DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-6204
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TECNICA
EVENTO SIRE 393647

1. DATOS GENERALES DEL RADICADO

ATENDIÓ: OSCAR EMILIO HERNANDEZ CORDOBA				SOLICITANTE
COE	34	MOVIL	21	
FECHA	Noviembre 17 de 2011	HORA	4:20 p.m.	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN	Calle 49D Bis Sur No. 2F-55 Este	ÁREA DIRECTA			293 m^2		
BARRIO	Buenos Aires La Esp. Parc. La Fisc.	POBLACIÓN ATENDIDA			13		
UPZ	55 - Diana Turbay	FAMILIAS	3	ADULTOS	6	NIÑOS	7
LOCALIDAD	18 - Rafael Uribe Uribe	PREDIOS EVALUADOS			1		
CHIP	AAA0165UMFT	DOCUMENTO REMISORIO			CR-14787		

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA	X	INUNDACIÓN		ESTRUCTURAL	X

3. ANTECEDENTES:

De acuerdo con la información recopilada durante la visita técnica realizada al Barrio Buenos Aires la Esp. Parc. La Fisc de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, la información aportada por la comunidad y la información cartográfica que posee el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE; el predio en el que tuvo suceso el evento Sire 393647 corresponde al referenciado con nomenclatura Calle 49D Bis Sur No. 2F-55 Este con número de Chip AAA0165UMFT y no a la Calle 49D Bis Sur No. 2F-45 Este como se informó por parte de los habitantes en el momento de la visita técnica realizada.

El Barrio Buenos Aires la Esp. Parc. La Fisc. de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, donde se emplaza el predio con nomenclatura Calle 49D Bis Sur No. 2F-55 Sur, fue legalizado mediante la Resolución 1906 del 13 de Diciembre de 1993, emitida por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD (hoy Secretaría Distrital de Planeación - SDP), para lo cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, no emitió concepto técnico de riesgo. Por lo anterior, para adelantar cualquier intervención en los predios o el Barrio, deberán tenerse en cuenta las restricciones y condicionamientos de uso del suelo, incluidas en la resolución de legalización.

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

Según 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 emplaza el predio con nomenclatura Calle 49D Bis Sur No. 2F-55 Sur, presenta una condición de Amenaza Media y Baja por Procesos de Remoción en Masa y no presenta amenaza por Inundación, (Figura 1).

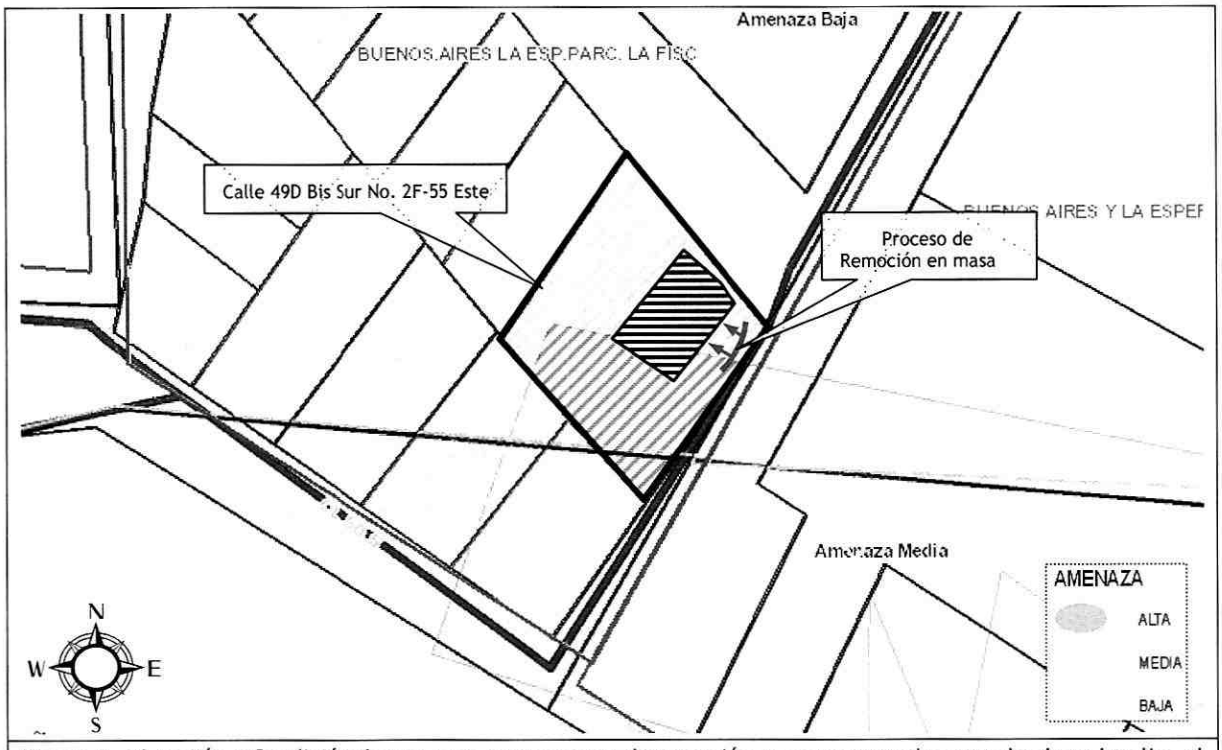

Figura 1. Ubicación y Condición de amenaza por procesos de remoción en masa para el sector donde se localiza el predio con nomenclatura Calle 49D Bis Sur No. 2F-55 Este del Barrio Buenos Aires la Esp. Parc. La Fisc., de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó un proceso de remoción en masa de carácter local del tipo desprendimiento de un bloque de arenisca y material orgánico, desde un talud de corte realizado posiblemente para el emplazamiento de la vivienda del predio con nomenclatura Calle 49D Bis Sur No. 2F-55 Este del Barrio Buenos Aires la Esp. Parc. La Fisc., de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, donde habita el señor Jaime Hernando Cruz y su familia; talud de corte que según lo observado presenta una pendiente de tendencia vertical ($\beta \approx 90°$), altura variable que oscila entre 1.5 m y 3 m, y se extiende en una longitud aproximada de 13 m, sobre los cuales no se identificaron medidas de contención ni sistemas para dar manejo al agua de escorrentía superficial ni sub-superficial.

El material desprendido del talud de corte en comento, involucra un volumen aproximado de 0.3 m^3, generando el colapso parcial de aproximadamente 2 metros lineales del muro de cerramiento del

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

costado Sur-Oriental del segundo nivel de la vivienda del predio de la Calle 49D Bis Sur No. 2F-55 Este, comprometiendo el acceso a las habitaciones que se localizan en el segundo nivel de la vivienda en comento. Adicionalmente, se destaca que el muro colapsado, al parecer hacia parte de una mejora que se estaba adelantando a la vivienda en comento.

La vivienda emplazada en el predio de la Calle 49D Bis Sur No. 2F-55 Este, corresponde a una edificación de 2 niveles, construida en mampostería parcialmente confinada el primer nivel y en mampostería simple el segundo nivel, con placa de entrepiso en concreto, con cubierta en teja de zinc, sostenida por entramados de madera los cuales a su vez se apoyan sobre los muros perimetrales de la misma y en donde se evidencian deficiencias constructivas relacionadas con la falta de elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas y columnas. Adicionalmente, se destaca que no se evidenció afectación adicional en la estructura de la edificación por el proceso de remoción en masa identificado en el talud de corte del costado Sur-Oriental del predio en comento.

Hacia la parte alta del talud de corte del predio evaluado, se localiza una ladera no urbanizada, de pendiente aproximada a 20°, cubierta por vegetación gramínea nativa y en donde no se evidenciaron sistemas para el drenaje superficial ni sub-superficial, lo que hace que las aguas de infiltración de esta área, generan saturación en el talud y a su vez presiones hidrostáticas, lo cual posiblemente es el causante de los desprendimientos de bloques de roca y material orgánico presentados en dicho talud. De igual forma, en dicha ladera no se evidenciaron procesos de remoción en masa adicionales de carácter local ni general que comprometan equipamientos públicos ni privados al ya identificado.

Entre las posibles causas por las cuales se presentó el proceso de remoción en masa de carácter local en el talud de corte evaluado, se destaca la carencia de medidas de estabilización y de sistemas para el drenaje del agua de escorrentía superficial y sub-superficial en el talud de corte en comento y de la ladera localizada hacia la parte alta del mismo, así como también a la alta saturación de los suelos que conforman el talud afectado por las altas precipitaciones registradas en el sector los días previos a la atención del evento.

Teniendo en cuenta lo anterior, la vivienda emplazada en el predio con nomenclatura Calle 49D Bis Sur No. 2F-55 Este, Barrio Buenos Aires la Esp. Parc. La Fisc., de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, bajo cargas normales de servicio, se encuentra comprometida su habitabilidad en la actualidad por el proceso de remoción en masa identificado en el talud de corte evaluado. Adicionalmente, dado que en la vivienda en comento, se observa deficiencias constructivas relacionadas principalmente con la carencia de adecuados elementos estructurales de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas, es posible que la edificación pueda presentar afectaciones ante cargas dinámicas (sismo u otros).

Es importante resaltar que de no implementarse en el talud de corte evaluado, medidas para su estabilización y el manejo de las aguas de escorrentía superficial y sub-superficial, puede presentarse nuevos desprendimientos que se depositarían en la placa de entrepiso comprometiendo así la estabilidad y habitabilidad de la vivienda del predio de la Calle 49D Bis Sur No. 2F-55 Este, donde habita el señor Jaime Hernando Cruz y su familia, por lo que se recomendó la evacuación temporal y preventiva, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad y habitabilidad de la vivienda en comento.

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

5. REGISTRO FOTOGRAFICO

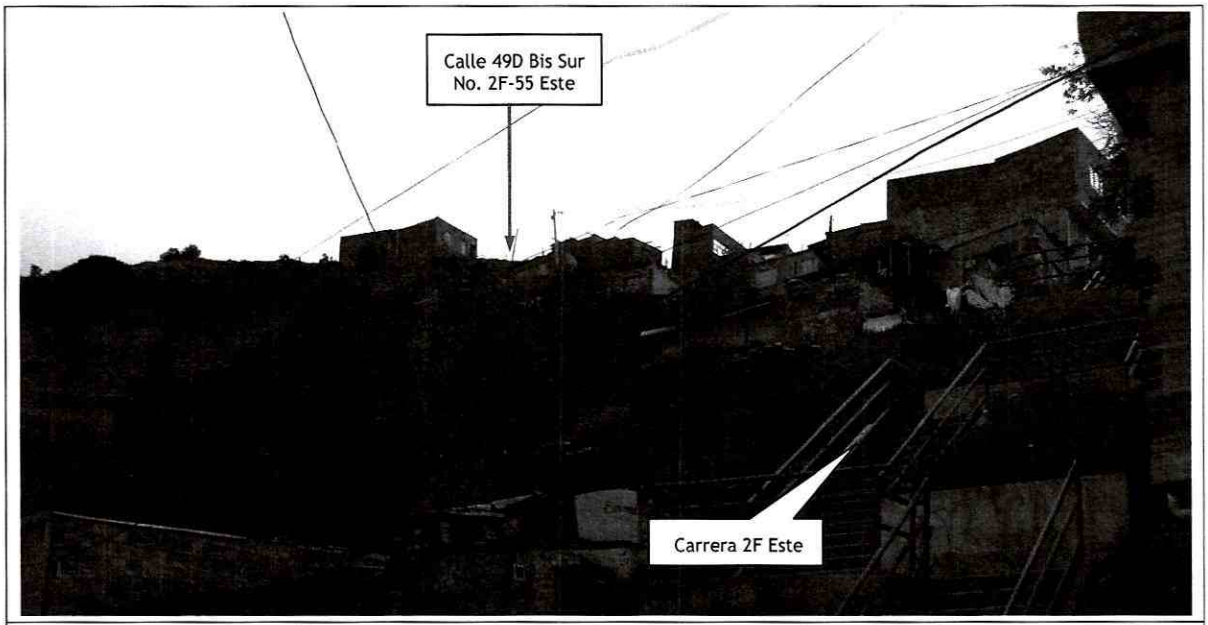

Foto 1. Vista panorámica del sector donde se localiza el predio con nomenclatura Calle 49D Bis Sur No. 2F-55 Este del Barrio Buenos Aires la Esp. Parc. La Fisc., de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

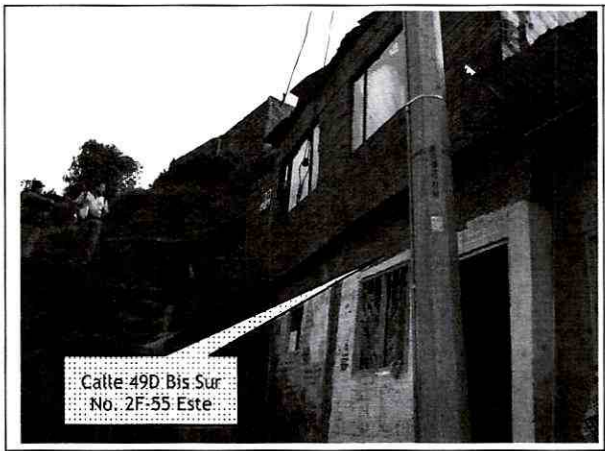

Foto 2. Vista de la vivienda emplazada en el predio con nomenclatura Calle 49D Bis Sur No. 2F-55 Este, donde se observa que corresponde a una edificación de dos niveles.

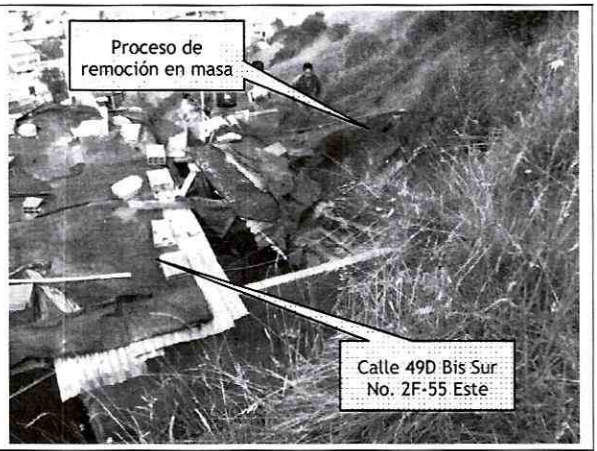

Foto 3. Vista del proceso de remoción en masa de carácter local identificado hacia el costado Sur-Oriental del predio con nomenclatura Calle 49D Bis Sur No. 2F-55 Este.

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

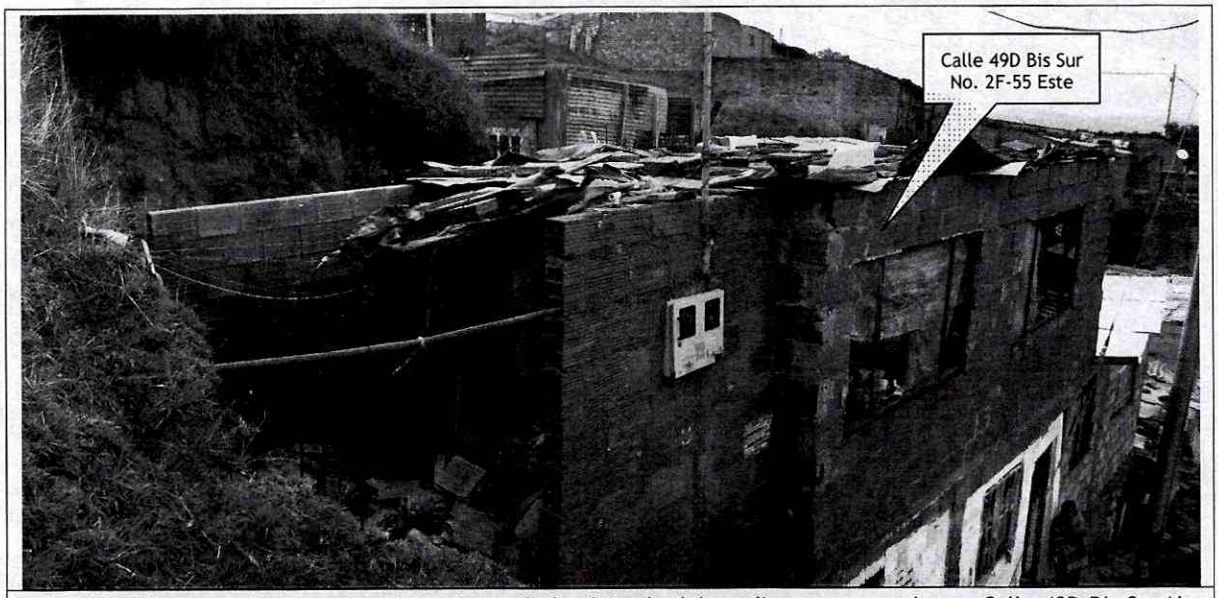

Foto 4. Se observa que para el emplazamiento de la vivienda del predio con nomenclatura Calle 49D Bis Sur No. 2F-55 Este del Barrio Buenos Aires la Esp. Parc. La Fisc., de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, se realizó un talud de corte, el cual no presenta obras de estabilización, ni sistemas para el drenaje superficial, ni sub-superficial. De igual forma, se evidencia el muro del costado Sur-Oriental del segundo nivel de la vivienda en mención que presentó el colapso por causa del proceso de remoción en masa identificado en el talud de corte en comento.

6. AFECTACIÓN:

No	UH	FAM	NOMBRE(Cabeza Hogar)	P	A	N	TENENCIA	DIRECCIÓN	DAÑOS EN PREDIOS
1	1	1	JAIME HERNANDO CRUZ	5	1	4	Propietario	Calle 49D Bis Sur No. 2F-55 Este	Colapso parcial del muro de cerramiento del costado Sur-Oriental del segundo nivel de la vivienda en comento, y acumulación de bloques de arenisca y material orgánico, en el área que da ingreso a las habitaciones de la vivienda, viéndose comprometida la habitabilidad de dicha vivienda.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

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

- La no implementación de obras para la estabilización del talud de corte del predio en comento y de sistemas para el drenaje superficial y sub-superficial del mismo, es posible que se continúe presentando desprendimientos de bloques de arenisca y material orgánico, los cuales serían depositados en el área de la placa de entrepiso, donde se localiza el ingreso a las habitaciones del segundo nivel; por lo que se comprometen la habitabilidad y estabilidad bajo cargas normales de servicio de la vivienda emplazada en el predio con nomenclatura Calle 49D Bis Sur No. 2F-55 Este, Barrio Buenos Aires la Esp. Parc. La Fisc., de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, donde habita el señor Jaime Hernando Cruz y su familia.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación cualitativa del sector donde se localiza el predio con nomenclatura Calle 49D Bis Sur No. 2F-55 Este, Barrio Buenos Aires la Esp. Parc. La Fisc., de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

- Solicitud de evacuación temporal y preventiva mediante el Acta 2459 del 17 de Noviembre de 2011, de la vivienda emplazada en el predio con nomenclatura Calle 49D Bis Sur No. 2F-55 Este, Barrio Buenos Aires la Esp. Parc. La Fisc., de la Localidad de Rafael Uribe Uribe. Evacuación que debe mantenerse vigente hasta tanto se implementen medidas que garanticen la estabilidad del talud de corte con las adecuadas medidas para el manejo de aguas de escorrentía superficial y sub-superficial.

9. CONCLUSIONES

- La habitabilidad y estabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 49D Bis Sur No. 2F-55 Este, Barrio Buenos Aires la Esp. Parc. La Fisc., de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, donde habita el señor Jaime Hernando Cruz y su familia, se encuentran comprometidas en la actualidad bajo cargas normales de servicio, por el proceso de remoción en masa identificado en el talud de corte localizo hacia el costado Sur-Oriental de la vivienda en comento. Adicionalmente, es probable que la vivienda pueda presentar algunas afectaciones ante cargas dinámicas (sismo u otros) que eventualmente puedan comprometer su habitabilidad y estabilidad teniendo en cuenta las deficiencias constructivas evidenciadas.

10. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el predio con nomenclatura Calle 49D Bis Sur No. 2F-55 Este, Barrio Buenos Aires la Esp. Parc. La Fisc., de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, 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

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

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 que no son del FOPAE, 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 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 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

- Al responsable y/o responsables de la vivienda emplazada en el predio con nomenclatura Calle 49D Bis Sur No. 2F-55 Este, Barrio Buenos Aires la Esp. Parc. La Fisc., de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, mantener evacuada la vivienda, hasta tanto se implementen medidas que estabilicen el talud de corte en cuya parte baja se ubica el predio y que posiblemente fue conformado para el emplazamiento de la vivienda; intervenciones que deben contar con las respectivas obras para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y sub-superficial, y que garanticen la estabilidad y la habitabilidad de la vivienda en comento.

- En caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Calle 49D Bis Sur No. 2F-55 Este, Barrio Buenos Aires la Esp. Parc. La Fisc., de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, se recomienda al responsable o responsables del mismo implementar medidas de estabilización y manejo de aguas de escorrentía superficial y sub-superficial para el talud de corte en cuya parte baja se localiza la vivienda del predio en comento; estas acciones deben ser adelantadas con el apoyo de personal idóneo, de acuerdo con la normatividad vigente y 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 el predio de la Calle 49D Bis Sur No. 2F-55 Este, Barrio Buenos Aires la Esp. Parc. La Fisc., de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, se recomienda al responsable o responsables del mismo implementar

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

acciones para el mantenimiento, reforzamiento y/o mejoramiento de la calidad de la vivienda, 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 Rafael Uribe Uribe, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico con el objeto de proteger la integridad física de sus habitantes vecinos y transeúntes del sector.

NOMBRE OSCAR EMILIO HERNANDEZ CORDOBA
PROFESIÓN INGENIERO CIVIL - ESP. VIAS
MATRÍCULA 25202-103045 CND

Elaboró

NOMBRE TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN INGENIERO MINAS.- ESP GERENCIA DE RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA 25218-75094 CND

Revisó

Vo. Bo. MARGARITA CORDOBA GARCIA
SUBDIRECTORA EMERGENCIAS

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