DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI – 5973
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 109220

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ	**MABEL CLARENA LESMES GÓMEZ**			**SOLICITANTE**
COE:	24	**MOVIL:**		Comunidad
FECHA:	20 de diciembre de 2010	**HORA:**	10:30 a.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Diagonal 48 P Sur No. 5 N – 12	**ÁREA DIRECTA:**			0,1 Ha		
BARRIO:	Callejón de Santa Bárbara	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			14		
UPZ:	54 – Marruecos	**FAMILIAS**	6	**ADULTOS**	11	**NIÑOS**	4
LOCALIDAD:	18 – Rafael Uribe Uribe	**PREDIOS EVALUADOS**			3		
CHIP	AAA0010FJOM	**DOCUMENTO REMISORIO CR ó RO**			CR-13792		

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES:

El Barrio Callejón de Santa Bárbara de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, fue legalizado con la Resolución 348 de 1986, 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, afectaciones y condicionamientos de uso del suelo incluidas en la resolución de legalización.

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 localiza el predio evaluado, presenta una condición de Amenaza Media por Fenómenos de Remoción en Masa (**Figura 1**).

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

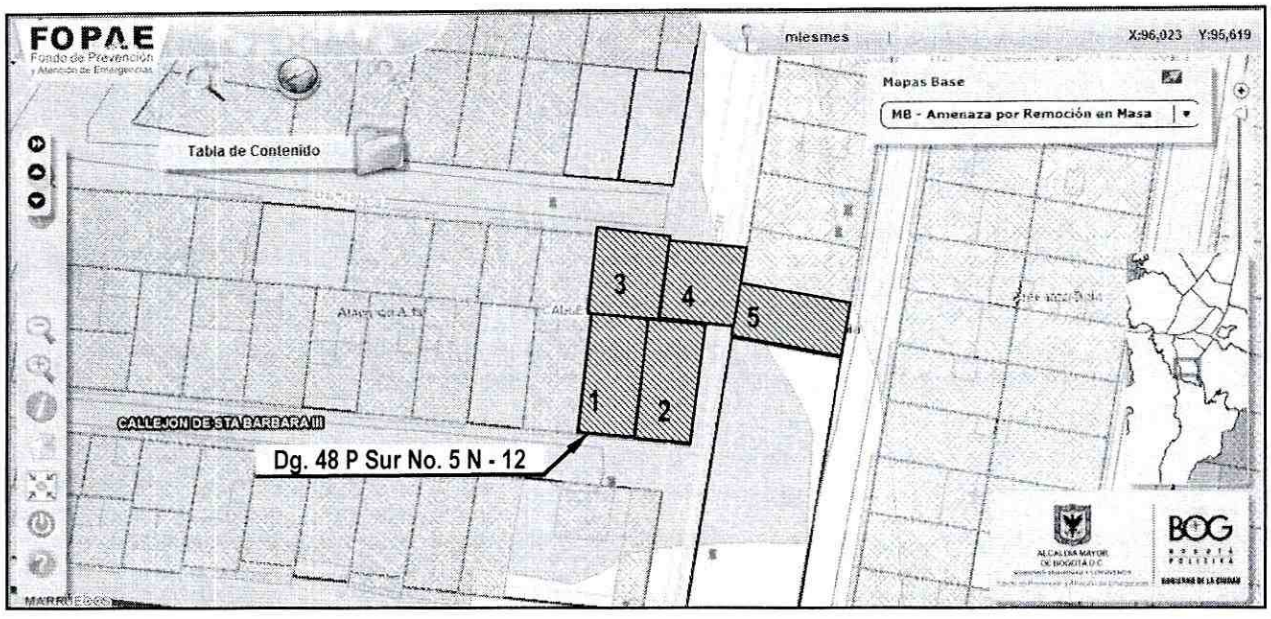


Figura 1. Localización y condición de amenaza según el POT, del sector donde se emplaza el predio de la Diagonal 48 P Sur No. 5 N – 12, barrio Callejón de Santa Bárbara de la localidad de Rafael Uribe Uribe

Revisada la base de datos del Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable que reposa en el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, se encontró que el predio evaluado en el presente documento técnico y los predios circundantes, se encuentran incluidos en el mismo, tal como se indica en la siguiente tabla:

Tabla 1. Predios incluidos en reasentamiento, localizados en al zona de influencia del presente documento

No.	Dirección	Identificador	Beneficiario	Estado del lote
1	Dg. 48 P Sur No. 5 N – 12	2006-18-8270	Leoncio Duarte Cetina	Lote adecuado y re-ocupado
2	Dg. 48 P Sur No. 5 N – 06	2006-18-7953	Ana Mercedes Herrera	Lote adecuado (vacío)
3	Dg. 48 M Sur No. 5 N – 13	1997-18-2059	Alvaro Rodríguez	Lote adecuado (vacío)
4	Dg. 48 M Sur No. 5 N – 16	1997-18-2322	María Antonia Cantor Jacinto Pardo	Predio construido – habitado Con colapso parcial en parte posterior
5	Cr. 5 M No. 48 K – 43 Sur	2006-18-7951	Nubia Gómez Perdomo	Lote adecuado (vacío)

Los predios indicados en la tabla anterior fueron incluidos al programa de reasentamiento mediante el Concepto Técnico CT-2710 y los Diagnósticos Técnicos DI-2695 y DI-2793, los cuales pueden ser consultados en la página web www.sire.gov.co. Igualmente se pueden consultar las Cartas Remisorias CR-6387, CR-6388 y CR-6743.

BOG BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD

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

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó el desprendimiento de aproximadamente 3,0 m^3 de suelo residual arenoso y fragmentos de roca de diámetro promedio inferior a 10,0 cm, desde un talud de corte de tendencia vertical de aproximadamente 3,0 m de altura y 6,0 m de longitud, carente de estructuras de contención y drenaje. Este proceso de inestabilidad, ocurrido en un talud de corte entre un predio privado (en la parte alta), y el lote vacío de una vivienda reasentada (en la parte baja), generó el colapso parcial de un muro lateral de la parte posterior del predio emplazado en la parte alta del talud, situación que de acuerdo con lo observado desde el exterior, no afectó la estabilidad estructural de dicha vivienda (**Fotografías 1 y 2**). Los lotes mencionados tienen por nomenclatura Dg. 48 M Sur No. 5 N – 16 (parte alta del talud) y Dg. 48 P Sur No. 5 N – 06 (predio vacío por reasentamiento, localizado en la parte baja del talud), barrio Callejón de Santa Bárbara de la localidad de Rafael Uribe Uribe.

La vivienda de la parte alta del talud corresponde a una edificación de un nivel construida en mampostería parcialmente confinada por columnas hacia el frente, y mampostería simple hacia la parte posterior, que presenta deficiencias constructivas importantes relacionadas con la baja densidad de columnas, la carencia de elementos estructurales de confinamiento, tipo vigas, y la inadecuada combinación de materiales de construcción. Igualmente se estima que la vivienda carece de un adecuado sistema de cimentación, de acuerdo con lo que se observa desde la parte posterior (**Fotografía 3**).

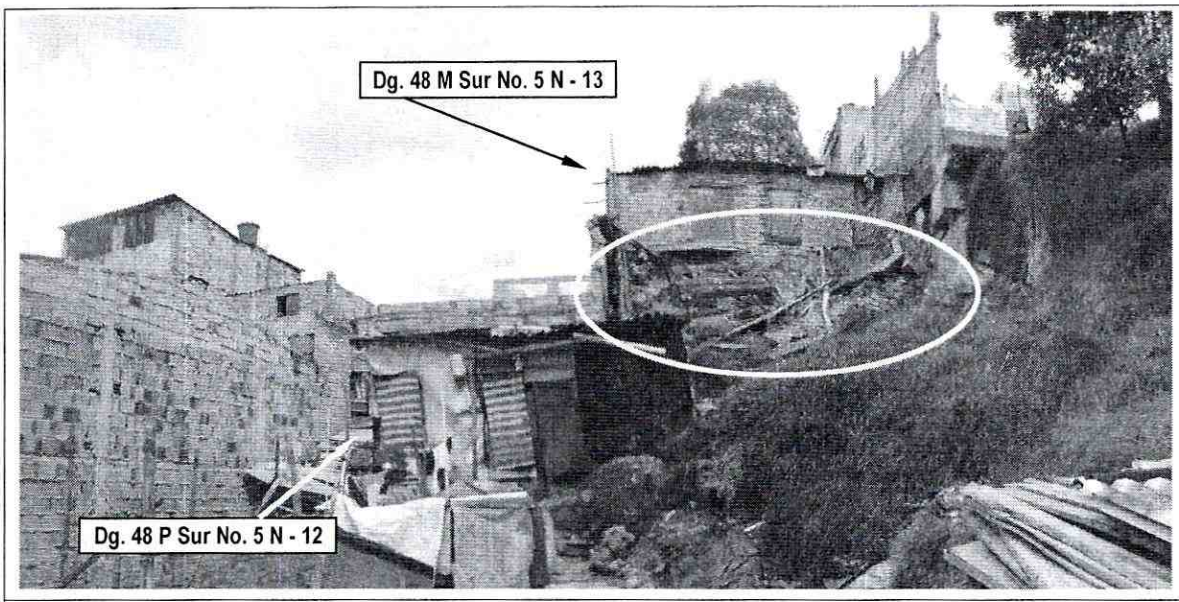
Los materiales desprendidos del talud y los escombros del muro parcialmente colapsado, se depositaron en el lote vacío localizado en la parte baja de este talud, alcanzando un segundo lote localizado también en la parte baja del talud, y en el cual se emplaza una vivienda de un nivel construida en material de recuperación, predominantemente varas de madera y telas sintéticas con cubierta liviana en tejas de asbesto - cemento (**Fotografía 4**). Si bien esta vivienda no resultó impactada por los materiales involucrados en el proceso de inestabilidad del terreno, no se descarta que la caída de nuevos materiales desde el talud, puedan comprometer seriamente su estabilidad y habitabilidad. Cabe resaltar que esta vivienda corresponde a una posible nueva ocupación del predio con nomenclatura Dg. 48 P Sur No. 5 N – 12, incluida en reasentamiento.

Por otra parte, el colapso parcial del muro mencionado anteriormente, dejó al descubierto la cimentación del muro de cerramiento de la parte posterior (costado occidental) de un predio ubicado en la parte alta de la ladera, el cual fue incluido en el programa de reasentamiento, y cuya demolición no incluyó los muros de cerramiento de los costados occidental y norte (**Fotografía 5**). Este predio tiene por nomenclatura Cr. 5 M No. 48 K – 43 Sur, y cabe destacar que en caso de que se presente el colapso de este muro, podría resultar seriamente afectada la vivienda emplazada hacia la parte posterior de la misma, Dg. 48 M Sur No. 5 N – 16 (**Fotografía 6**).

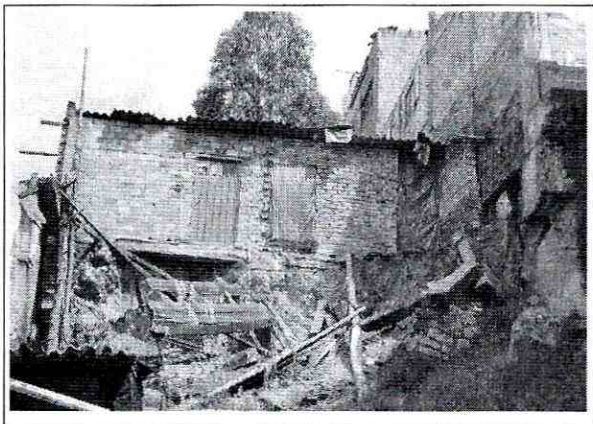
De acuerdo con lo observado, el desprendimiento de materiales sucedido en el sector evaluado pudo ser detonado por las intensas lluvias de las últimas semanas con aporte adicional de aguas de escorrentía superficial desde el lote vacío de la parte alta del talud, y favorecido por las características de los materiales que conforman el talud, la morfología del mismo y la carencia de obras de contención y drenaje. Igualmente es muy posible que este proceso de inestabilidad represente un avance retrogresivo del desprendimiento de materiales identificado en el sector desde agosto de 1997, y reportado en los documentos técnicos CT-2710, DI-2695 y DI-2793.

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

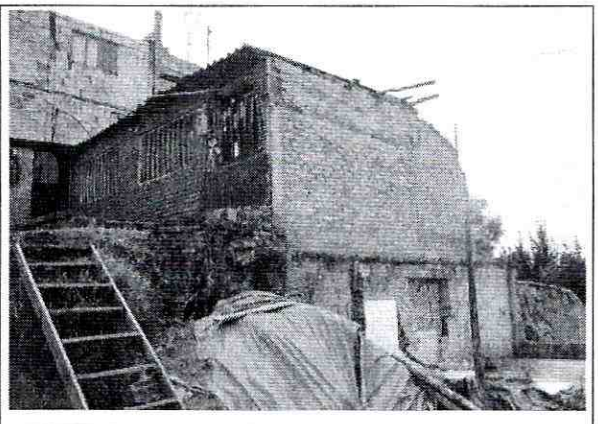
5. REGISTRO FOTOGRAFICO



Fotografía 1. Vista general del sector donde se presentó el desprendimiento de materiales evaluado en el presente documento. Se indica el predio ubicado en la parte alta de la ladera, y la nueva ocupación en predio reasentado.



Fotografía 2. Detalle del desprendimiento de materiales ocurrido en la parte posterior del predio de la Dg. 48 M Sur No. 5 N – 16.

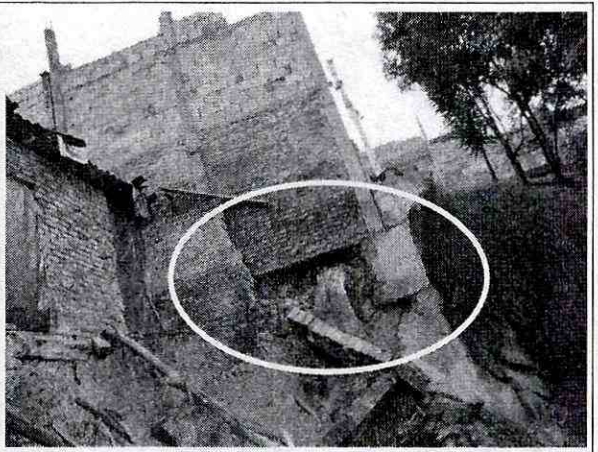


Fotografía 3. Vista general del predio ubicado en la Dg. 48 M Sur No. 5 N – 16, el cual presenta deficiencias constructivas y colapso parcial en la parte posterior.

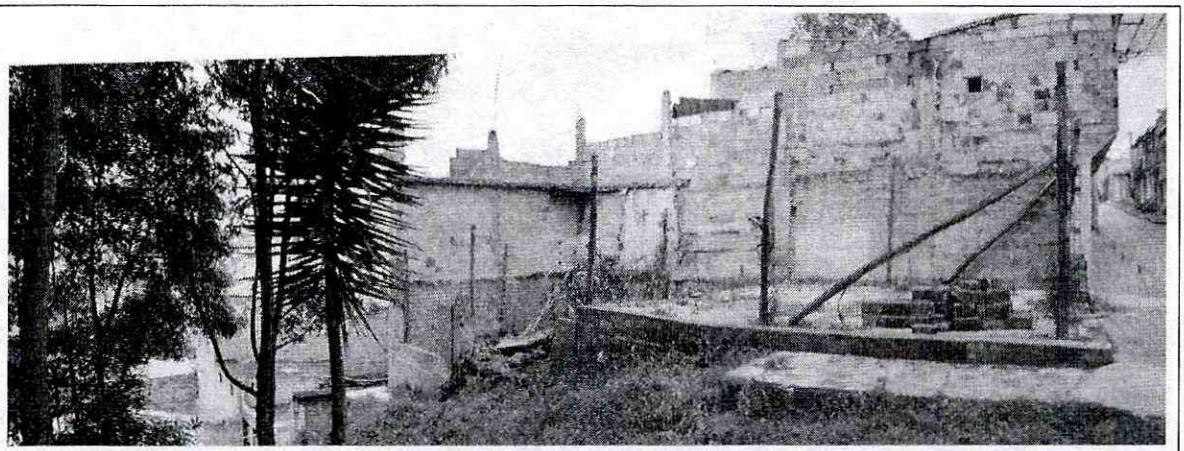
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov



Fotografía 4. Vista lateral de la vivienda emplazada en la parte inferior del desprendimiento de materiales evaluado. Nótese la cercanía de escombros a la vivienda.



Fotografía 5. Vista general del muro emplazado en la parte del proceso de inestabilidad. Nótese el compromiso de la cimentación del mismo.



Fotografía 6. Vista general del predio de la Cr. 5 M No. 48 K – 43 Sur, ubicado en la parte alta de la ladera. El predio fue incluido en el programa de reasentamiento, pero en su adecuación no se consideró la demolición del muro de la parte posterior, el cual puede colapsar por el proceso de inestabilidad que se presenta en la parte inferior del mismo.

BOG BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD

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

6. AFECTACIÓN

No.	NOMBRE	DIRECCIÓN	F	A	M	DAÑOS EN PREDIOS
1	Carlos Casanova	Dg. 48 P Sur No. 5 N – 12	2	4	2	Ninguno asociado con el desprendimiento de materiales, aunque se localiza en la zona de influencia del mismo. Probablemente esta vivienda es una nueva ocupación en predio reasentado.
2	Ángel María Velásquez	Cr. 5 M No. 48 K – 39 Sur	3	4	2	Ninguno asociado con el desprendimiento de materiales. Se observan algunas dilataciones inducidas posiblemente por desconfinamiento lateral por demolición de la vivienda vecina incluida en reasetamiento
3	Jacinto Pardo	Dg. 48 M Sur No. 5 N – 16	1	3	0	Colapso parcial de muros laterales de la parte posterior, por desprendimiento de materiales del talud de corte localizado hacia la parte posterior del mismo.

7. AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA

SI		NO	X	CUAL?	

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

- Nuevos desprendimientos de materiales en la parte posterior del predio de la Diagonal 48 M Sur No. 5 N - 16.
- Colapso parcial o total del muro de cerramiento del costado occidental del predio ubicado en la Carrera 5 M No. 48 K – 43 Sur, parcialmente demolido por estar incluido en reasentamiento.
- Posible impacto de la edificación ubicada en la Dg. 48 P Sur No. 5 N – 12, por los materiales desprendidos desde el talud de corte ubicado en la parte posterior del predio de la Dg. 48 M sur No. 5 N – 16.

9. ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación detallada del sector donde se emplaza el predio de la Diagonal 48 P Sur No. 5 N – 12, barrio Callejón de Santa Bárbara de la localidad de Rafael Uribe Uribe.

BOG BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD

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

- Solicitud de evacuación temporal y preventiva del predio vecino por el costado oriental a la Diagonal 48 P Sur No. 5 N – 18, barrio Callejón de Santa Bárbara de la localidad de Rafael Uribe Uribe, mediante el Acta de Evacuación No. 1541, emitida el día 20 de diciembre de 2010, a nombre del Sr. Carlos Alejandro Casanova, quien decide no firmar dicha acta, aunque recibe la copia correspondiente.

10. CONCLUSIONES

- La habitabilidad y estabilidad de la vivienda vecina por el costado oriental a la Diagonal 48 P Sur No. 5 N – 18, barrio Callejón de Santa Bárbara de la localidad de Rafael Uribe Uribe, pueden verse comprometidas en el corto plazo ante posibles nuevos desprendimientos de materiales desde el talud de corte localizado en la parte posterior del predio emplazado en la Diagonal 48 M sur No. 5 N – 16.

- De acuerdo con la información existente en la base de datos del Programa de Reasentamiento de Familias, el predio emplazado en la Diagonal 48 P Sur No. 5 N – 12 fue incluido en dicho programa bajo el identificador 2006-18-8270, cuyo beneficiario es el Sr. Leoncio Duarte Cetina. Por lo anterior, se estima que la edificación existente actualmente en este predio, la cual corresponde a una vivienda de un nivel construida en material de recuperación, corresponde a una nueva ocupación.

11. ADVERTENCIAS

- En caso de no acatar las recomendaciones y la solicitud de evacuación y/o restricción parcial de uso de las viviendas, radica en cabeza del residente la responsabilidad exclusiva por el riesgo que asume y al que expone a los demás habitantes del inmueble, tal como se indica en la *nota* del acta de evacuación y/o restricción.

- La información sobre las familias afectadas y los predios respectivos, corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes de las viviendas evaluadas en el presente diagnóstico técnico.

12. RECOMENDACIONES

- Mantener evacuado el predio de la Diagonal 48 P Sur No. 5 N – 12, barrio Callejón de Santa Bárbara de la localidad de Rafael Uribe Uribe.

- Mantener la recomendación impartida en el DI-2793 de evacuar el predio emplazado en la Calle 48 M Sur No. 5 N – 16, barrio Callejón de Santa Bárbara de la localidad de Rafael Uribe Uribe. Adicionalmente continuar con Prioridad Técnica 1 en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, al cual fue incluido bajo el identificador 1997-18-2322, y cuyos beneficiarios son los Srs. María Antonia Cañón y Jacinto Pardo.

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

- Demoler de manera controlada, el muro de cerramiento del costado occidental del predio emplazado en la Carrera 5 M No. 48 K – 43, el cual se encuentra adecuado por inclusión del mismo en el programa de reasentamiento. Lo anterior para evitar colapso del mismo y una eventual afectación de las viviendas vecinas.

- A la Caja de Vivienda Popular, desde su competencia, agilizar el proceso de reasentamiento del predio emplazado en la Calle 48 M Sur No. 5 N – 16, barrio Callejón de Santa Bárbara de la localidad de Rafael Uribe Uribe, considerando que dicho predio se encuentra incluido en el Programa de Reasentamiento bajo el identificador 1997-18-2322, y cuyo beneficiario son los Srs. María Antonia Cañón y Jacinto Pardo

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas que permitan establecer si la edificación de un nivel en material de recuperación emplazada actualmente en el predio de la Diagonal 48 P Sur No. 5 N – 12, barrio Callejón de Santa Bárbara, corresponde a una nueva ocupación en predio reasentado.

- A la Alcaldía Local Rafael Uribe Uribe, desde su competencia y en virtud a lo establecido en el Art. 193 del Acuerdo 79 de 2003 "Código de Policía de Bogotá", adelantar la vigilancia del cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano, usos del suelo y subsuelo y reforma urbana, así como de la adopción de medidas para la protección, recuperación y conservación del espacio público, ambiente y bienes de interés cultural del Distrito. Adicionalmente, desde su competencia y en el marco de las facultades otorgadas en el art. 56 de la Ley 9 de 1989 así como a través del Decreto Distrital 038 de 2007, ordenar la desocupación y demolición de inmuebles ubicados en zonas de alto riesgo no mitigable, para que posteriormente se proceda a la demolición de los mismos, evitando así su ocupación indebida por parte de particulares, así como ejerce el control urbanístico al impedir que personas se emplacen en predios ubicados en Zonas en Alto Riesgo No Mitigable

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas en el presente documento, con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes, vecinos y transeúntes del sector.

- También se recomienda a los habitantes y/o responsables del sector de la Carrera 5 N entre Diagonal 48 P sur y Diagonal 48 M Sur, barrio Callejón de Santa Bárbara de la localidad de Rafael Uribe Uribe, 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.

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

13. NOTA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y las recomendaciones impartidas durante la visita técnica realizada están basados 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.

NOMBRE	MABEL CLARENA LESMES GÓMEZ
PROFESIÓN	INGENIERA GEÓLOGA ESPECIALISTA EN EVALUACIÓN DE RIESGOS
MATRÍCULA	15223-089270 BYC
NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS ESP. GERENCIA RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA	25218-75094 CND

Elaboró

Revisó

Vo. Bo. ARQ. JORGE ALBERTO PARDO
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS

BOG BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD

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