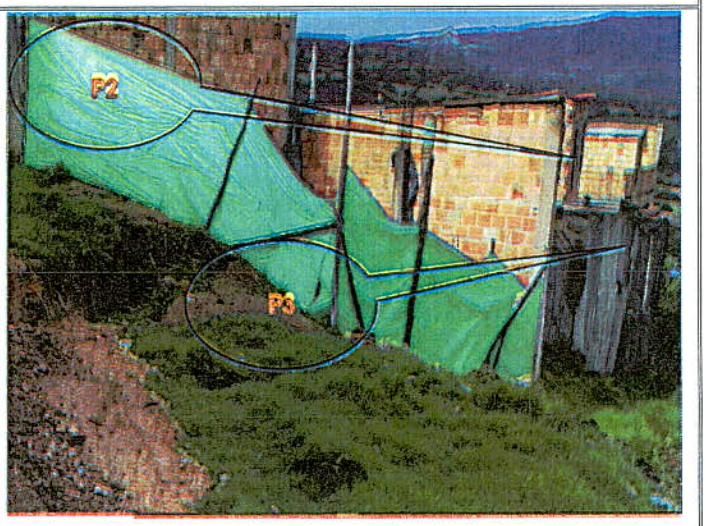
Fotografía No. 1. Vista general de la pérdida de la banca de la carrera 8C Este con calle 111 sur



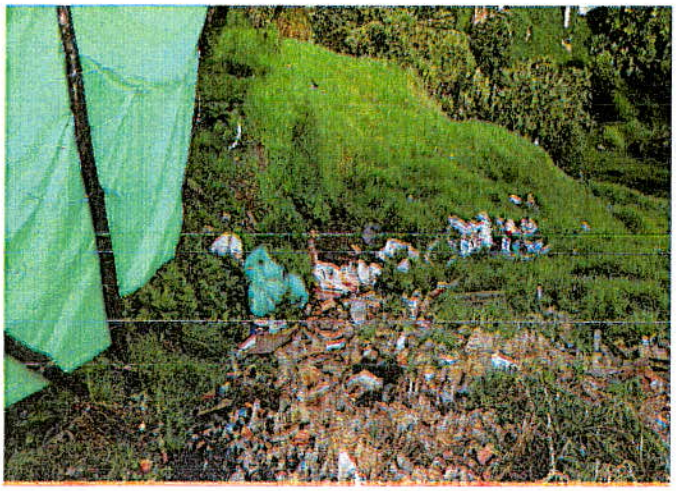
Fotografía No. 2. Vista general de la pérdida de la banca de la carrera 8C Este con calle 111 sur



Fotografía No. 3. Pozo de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, el cual por el deslizamiento mencionado sufre desplazamiento en dirección a la quebrada la Mediania y pérdida de verticalidad.



Fotografía No. 4. Costado sur en la carrera 8C Este con calle 111 sur continua el agrietamiento en dirección hacia la parte posterior de las viviendas aledañas las cuales se encuentran construidas hacia el talud de corte.



Fotografía No. 5. Vista general del escombro depositado en el talud, el cual termina bajando al cuerpo de agua de la quebrada Medianía.



Fotografía No. 6. Vista general de basuras depositadas en el talud, el cual termina bajando al cuerpo de agua de la quebrada Medianía.

11. DAÑOS

Tabla 3. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (Dato tomado en campo)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	carrera 8C Este con calle 111sur	-	Vía en afirmado	Vía publica	-	Fuertes
P2	Calle 111A sur 8A-88 Este	Javier Andrés Moreno	Mampostería simple	Residencial	2	Ninguno
P3	Calle 111A sur 8A-84 Este	Yenny Parada Narváez	Materiales de recuperación	Residencial	1	Ninguno

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	x	NO		¿CUAL?	Carrera 8C Este con calle 111sur, terminada en capa de afirmado; la carrera 8c pierde la mitad de la banca comprometiendo su estabilidad y funcionalidad en este tramo de aproximadamente 22 metros lineales.

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

Al no adelantarse control urbanístico con respecto a la extensión de construcciones informales hacia la parte posterior, en los predios que colindan con el talud que hace parte de la conformación de la quebrada la Medianía a la altura de esta ladera, y el control a la acumulación de materiales de escombro y basuras en estos taludes de corte que hacen parte de las direcciones Carrera 8c Este con Calle 111 sur (Carrera 10 Este 110 00 Sur) del sector catastral El Portal del Divino Localidad de Usme, es posible que se continúen presentando estos movimientos en masa, para lo cual aumentara el peligro de contar con la obstrucción del cauce de las aguas de la quebrada la Medianía, aumento de desprendimiento de materiales sueltos del talud de corte, compromiso de funcionalidad de las vías del sector que pasan por la parte alta de estos taludes, y compromiso de habitabilidad de las viviendas que rodean la ladera.

- **ACCIONES ADELANTADAS**

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad y funcionalidad del talud de corte, y la vía Carrera 8C Este con Calle 111 sur. Por las condiciones encontradas se realiza acta de restricción numero 9703 correspondiente al carril del costado derecho - occidental de la vía Carrera 8C Este con Calle 111 sur

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad de los elementos estructurales que conforman la construcción de las viviendas aledañas al talud de corte, direcciones Calle 111A sur 8A-88 Este (P2) y Calle 111A sur 8A-84 Este (P3)

- Por las condiciones observadas en el momento se realiza acta de restricción número 9701, de la parte posterior del predio P2, de dirección Calle 111A sur 8A-88 Este; área donde se ubica una habitación y un semisótano, colindante con el las grietas encontradas en el talud de corte.

- Así mismo se realiza acta de evacuación número 9702 del predio P3 de dirección Calle 111A sur 8A-84 Este, por contar con su habitación principal colindante con las grietas encontradas en el talud de corte.

13. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural, funcionalidad y transitabilidad del carril del costado derecho - occidental de la vía Carrera 8C Este con Calle 111 sur, se encuentra comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio.

- La estabilidad estructural y funcionalidad de los elementos globales que hacen parte de la construcción del predio P2, de dirección Calle 111A sur 8A-88 Este, aledaño al talud de corte vial no se encuentra comprometidos en la actualidad ante cargas normales de servicio, se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas.

- La funcionalidad y estabilidad estructural, del pozo de la Empresa y Acueducto y alcantarillado de Bogotá ubicado abajo de la vía carrera 8C Este con calle 110 sur se encuentra comprometido en la actualidad ante cargas normales de servicio, ya que, según la inspección visual y evaluación cualitativa, el mismo sufrió desplazamiento y perdida de verticalidad.

14. RECOMENDACIONES

- A la alcaldía local de Usme acatar la restricción del carril del costado derecho - occidental de la vía Carrera 8C Este con Calle 111 sur, hasta tanto se realicen la conformación y arreglos de la vía y se garanticen las condiciones de uso.

- Al responsable del predio P2 de dirección Calle 111A sur 8A-88 Este; acatar la restricción de uso de la parte posterior del predio colindante con el talud evaluado.

- Al responsable del predio P3 de dirección Calle 111A sur 8A-84 Este; acatar la Evacuación impartida.

- A la Secretaria Distrital de Ambiente – SDA, desde sus competencia verificar y pronunciarse si para este cuerpo de agua de la quebrada la Mediania, en este tramo del sector catastral El Portal del Divino, de la Localidad Usme, dentro del Plan de ordenamiento Territorial y teniendo en cuenta las ocurrencias en el sector, como depósito de escombros, basuras y el avance de construcción de las viviendas hacia los taludes que hacen parte de la zanja por donde baja el cuerpo de agua mencionado, es necesario implementar la Zona de Manejo y Preservación ambiental, ZMPA, o en su defecto la Ronda de Rio.

- A la alcaldía Local de Usme dentro de sus competencias implementar acciones que se puedan desarrollar para implementar adecuadas medidas de estabilización, protección del talud y manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en el sector.

- A la alcaldía local de Usme desde sus competencias desarrollar acciones policivas con el fin de realizar control urbanístico, en los predios aferentes a los taludes de corte que hacen parte de la zanja del cuerpo de agua la Mediania que pasa por el sector catastral El Portal del Divino, de la Localidad Usme; así mismo control de exposición de escombros y basuras en el talud de corte mencionado.

- A la empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, desde sus competencias verificar las condiciones técnicas de funcionamiento de las redes existentes en el sector evaluado entre ellas el pozo que se encuentra abajo de la carrera 8C Este con calle 110 sur.