

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	<b>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</b>	Código:	<b>GAR- FT - 03</b>
		Versión:	<b>01</b>
		Código documental:	

**DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-5610**  
**SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS**  
**COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA**  
**RADICADO FOPAE 2011ER6606**

**1. DATOS GENERALES DEL EVENTO**

ATENDIÓ: SONIA CLAUDIA FORERO ACEVEDO				SOLICITANTE	
COE:	20	MOVIL:	21	RAFAEL ANTONIO ANGEL ARIAS	
FECHA:	24 de Mayo del año 2011	HORA:	1:05 p.m.	Vigencia: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.	

DIRECCIÓN:	Calle 39 Sur entre Carreras 7ª, 8ª y 9ª Este	ÁREA DIRECTA:	1 Ha				
BARRIO:	Bellavista Sector Lucero	POBLACIÓN ATENDIDA:	200				
UPZ:	32-San Blas	FAMILIAS	40	ADULTOS	100	NIÑOS	100
LOCALIDAD:	4 - San Cristóbal	PREDIOS EVALUADOS	20				
CHIP:	----	DOCUMENTO REMISORIO	CR - 12326				

**2. TIPO DE EVENTO**

REMOCIÓN EN MASA 
                    
 INUNDACIÓN 
                    
 ESTRUCTURAL

**3. ANTECEDENTES:**

El Barrio Bellavista Sector Lucero fue legalizado mediante el Acto Administrativo 1126 de 18 de diciembre de 1996 expedido por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital, actual Secretaria Distrital de Planeación – SDP, para este desarrollo el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, no ha emitido conceptos de riesgo para este barrio, Sin embargo para cualquier intervención que se proyecte realizar en dicho sector se deberá tener en cuenta las restricciones de uso del suelo, incluidas las de riesgo, contempladas dentro de la resolución de legalización y los planos que la acompañan.

De acuerdo con los Planos Normativos de Amenaza por Remoción en Masa y Amenaza por Inundación del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá, POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el sector de la Calle 39 Sur entre Carreras 7ª, 8ª y 9ª Este, en el Barrio Bellavista Sector Lucero de la Localidad de San Cristóbal, se presenta Amenaza media por fenómeno de remoción en masa y no presenta amenaza por inundación (Ver figura 1).

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> Fondo Prevención y Atención Emergencias	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	<b>GAR- FT - 03</b>
		Versión:	<b>01</b>
		Código documental:	

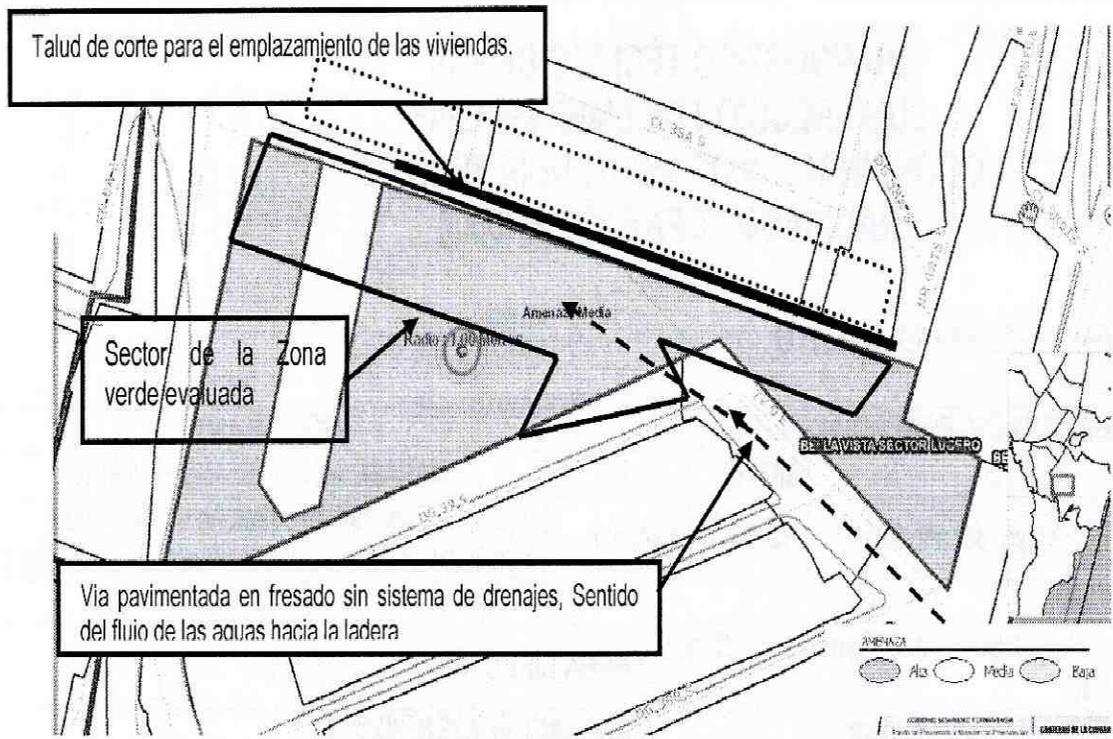


Figura 1. Localización del sector de la Calle 39 Sur entre Carreras 7ª, 8ª y 9ª Este, Barrio Bellavista Sector Lucero de la Localidad de San Cristóbal.

#### 4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En atención al oficio del Radicado FOPAE 2011ER6606, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE realizó visita técnica el 24 de mayo de 2011, al sector de la Calle 39 Sur entre Carreras 7ª, 8ª y 9ª Este, donde se observó una ladera de aproximadamente 1 Ha, con pendiente de 45°, conformada por zonas verdes comunales y parques; el sector se encuentra con vía de acceso pavimentada en fresado y redes de servicios públicos domiciliarios.

En la inspección visual se observó sobre el costado Sur de la ladera, entre la Diagonal 39 Sur y la Transversal 9 Este una vía pavimentada en fresado, la cual carece de sistemas de drenaje de las aguas de escorrentía superficial tipo sumideros y cunetas, y la falta de andenes, generando que el flujo de agua provenientes de la Transversal 9 A discurran sobre la ladera saturando el terreno de dicha ladera.

De igual manera en la parte baja de la ladera se observó un talud de corte vertical de 100 m de longitud, construido de forma antitécnica sin medidas de estabilización ni manejo de las aguas superficiales y subsuperficiales, talud construido posiblemente para el emplazamiento de las viviendas ubicadas entre las Carreras 7ª, 8ª y 9ª Este con Calle 39 Sur, dichas viviendas están conformadas por uno (1) y dos (2) niveles, en mampostería parcialmente confinada, donde se evidencian deficiencias constructivas relacionadas con la falta de elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas y columnas; viviendas que presentan humedad en los muros posteriores de cerramiento de las viviendas debido a que estos están cumpliendo las veces del muro de soporte de carga del talud de corte.



 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> Fondo Prevenición y Atención Emergencias	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	<b>GAR- FT - 03</b>
		Versión:	<b>01</b>
		Código documental:	

Entre las posibles causas que generaron la humedad en los muros de las viviendas, se destacan la falta del aislamientos entre los muros de cerramientos de las viviendas y el talud de corte, la carencia de estructuras de drenaje en el talud de corte para el manejo de las aguas superficiales y subsuperficiales por medio de filtros y/o cunetas para la interceptación de estas, y la falta de una estructura de protección y estabilización de dicho talud.

Se destaca que de no adelantarse e implementarse en dicho talud las medidas adecuadas para dar manejo a las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial que discurren sobre el talud, es posible que se presenten procesos de remoción en masa de carácter local por la saturación del terreno, los cuales podrían comprometer la estabilidad estructural y la habitabilidad de las viviendas ubicadas en la parte baja del talud en comento, así como la estabilidad de la ladera.

Finalmente la estabilidad y habitabilidad de las viviendas ubicadas entre las Carreras 7ª, 8ª y 9ª Este con Calle 39 Sur, del Barrio Bellavista Sector Lucero de la localidad de San Cristóbal, no se encuentran comprometidas a mediano plazo bajo cargas normales de servicio, ni por procesos de remoción en masa de carácter local ni general ya que no se evidenciaron en el sector; sin embargo es posible que se comprometa la estabilidad y habitabilidad de los predios, por las deficiencias constructivas evidenciadas ante cargas dinámicas tipo sismos u otros.

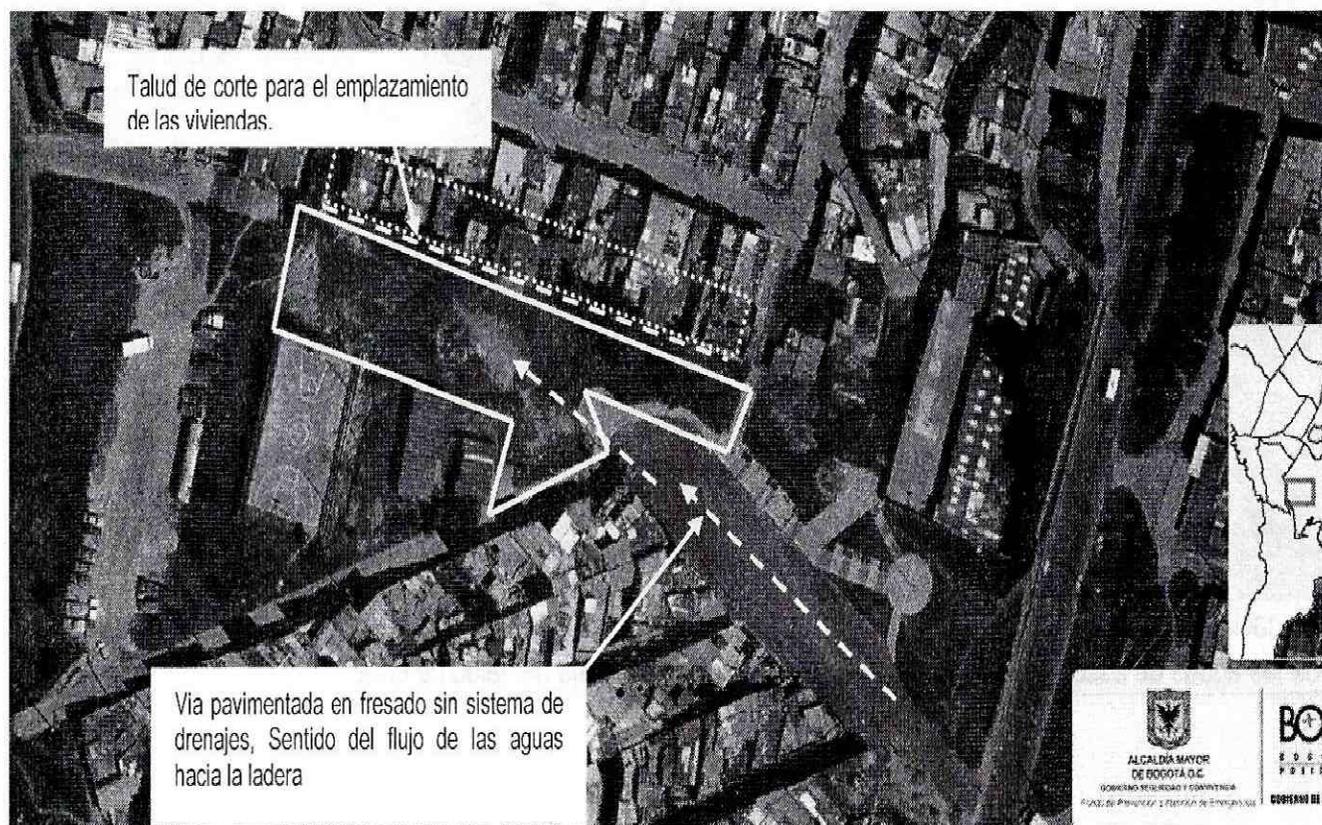


Figura 2. Fotografía aérea del sector de la Calle 39 Sur entre Carreraza 7ª, 8ª y 9ª Este, Barrio Bellavista Sector Lucero de la Localidad de San Cristóbal.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> Fondo Prevención y Atención Emergencias	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

## 5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

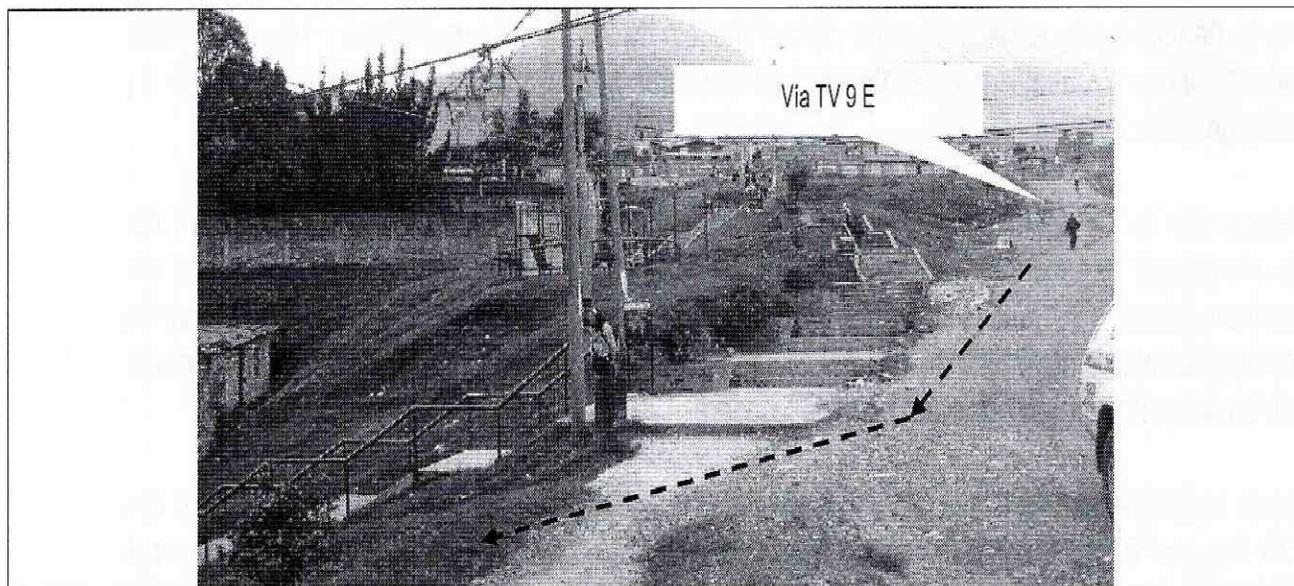


Foto 1. Vista general del sector, ubicación de la Transversal 9 Este, la cual no cuenta con sistemas de drenaje tipo sumideros, cunetas, al igual carece de andenes.

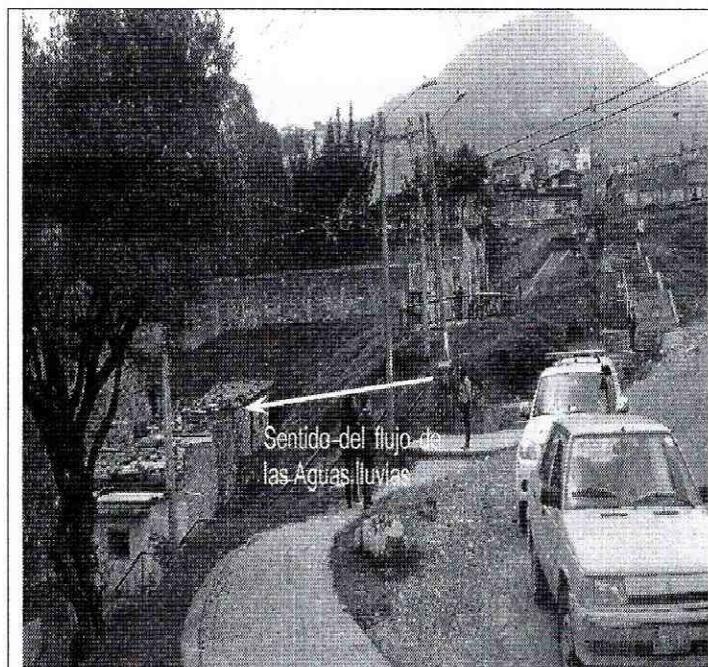


Foto 2. Ubicación de las viviendas ladera abajo. Sentido del flujo de las aguas de escorrentía.



Foto 3. Muros de posteriores de las viviendas ubicadas en la parte baja del talud de corte.

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR-FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

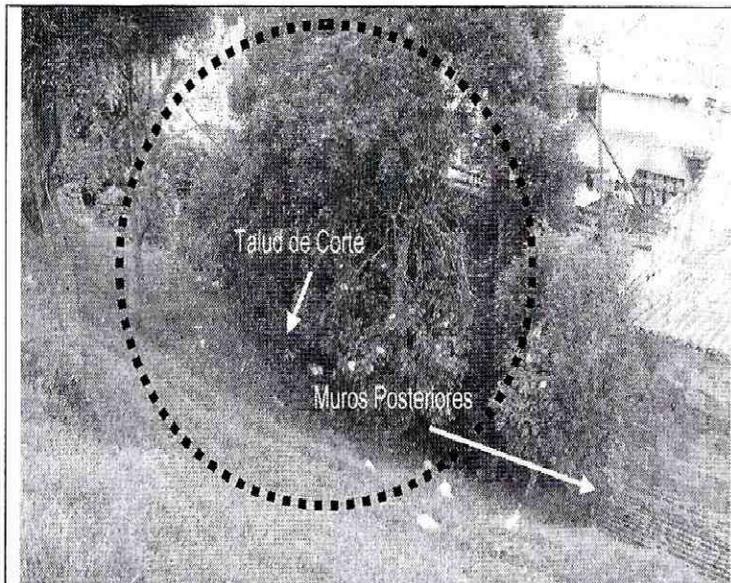


Foto 4 . Talud de corte sin medidas de estabilización ni sistemas de manejo de las aguas superficiales y subsuperficiales.

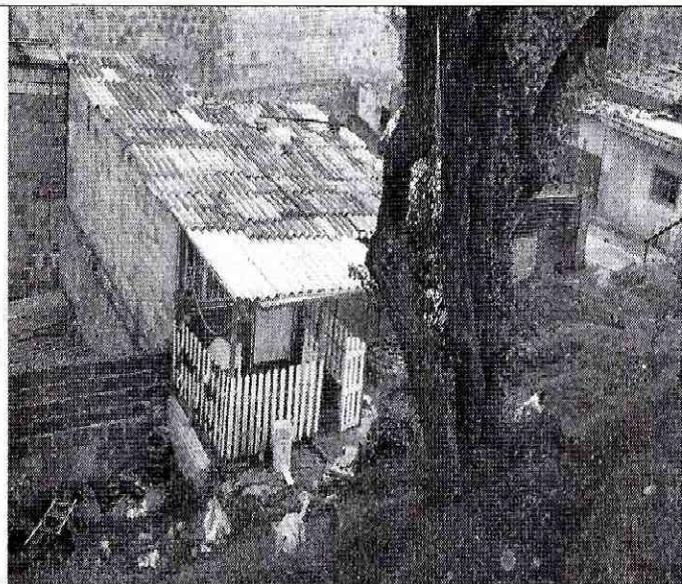


Foto 5. Se observa la falta de un sistema de drenaje para la captación de las aguas superficiales y subsuperficiales.

### 6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN EL PREDIO
-	-----	-----	-----	-	-	-	-----

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

#### AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	NO	CUAL?

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

Posible proceso de remoción en masa por la saturación de la ladera debido al discurrir de las aguas lluvias por la falta de sistemas de drenaje provenientes de la vía de la transversal 9E, y desconfiamiento del terreno de la parte baja del talud de corte, afectando la estabilidad y la funcionalidad de las viviendas emplazadas en la parte baja de la ladera, del Barrio Bellavista Sector Lucero de la Localidad de San Cristóbal.

De no implementarse adecuadas medidas de estabilización y/o protección, así como de manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en el talud, es posible que durante las temporadas invernales venideras, se puedan presentar procesos de remoción en masa en comento, incrementándose

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

la zona de influencia y posiblemente generando el compromiso en la estabilidad estructural y la habitabilidad de las viviendas ubicadas en la parte baja del talud.

### 8. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa del sector de entre las Carreras 7ª, 8ª y 9ª Este con Calle 39 Sur, del Barrio Bellavista Sector Lucero de la localidad de San Cristóbal.

### 9. CONCLUSIONES

La estabilidad y la estabilidad de las viviendas ubicadas entre las Carreras 7ª, 8ª y 9ª Este con Calle 39 Sur, del Barrio Bellavista Sector Lucero de la localidad de San Cristóbal, no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio a corto plazo, ni por procesos de remoción en masa local ni general ya que no se evidenciaron en el sector. Sin embargo por las deficiencias constructivas es posible que se afecte y se comprometa la estabilidad y habitabilidad del predio ante cargas dinámicas tipo sismos u otros.

### 10. ADVERTENCIA

Para adelantar cualquier intervención en los predios ubicados entre las Carreras 7ª, 8ª y 9ª Este con Calle 39 Sur, en el Barrio Bellavista Sector Lucero de la localidad de San Cristóbal, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy Secretaría Distrital de Planeación – SDP), para establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, tanto los estudios como 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, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

Dado que la situación se presenta en predios privados, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE está impedido para intervenir en estos predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de viviendas, por lo que estos estudios y/o reparaciones deben ser adelantados por el responsable y/o responsables del predio evaluado.

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 él y que se escapan de su alcance. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información 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

En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los predios ubicados ubicadas entre las Carreras 7ª, 8ª y 9ª Este con Calle 39 Sur, del Barrio Bellavista Sector Lucero de la localidad de San Cristóbal, se recomienda a los responsables del mismo, implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y mejoramiento de la calidad de las viviendas. Acciones que deberán realizarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

A la Alcaldía Local de San Cristóbal, desde su competencia, identificar el responsables de l talud de corte ubicado entre las Carreras 7ª, 8ª y 9ª Este con Calle 39 Sur, del Barrio Bellavista Sector Lucero de la localidad de San Cristóbal, con el fin de adelantar las medidas de protección y control, tendientes a mejorar las condiciones de estabilidad del mismo , realizado posiblemente para el emplazamiento de las viviendas como son estructuras de drenaje y contención, así como también las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este documento con el objeto de proteger la integridad física de sus habitantes, vecinos y transeúntes.

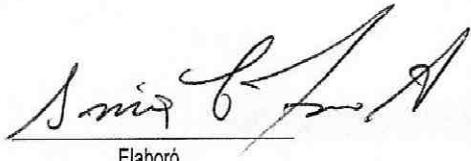
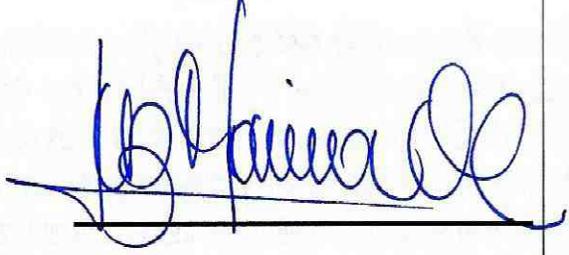
A la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD, se solicita revisar y determinar si el predio ubicado entre las Carreras 7ª, 8ª y 9ª Este con Calle 39 Sur, del Barrio Bellavista Sector Lucero de la localidad de San Cristóbal, es un predio Distrital, con el fin de determinar si es viable incluir en la base de sitios críticos para intervenir. Lo anterior, dado que no es competencia de la FOPAE realizar verificaciones de titularidad del predio.

Al responsable y/o responsables de los predios ubicadas entre las Carreras 7ª, 8ª y 9ª Este con Calle 39 Sur, del Barrio Bellavista Sector Lucero de la localidad de San Cristóbal, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la vivienda y del terreno en general e informar a esta Entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

A la Unidad administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial UAERMV, desde su competencia realizar el mantenimiento de la vía entre la Diagonal 39 Sur y la Transversal 9 Este, del

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	<b>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</b>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

barrio Bellavista Sector Lucero de la Localidad de San Cristóbal, así como las obras de drenaje superficial y subsuperficial que permitan el adecuado manejo de las aguas.

<b>NOMBRE</b> SONIA CLAUDIA FORERO ACEVEDO <b>PROFESIÓN</b> INGENIERO CIVIL <b>MATRÍCULA</b> 25202 - 44609 CND	 Elaboró
<b>NOMBRE</b> LUZ MARINA DURAN CAMARGO <b>PROFESIÓN</b> INGENIERO CIVIL <b>MATRÍCULA</b> 25202-123706 CND	 Revisó
 Vº. Bº. ARQ. JORGE ALBERTO PARDO <b>RESPONSABLE AREA DE EMERGENCIAS</b>	