DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-5932
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 113851

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ	FREDY ALONSO VANEGAS CARREÑO			SOLICITANTE
COE:	29	MOVIL:	21	UAECOBB
FECHA:	16 de Mayo de 2011	HORA:	7:30 p.m.	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-11 Este Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-17 Este Carrera 2 F Este No. 49 C 82 Sur	ÁREA DIRECTA:				120 m^2	
BARRIO:	Palermo Sur	POBLACIÓN ATENDIDA:				9	
UPZ:	55 - Diana Turbay	FAMILIAS	2	ADULTOS	5	NIÑOS	4
LOCALIDAD:	18 - Rafael Uribe Uribe	PREDIOS EVALUADOS		2			
CHIP	AAA0025PRYN	DOCUMENTO REMISORIO				CR-13721	

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA [X] INUNDACIÓN [ ] ESTRUCTURAL [X]

3. ANTECEDENTES:

El Desarrollo Palermo Sur fue legalizado mediante la Resolución 83 del 17 de septiembre de 1981 para lo cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias -FOPAE no emitió concepto técnico de amenaza y riesgo para la legalización del desarrollo. 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), el sector donde se emplazan los predios de la Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-11 Este, Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-17 Este y Carrera 2 F Este No. 49 C 82 Sur en el Barrio Palermo Sur de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, se encuentra catalogado en Amenaza Media por Fenómenos de Remoción en Masa (Ver Figura 1).

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó un desprendimiento de material en un talud de corte existente entre los predios de la Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-11 Este (Parte baja del talud), Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-17 Este (Paste Baja del talud) y Carrera 2 F Este No. 49 C 82 Sur (Parte alta del talud), el cual comprometió un volumen cercano a los 14 metros cúbicos de material conformado por suelo tipo limo y cobertura vegetal. El material desprendido desde la parte alta del talud de corte vertical, impactó contra la zona de cubierta y parte de la estructura en material de recuperación de la parte posterior de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-11 Este, así como se depositó en un volumen cercano a los 9 metros cúbicos sobre la zona de patio del predio Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-17 Este.

Diagonal 47 No. 77A -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.co

El talud de corte vertical localizado sobre una ladera de alta pendiente y posiblemente implementado para el emplazamiento de la viviendas de la Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-17 Este y Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-11 Este, posee una longitud cercana a los 12 metros y altura aproximada a los 4 metros, carece de medidas de estabilización y no posee un sistema de manejo de las aguas de escorrentía superficial ni subsuperficial.

En la parte alta del talud de corte se localiza el predio de la Carrera 2 F Este No. 49 C 82 Sur; predio donde se emplaza hacia la parte frontal del mismo, una vivienda de un (1) nivel prefabricada en elementos de concreto y teja de asbesto cemento, edificación que se encuentra a una distancia cercana a los 2 metros de distancia del borde del talud de corte y que al momento de la verificación no presentó ningún tipo de afectación por causa del desprendimiento presentado. El predio en comento hacia su parte posterior y en limites con los predios de la Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-17 Este y Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-11 Este, posee una zona verde de área cercana los 20 metros cuadrados, en la cual se identificó la carencia de un sistema para el manejo de las aguas de escorrentía superficial.

La vivienda emplazada en el predio de la Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-17 Este, edificación de dos niveles construida en mampostería simple, placa de entrepiso en concreto la cual evidencia deficiencias constructivas relacionadas con la carencia de elementos de confinamiento del tipo vigas y columnas. Si bien el material produjo anegación de la zona de patio y se depositó contra los muros del primer de la vivienda en comento, no generó afectaciones a la estructura principal del inmueble. Es de resaltar que al momento de la verificación no se identificaron condiciones de afectación en la estructura principal de la vivienda que comprometieran su estabilidad y/o habitabilidad bajo cargas normales de servicio.

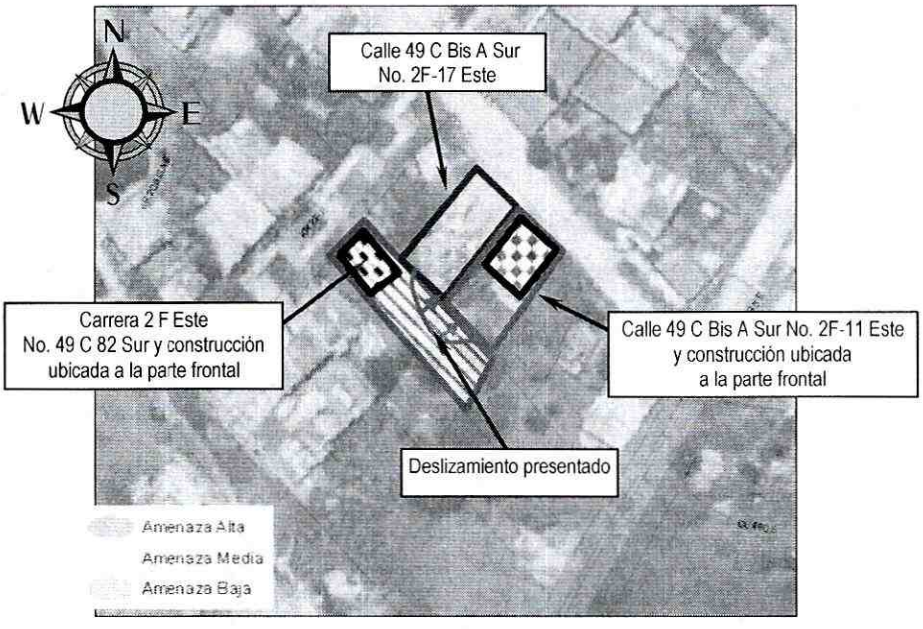


Figura 1. Localización y condición de amenaza según el POT de las viviendas de la Carrera 2 F Este No. 49 C-82 Sur, Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-11 Este, Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-17 Este, del Barrio Palermo Sur de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

Por otra parte el inmueble de la Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-11 Este, que corresponde a una edificación de dos niveles construida en mampostería simple, con placa de entrepiso en concreto y cubierta en teja de asbesto cemento, en cuyo segundo piso se observo hacia la parte posterior del predio, una habitación en material de recuperación, la cual colinda con el talud de corte donde se presentó el desprendimiento de material. Al momento de la verificación y como producto del deslizamiento de carácter local, se identifico que

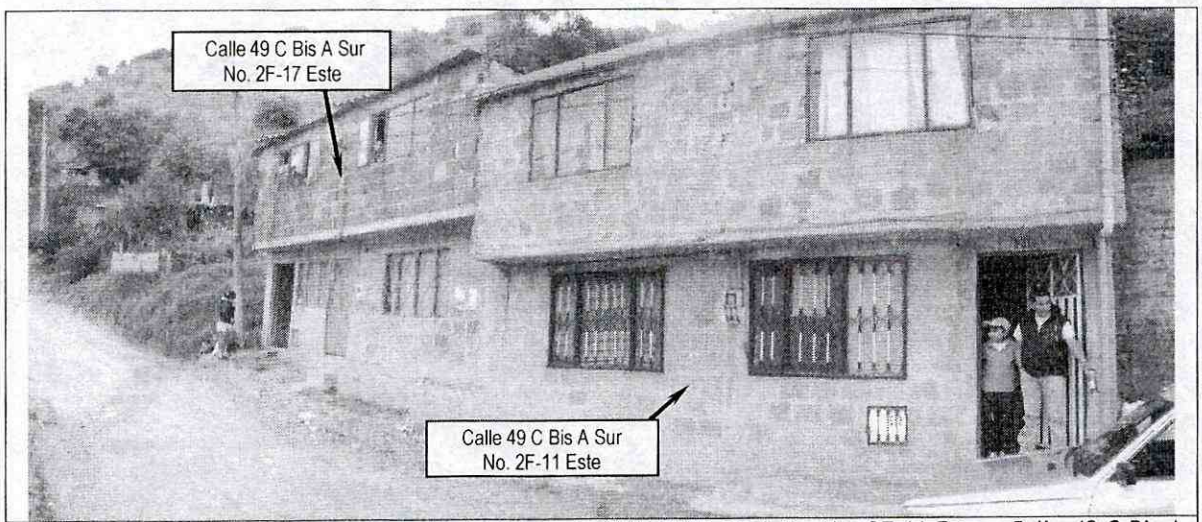
Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

adicionalmente al colapso parcial de la cubierta, se presentó la deformación excesiva por condición de empuje del material, sobre algunos de elementos de recuperación de estructura que conforman la habitación implementada a nivel de segundo piso y hacia la parte posterior. A nivel de primer piso de la edificación a nivel de primer piso y en el muro perimetral del costado suroccidental no se identificaron condiciones de agrietamientos o afectaciones que generaran un compromiso de la estabilidad y funcionalidad del muro en comento.

Entre las posibles causas por las cuales se presentó el proceso de remoción en masa que afectó el talud de corte evaluado, se encuentran la falta de medidas de estabilización y manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en el talud de corte en mención, el tipo de material que conforma el talud de corte y las fuertes lluvias que han cobijado el sector.

Teniendo en cuenta la condición evidenciada y la posibilidad de deslizamientos adicionales de material en el talud de corte evaluado, se recomendó la restricción de uso de la totalidad del segundo nivel del inmueble de la Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-11 Este, así como la restricción de uso de la zona de patio del predio de la Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-17 Este, hasta tanto se implementen las medidas adecuadas de estabilización y manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en el talud objeto de evaluación.

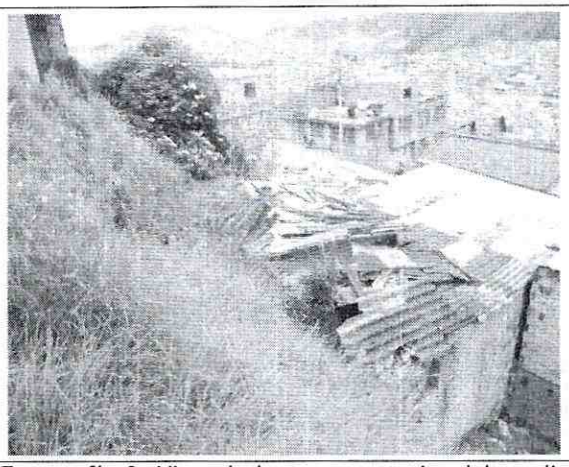
5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista del frontal de las viviendas de la Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-11 Este y Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-17 Este en el Barrio Palermo Sur de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

DI-5932

Diagonal 47 No. 77A -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.co



Fotografía 2. Vista de la parte posterior del predio de la Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-11 Este donde se presentó el colapso parcial de la cubierta en asbesto cemento por causa del deslizamiento presentado sobre el talud de corte sobre el costado occidental.



Fotografía 3. Vista al interior del predio de la Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-11 Este, donde se presentó el colapso de parte de la estructura en material de recuperación ubicada en el segundo nivel del inmueble.

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Stella Giraldo	Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-17 Este	7143899	11	7	4	Anegación de la zona de patio por el desprendimiento de la material. Deposito de un volumen cercano a los 9 metrso cúbicos.
2	Agustín Mendieta	Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-11 Este	3133274099	3	2	1	Colapso parcial de un área cercana a los 15 metros cuadrados de la cubierta en asbesto cemento. Colapso parcial y deformación de una ampliación en material de recuperación existente hacia la parte posterior del segundo nivel del inmueble
3	Sin Datos	Carrera 2 F Este No. 49 C-82 Sur	Sin datos	-	-	-	Ninguno al momento de la visita

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL?	

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

- Es posible que en el corto plazo se presenten desprendimientos adicionales en el talud corte existente entre los predios objeto de evaluación que puedan entre otros impactar y generar por condición de empuje el colapso de la totalidad de la habitación en material de recuperación existente a la parte posterior del segundo nivel de la vivienda de la Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-11 Este, a su vez que ocasionar el colapso de sectores adicionales del sistema de cubierta de en asbesto cemento del inmueble en comento. Adicionalmente es posible que de presentarse nuevos desprendimientos de material, estos nuevamente se depositen sobre la zona de patio del predio de la Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-17 Este, así como generar una disminución del área de zona verde ubicada a la parte posterior del predio de la Carrera 2 F Este No. 49 C-82 Sur ubicado en la parte alta del talud de corte.

Diagonal 47 No. 77A -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.co

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación cualitativa del talud de corte y de las viviendas emplazadas en la parte baja y alta del mismo; predios de la Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-11 Este, Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-17 Este y Carrera 2 F Este No. 49 C 82 Sur en el Barrio Palermo Sur.

- Solicitud de Restricción de Uso de la zona de patio de la vivienda de la Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-17 Este en el Barrio Palermo Sur de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, de manera temporal y preventiva, mediante Acta No. 3150 del 16 de Mayo de 2011, hasta tanto se implementen las medidas para el retiro del material deslizado y la estabilización del talud de corte ubicado hacia su costado occidental y donde se presentó el deslizamiento de material. El Acta fue firmada por la Señora Stella Giraldo identificada con C.C. 52.061.036.

- Solicitud de Restricción de Uso del segundo piso de la vivienda de la Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-11 Este en el Barrio Palermo Sur de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, de manera temporal y preventiva, mediante Acta No. 3146 del 16 de Mayo de 2011, hasta tanto se implementen las medidas para el retiro del material deslizado, la estabilización del talud de corte ubicado hacia su costado occidental, donde se presentó el deslizamiento de material, así como las tendientes a la estabilización, mejoramiento y reforzamiento de la estructura en material de recuperación y del sistema de cubierta que presentó condición de colapso parcial. El Acta fue firmada por la Señora Diana Gómez Mendieta identificada con C.C. 1.033.709.871. quien informó ser la hija del responsable del inmueble.

9. CONCLUSIONES

- Si bien la estabilidad estructural general de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-11 Este no se encuentran comprometidas en el corto plazo por causa del desprendimiento presentado, la funcionalidad y la habitabilidad del segundo piso de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-11 Este, del Barrio Palermo Sur de la Localidad de Rafel Uribe Uribe, se encuentran comprometidas en el corto plazo bajo cargas normales de servicio, por causa de posibles desprendimientos adicionales desde el talud de corte existente hacia su costado occidental, que pueden ocasionar el colapso total de la ampliación en material de recuperación existente hacia su parte posterior, así como del sistema de cubierta en teja de asbesto cemento que presentó afectación a causa del deslizamiento de carácter local.

- Si bien la estabilidad estructural general de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-17 Este no se encuentran comprometidas en el corto plazo por causa del desprendimiento presentado, la funcionalidad de la zona de patio del predio de la Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-17 Este, del Barrio Palermo Sur de la Localidad de Rafel Uribe Uribe, se encuentra comprometida en el corto plazo bajo cargas normales de servicio, por causa de posibles desprendimientos adicionales desde el talud de corte existente hacia su costado occidental objeto de evaluación en este documento.

- La estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 2 F Este No. 49 C 82 Sur, no se encuentran comprometidas en el corto plazo por causa del desprendimiento presentado y/o desprendimientos adicionales desde el talud de corte, donde se presentó el proceso de remoción en masa de carácter local objeto de evaluación.

10. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en los predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy Secretaría

Diagonal 47 No. 77A -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.co

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 adelantadas por el responsable y/o responsables de los predios evaluados.

- 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 que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre los predios 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

- Al responsable y/o responsables del predio de la Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-17 Este del Barrio Palermo Sur de la Localidad de Rafael Uribe, mantener la recomendación de restricción de uso de la zona de patio, hasta tanto se implementen las acciones que permitan garantizar la estabilidad del talud de corte existente hacia su costado occidental, acciones que deberán llevarse a cabo con el apoyo de personal idóneo, mediante la conformación de obras de protección geotécnica, las cuales deben contar con un sistema de drenaje para la evacuación de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 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 el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- Al responsable y/o responsables del predio de la Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-11 Este del Barrio Palermo Sur de la Localidad de Rafael Uribe, mantener la recomendación de restricción de la habitación del segundo piso del inmueble que se vio afectada por el deslizamiento, hasta tanto se implementen las acciones que permitan garantizar la estabilidad del talud de corte existente hacia su costado occidental, acciones que deberán llevarse a cabo con el apoyo de personal idóneo, mediante la conformación de obras de protección geotécnica, las cuales debe contar con un sistema de drenaje para la evacuación de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 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 el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- En caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los predios de la Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-11 Este, Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-17 Este y Carrera 2 F Este No. 49 C 82 Sur se recomienda a los responsables, implementar adecuadas medidas para la estabilización del talud de corte

Diagonal 47 No. 77A -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.co

existente entre los predios, acciones que deberán llevarse a cabo con el apoyo de personal idóneo, mediante la conformación de obras de protección geotécnica, las cuales debe contar con un sistema de drenaje para la evacuación de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 en el Decreto No 926. del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo a la normatividad vigente del barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- Al responsable y/o responsables del predio de la Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-11 Este del Barrio Palermo Sur de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, en caso de no existir restricciones, implementar acciones para la reconstrucción de los sectores de la vivienda que se vieron afectados por causa del desprendimiento de material presentado desde el talud de corte existente sobre su costado occidental, así como para el mejoramiento y reforzamiento de la vivienda, acciones que deberán llevarse a cabo con el apoyo de personal idóneo, con el apoyo de personal idóneo garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 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 el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- Al responsable y/o responsables del predio de la Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-11 Este, Calle 49 C Bis A Sur No. 2F-17 Este y Carrera 2 F Este No. 49 C 82 Sur, en caso de no existir restricciones, implementar acciones para el mejoramiento y reforzamiento de las viviendas, acciones que deberán llevarse a cabo con el apoyo de personal idóneo, con el apoyo de personal idóneo garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 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 el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- Se recomienda al responsables y/o responsables de las construcciones evaluadas, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las mismas e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

- Finalmente me permito recordar que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de la edificación y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95).

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, desde su competencia, adelantar 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.

Diagonal 47 No. 77A -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.co

NOMBRE	FREDY ALONSO VANEGAS CARREÑO
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL
MATRÍCULA	25202-119788 CND
	Elaboró
NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS - ESP. GERENCIA RECURSOS NATURALES.
MATRÍCULA	25218-75094 CND
	Revisó
	Vo.Bo. ARQ. JORGE ALBERTO PARDO
	SUBDIRECTOR AREA DE EMERGENCIAS

Diagonal 47 No. 77A -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.co