DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 7366
SUBDIRECCIÓN DE ANALISIS Y MITIGACIÓN DE RIESGOS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO No.2014ER11890

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: FREDY ENRIQUE QUIROGA QUIRA				**SOLICITANTE: Comunidad**
COE	20	MÓVIL	6	
FECHA	07 de Julio de 2014	HORA	10:30 Am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Carrera 11 EsteNo26 C-10 Sur Carrera 11 EsteNo26 C-06 Sur Calle 26 C Sur No 11-26 Este	**ÁREA DIRECTA**			600 metros Cuadrados	
BARRIO	San Blas II Sector	**POBLACIÓN ATENDIDA**				
UPZ	32-San Blas	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	10	**NIÑOS** 5
LOCALIDAD	San Cristóbal	**PREDIOS EVALUADOS**			3	
CHIP	AAA0001DFSY y otros	**OFICIO REMISORIO**			CR-18428	

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA [x] INUNDACIÓN [ ] ESTRUCTURAL [ ]

ANTECEDENTES:

El Barrio San Blas II Sector, donde se encuentra ubicado los predios evaluados (ver figura 1), fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 1126 del 18 de Diciembre de 1996, expedido por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DAPD (actual Secretaria Distrital de Planeación – SDP). Por lo anterior, dada la fecha de emisión del acto de legalización, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE, no ha emitido Concepto Técnico de riesgo para este barrio.

Sin embargo, de acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa 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), la zona donde se localiza el predio evaluado presenta **AMENAZA MEDIA** por procesos de remoción en Masa

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

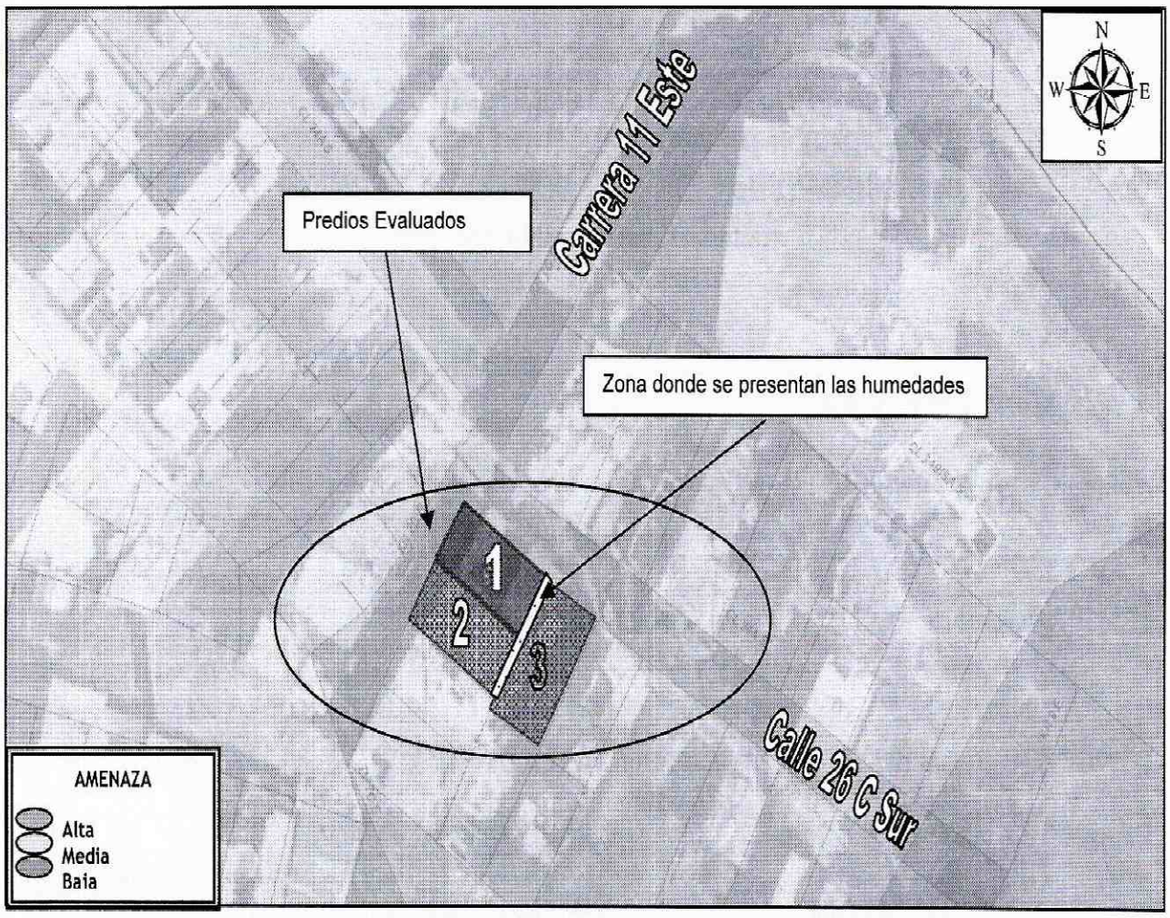


Figura 1. Localización y nivel de amenaza media por fenómenos de remoción en masa para los predios evaluados (ver Tabla 1), Barrio San Blas II Sector de la Localidad de San Cristóbal.

Tabla 1. Discriminación de las viviendas evaluadas, Barrio San Blas II Sector de la Localidad de San Cristóbal

ID	NOMBRE (Responsable)	DIRECCIÓN	F	A	N
1	Blanca Ligia Chaparro	Carrera 11 EsteNo26 C-06 Sur	1	7	3
2	Henry Muñoz	Carrera 11 EsteNo26 C-10 Sur	1	2	2
3	Noé Rivera	Calle 26 C Sur No 11-26 Este	----	---	----

F=Familia A=Adulto N=Menores

3. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

El día 07 de Julio de 2014, en atención al Radicado 2014ER11890, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, realizó visita técnica a los predios listados en la tabla 1. En los predios, se adelantó la inspección visual y evaluación cualitativa. Encontrando que los mismos se localizan en una zona consolidada, con vías de acceso pavimentadas y servicios básicos, sector en el cual se identifican viviendas entre uno (1) y tres (3) niveles, construidas en lo que según la inspección visual es mampostería simple y mampostería

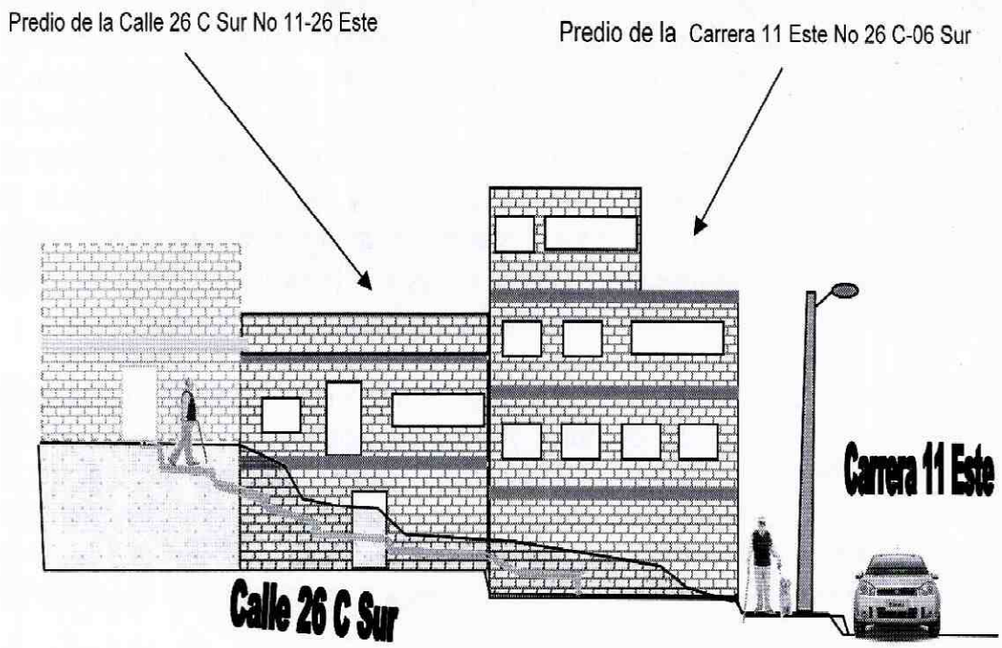
parcialmente confinada, en las cuales al momento de la inspección visual no se identificaron fisuras, grietas u otro tipo de patología que indique compromiso en las mismas bajo cargas normales de servicio, así mismo no se identificaron procesos de remoción en masa de carácter local y/o general ya que no hay evidencia de los mismos en el sector. Por otra parte, dadas las condiciones topográficas de dicho sector, las viviendas han sido acomodadas al terreno mediante cortes y/o rellenos antrópicos cuyos sistemas de confinamiento pudieren no ser una medida monolítica para soportar los empujes del terreno y que adicionalmente en la mayoría de los casos no cuentan con sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía subsuperficial, por lo que los procesos de filtración de estas aguas al interior de las viviendas podrían verse favorecidos, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

El predio de la Calle 26 C Sur No 11-26 Este, se ubica en la parte alta de lo que según la inspección visual es un talud de corte y/o relleno posiblemente realizado tanto para la adecuación del predio de la Carrera 11 Este No 26 C-10 Sur, como para el predio de la Calle 26 C Sur No 11-26 Este; dicho talud de corte y/o relleno cuenta, con una altura cercana a los 2.50 metros, de tendencia vertical y una longitud aproximada de 8 metros el cual carece de medidas adecuadas de contención y carece de sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial.

La vivienda emplazada en el predio de la Calle 26 C Sur No 11-26 Este y ubicada en la parte alta del talud de corte y/o relleno la cual se encuentra en etapa de construcción, es una edificación de dos (2) niveles y terraza, dos de ellos se encuentran localizados por debajo del nivel de la rasante de la Calle 26 Sur ,vivienda construida en lo que según la inspección visual es mampostería confinada por pórticos en concreto, placas de entre piso aligeradas (placa fácil) y cuenta con una cubierta en concreto reforzado; Adicional a esto, para la adecuación del predio y posterior emplazamiento de la vivienda se realizó un talud de corte al costado oriental del mismo, el cual está provisto por un muro en mampostería confina por un pórtico en concreto ,en donde según lo observado no pudiere ser una medida adecuada para soportar los empujes ejercidos por el terreno.

El predio de la Carrera 11 Este No 26 C-06 Sur y el predio de la Carrera 11 Este No 26 C-10 Sur, localizados hacia la parte baja del talud de corte, se emplazan viviendas de tres (3) niveles, las cuales se encuentran construidas en mampostería simple , dichas viviendas cuentan con placa de entrepiso en concreto y cubierta liviana en teja de asbesto cemento, la cual se encuentra soportada por un entramado en madera que a su vez se apoya sobre los muros perimetrales de las viviendas en mención, en las que se observaron deficiencias constructivas relacionadas con la falta de algunos elementos de confinamiento y amarre del tipo columnas y vigas; Es de resaltar que los muros de cerramiento ubicados en el costado oriental de las viviendas se encuentran en contacto directo con el talud de corte como fue mencionado, es posible que en la zona de transición del muro y el talud de corte no cuente con obras para el manejo de las aguas de escorrentía, generando las humedades identificadas en dicho costado de los predios, lo cual es una situación de esperarse por las falta de medidas para el manejo de dichas aguas.

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



Figuras 2. Esquema en perfil del predio evaluado en el Barrio San Blas de la Localidad de San Cristóbal

4. REGISTRO FOTOGRÁFICO



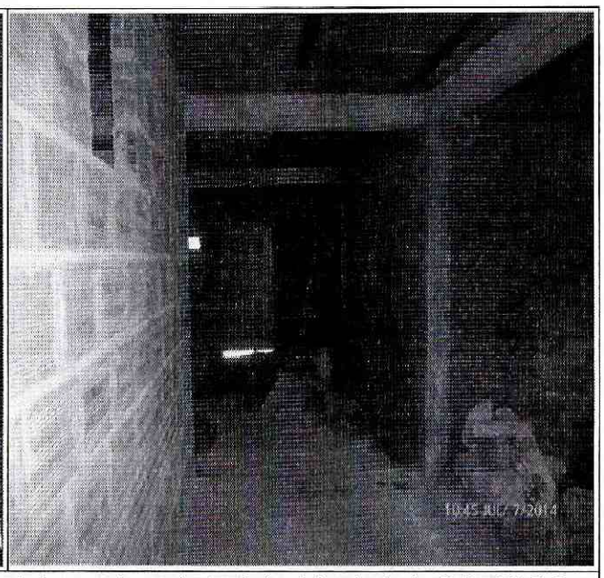
Fotografía 1. Vista frontal del predio de la Calle 26 C Sur No 11-26 Este del Barrio San Blas II Sector de la Localidad de San Cristóbal.



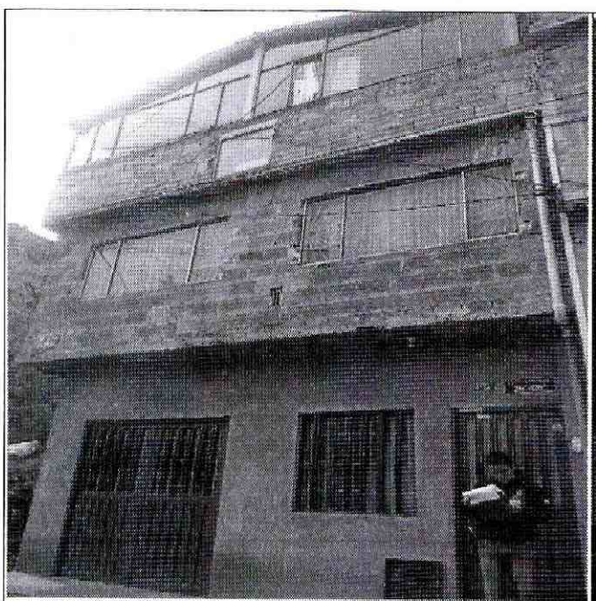
Fotografía 2.Sistema de pórticos en concreto del predio de la Calle 26 C Sur No 11-26 Este del Barrio San Blas II Sector de la Localidad de San Cristóbal.

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

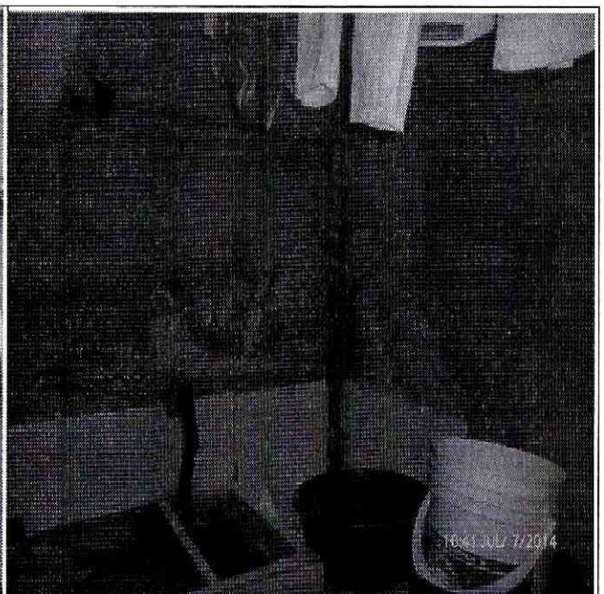




Fotografía 3 y 4. Corte realizado para la adecuación y posterior emplazamiento de la vivienda de la Calle 26 C Sur No 11-26 Este del Barrio San Blas II Sector de la Localidad de San Cristóbal.



Fotografía 4. Vista frontal del predio de la Carrera 11 Este No 26 C-06 Sur del Barrio San Blas II Sector de la Localidad de San Cristóbal.



Fotografía 5.Muro de cerramiento del costado oriental de la vivienda que se encuentran en contacto directo con el talud de corte y es posible que en la zona de transición del muro y el talud de corte no cuente con obras para el manejo de las aguas de escorrentía, generando las humedades identificada en dicho costado del predio.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia

Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov



Fotografía 5. Vista frontal del predio de la Carrera 11 Este No 26 C-10 Sur del Barrio San Blas II Sector de la Localidad de San Cristóbal.



Fotografía 6.Muro de cerramiento del costado oriental de la vivienda que se encuentran en contacto directo con el talud de corte y es posible que en la zona de transición del muro y el talud de corte no cuente con obras para el manejo de las aguas de escorrentía, generando las humedades identificada en dicho costado del predio.

4. AFECTACIÓN:

Tabla No. 2. Afectaciones en los predios evaluados, en el barrio San Blas de la Localidad de San Cristóbal.

ID	NOMBRE DEL RESPONSABLE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS
1	Blanca Ligia Chaparro	Carrera 11 EsteNo26 C-06 Sur	1	7	3	Humedad en el muro de cerramiento del costado oriental del predio.
2	Henry Muñoz	Carrera 11 EsteNo26 C-10 Sur	1	2	2	Humedad en el muro de cerramiento del costado oriental del predio.
3	Noé Rivera	Calle 26 C Sur No 11-26 Este	--	--	--	Sin daños

P: Personas A: Adultos M: Menores

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

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Aumento en las humedades evidenciadas en los predios de la Carrera 11 Este No 26 C-06 Sur y en el predio de la Carrera 11 Este No 26 C - 06 Sur, Barrio San Blas II sector de la Localidad de San Cristóbal.

6. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa del sector donde se localizan los predios listados en la tabla 2, del Barrio San Blas de la localidad de San Cristóbal.

7. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de las viviendas evaluadas y listadas en la tabla 2, no se encuentran comprometidas en la actualidad bajo cargas normales de servicio, por las deficiencias observadas en las viviendas, ni por las humedades que presenta dichas edificaciones, sin embargo es posible que la estabilidad estructural de la viviendas evaluadas presente compromiso ante la acción de cargas dinámicas tipo sismo u otras.

- La responsabilidad de todas las actividades a realizar durante la construcción e implementación de las medidas adecuadas para garantizar la estabilidad de las edificaciones vecinas al proyecto que se desarrolla en el predio de la Calle 26 C Sur No 11-26 Este y la seguridad del personal como contratistas y subcontratistas, serán responsabilidad del responsable de la ejecución de la obra, quienes deben garantizar la estabilidad no solo de la construcción, sino también del sector que se pueda ver afectado por las actividades necesarias para garantizar la estabilidad no solo de la construcción, sino también del sector que se pueda ver afectado por las actividades necesarias del proyecto en todo momento.

8. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el predio evaluado 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

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

se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto Modificatorio 340 del 13 de Febrero de 2012, 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.

- 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.

9. RECOMENDACIONES

- La responsabilidad de todas las actividades a realizar durante la construcción e implementación de las medidas adecuadas para garantizar la estabilidad de las edificaciones vecinas al proyecto que se desarrolla en el predio de Calle 26 C Sur No 11-26 Este (obra), y la seguridad del personal como contratistas y subcontratistas, serán del responsable de la ejecución de la obra, quienes deben garantizar la estabilidad no solo de la construcción, sino también del sector que se pueda ver afectado por las actividades necesarias para garantizar la estabilidad no solo de la construcción, sino también del sector que se pueda ver afectado por las actividades necesarias del proyecto en todo momento.

- Al responsable y/o responsables del proyecto que se desarrolla en el predio de la Calle 26 C Sur No 11-26 Este (obra), verificar las actas de vecindad a fin de constatar las condiciones de las viviendas, antes de iniciadas las obras y compararlas con las condiciones actuales, para poder establecer si se han presentado afectaciones durante la ejecución del proyecto; en caso afirmativo implementar las acciones necesarias, que garanticen llevar los predios a las condiciones de estabilidad, habitabilidad y funcionalidad que tenían antes de iniciadas las labores en obra, acciones que deberán implementarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el 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, adelantar todas las acciones administrativas pertinentes desde su competencia, con el fin de realizar el debido control urbano en el sector enmarcado dentro del polígono evaluado y objeto del presente diagnostico en cumplimiento del Decreto Nacional 1469 de 2010, " Por el cual se reglamentan las disposiciones relativas a las licencias urbanísticas; al reconocimiento de edificaciones; a la

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

función pública que desempeñan los curadores urbanos y se expiden otras disposiciones ", en su Artículo 63. Competencia del control urbano, establece:

"Corresponde a los alcaldes municipales o distritales directamente o por conducto de sus agentes, ejercer la vigilancia y control durante la ejecución de las obras, con el fin de asegurar el cumplimiento de las licencias urbanísticas y de las normas contenidas en el Plan de Ordenamiento Territorial, sin perjuicio de las facultades atribuidas a los funcionarios del Ministerio Público y de las veedurías en defensa tanto del orden jurídico, del ambiente y del patrimonio y espacios públicos, como de los intereses colectivos y de la sociedad en general.

En todo caso, la inspección y seguimiento de los proyectos se realizará mediante inspecciones periódicas durante y después de la ejecución de las obras, de lo cual se dejará constancia en un acta suscrita por el visitador y el responsable de la obra. Dichas actas de visita harán las veces de dictamen pericial, en los procesos relacionados por la violación de las licencias y se anexarán al Certificado de Permiso de Ocupación cuando fuere del caso"

- Se recomienda al responsable y/o responsables de los predios de la Carrera 11 Este No 26 C-06 Sur y en el predio de la Carrera 11 Este No 26 C - 06 Sur, Barrio San Blas II sector de la Localidad de San Cristóbal, y en el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los mismos, implementar las obras de protección geotécnica, en los taludes de corte y/o relleno que hayan sido implementados para el emplazamiento de las mismas, las cuales deberán contar con un sistema de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y su superficiales con el fin de garantizar la estabilidad de los taludes, adicional a esto implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y/o mejoramiento de la calidad de la edificaciones; acciones que deberán desarrollarse 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 92 del 17 de Enero de 2011, 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.

- Se recomienda a los responsables y/o propietarios de los predios de la Carrera 11 Este No 26 C-06 Sur y en el predio de la Carrera 11 Este No 26 C - 06 Sur, Barrio San Blas II sector de la Localidad de San Cristóbal, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la edificación y del terreno en general e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen de manera significativa la estabilidad de la misma.

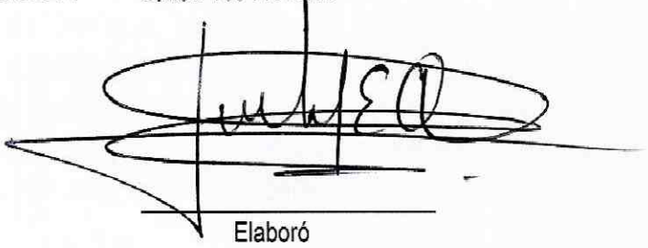
- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los predios de la Carrera 11 Este No 26 C-06 Sur y en el predio de la Carrera 11 Este No 26 C - 06 Sur, Barrio San Blas II sector de la Localidad de San Cristóbal, se recomienda al responsable y/o responsables de las viviendas emplazadas en dichos predios, implementar acciones para el

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

mantenimiento de la redes internas hidrosanitarias de las viviendas, con el fin de verificar la presencia de fugas en las redes.

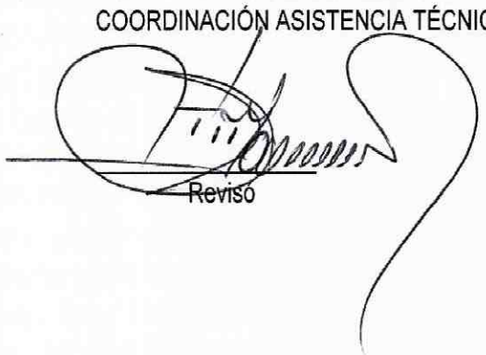
- A la Alcaldia local de San Cristobal, adelantar todas las gestiones y demas tramites legales desde su competencia, a fin de que se acojan las recomendaciones del presente Diagnostico Tecnico.

NOMBRE FREDY ENRIQUE QUIROGA
PROFESIÓN INGENIERO CIVIL
MATRÍCULA 25202-183446 CND



Elaboró

NOMBRE TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN PROFESIONAL ESPECIALIZADO
COORDINACIÓN ASISTENCIA TÉCNICA



Revisó

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