DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI - 5804
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No.285692

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: JULIAN FERNANDO CASTRO					SOLICITANTE
COE:	40	MOVIL:	08		Cuerpo Oficial de Bomberos
FECHA:	04 de Octubre de 2011	HORA:	19:00		VIGENCIA:

DIRECCIÓN:	Calle 1 Sur entre Carrera 10 y 10 A	ÁREA DIRECTA:			600 M2		
BARRIO:	Policarpa	POBLACIÓN ATENDIDA:			44		
UPZ:	35 Ciudad Jardín	FAMILIAS	13	ADULTOS	33	NIÑOS	11
LOCALIDAD:	15 Antonio Nariño	PREDIOS EVALUADOS		6			
CHIP	AAA0002EFDE	DOCUMENTO REMISORIO			CR - 13263		

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

De acuerdo con los planos normativos de Amenaza por Procesos de Remoción en Masa y de 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 donde se localiza el barrio Policarpa, presenta Amenaza baja por procesos de remoción en masa (Figura 1)

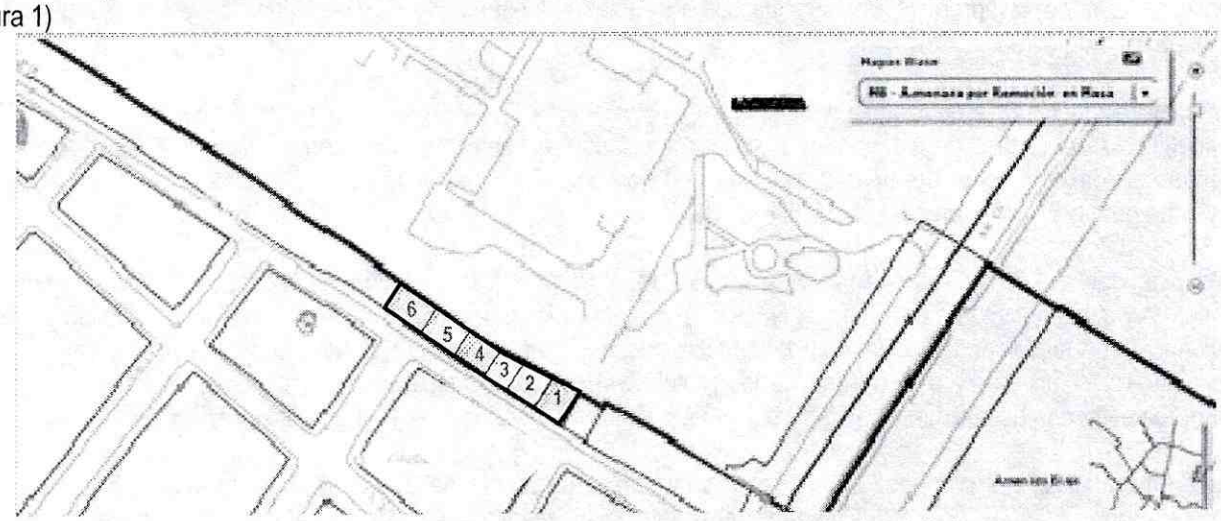


Figura 1. Localización del predios afectados del barrió Policarpa Localidad de Antonio Nariño.

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

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó la ruptura y rebose de un colector de aguas servidas y lluvias durante la construcción de un nuevo colector por parte de la empresa contratista (Consorcio Metrovia), quien adelanta obras de construcción en desarrollo del contrato IDU No. 13507. Esta ruptura se presentó en varios puntos sobre la calle 1 Sur entre la Carrera 10 y 10ª y según lo observado, genero daños a 5 (cinco) predios y andenes tal como se describe a continuación:

- En la vivienda No.1. emplazada en el predio con dirección Calle 1C Sur No.10-34 (Calle 1 Sur No.10 A-12) se evidencian afectaciones en redes internas de alcantarillado, las cuales se rebosaron generando el empozamiento de aguas servidas al interior del predio, situación que no compromete en la actualidad la estabilidad estructural de la vivienda pero que compromete la habitabilidad de esta.

- En la vivienda No.2. emplazada en el predio con dirección Calle 1C Sur No.10-38 (Calle 1 Sur No.10 A-18) se evidencian afectaciones en redes internas de alcantarillado, las cuales se rebosaron generando el empozamiento de aguas servidas al interior del predio, pérdida de material de soporte de contra-piso, situación que no compromete en la actualidad la estabilidad estructural de la vivienda pero que compromete la habitabilidad de esta.

- En la vivienda No.3. emplazada en el predio de la dirección Calle 1C Sur No. 10-42 (Calle 1 Sur No. 10-42) se evidencian afectaciones en redes internas de alcantarillado, las cuales se rebosaron generando el empozamiento de aguas servidas al interior del predio, pérdida de material de soporte de contra-piso, fracturas de placas de contra-piso, situación que no compromete en la actualidad la estabilidad estructural de la vivienda pero que compromete la habitabilidad de esta.

- En la vivienda No.4. emplazada en el predio de la dirección Calle 1C Sur No.10-48 (Calle 1 Sur No.10-48) se evidencian afectaciones en redes internas de alcantarillado, las cuales se rebosaron generando el empozamiento de aguas servidas al interior del predio, pérdida de material de soporte de contra-piso, fracturas de placas de contra-piso, situación que no compromete en la actualidad la estabilidad estructural de la vivienda pero que compromete la habitabilidad de esta.

- En la vivienda No.6. emplazada en el predio de la dirección Calle 1C Sur No.10-60 (Calle 1 Sur No.10-50) se evidencian afectaciones en redes internas de alcantarillado, las cuales se rebosaron generando el empozamiento de aguas servidas al interior del predio, situación que no compromete en la actualidad la estabilidad estructural de la vivienda pero que compromete la habitabilidad de esta.

  Las viviendas evaluadas son edificaciones de uno, dos y tres niveles construidos en muros de carga, entrepisos en concreto y cubiertas en teja de asbesto-cemento. Con base en la inspección visual realizada al interior de los predios se evidenció que las viviendas presentan deficiencias constructivas asociadas a la falta de elementos de confinamiento tipo vigas y columnas, y a la calidad de los materiales que componen la estructura y no presentaron daños que comprometieran la estabilidad y habitabilidad de la vivienda en el corto plazo, bajo cargas normales de servicio.

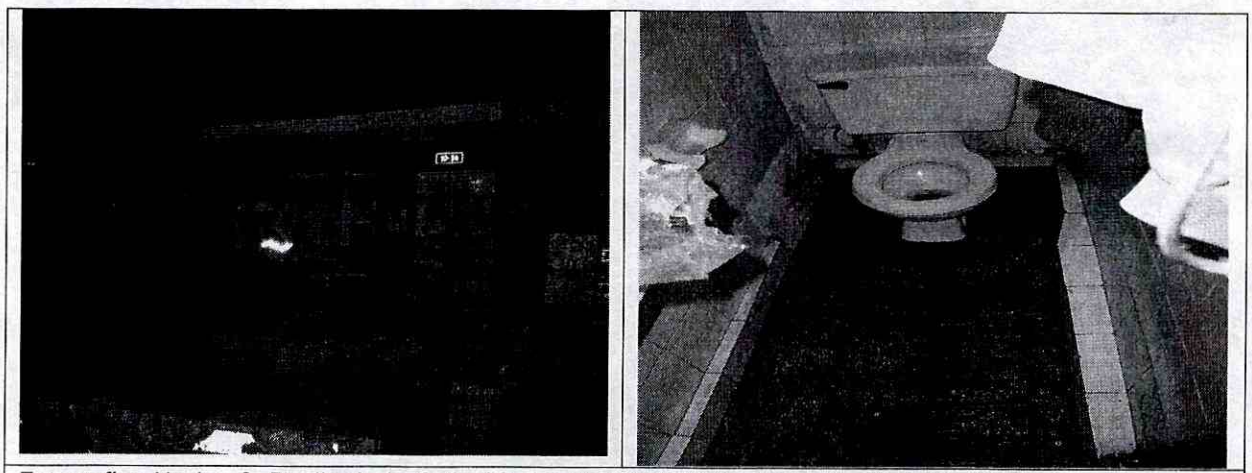
Es importante resaltar que con base en la inspección visual no es posible determinar las causas reales por las cuales se presentó el rebose del colector y redes internas de alcantarillado, sin embargo se resalta que el área evaluada, se ubica al

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

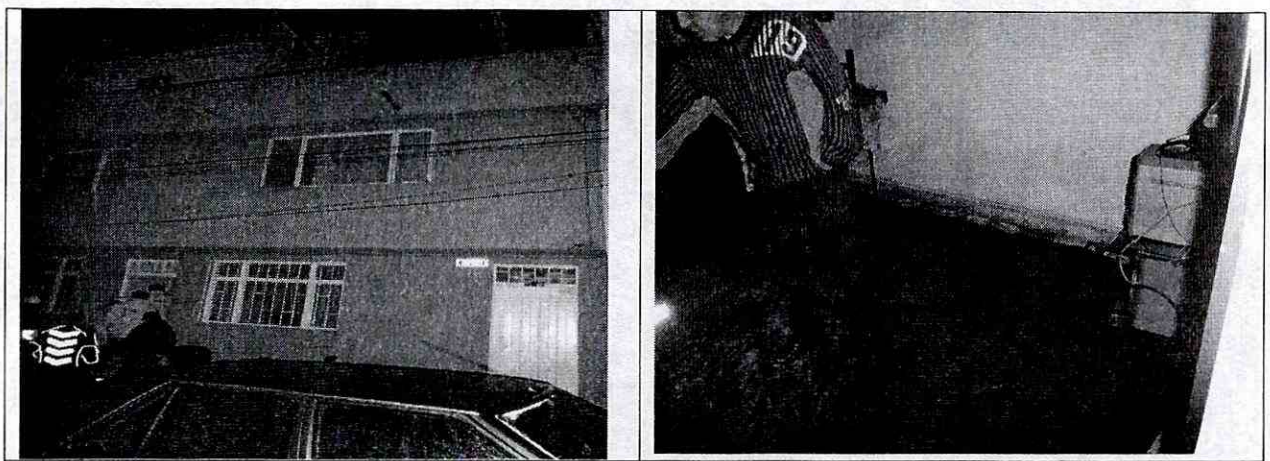
interior y/o en la posible zona influencia de un área en la que actualmente está siendo intervenida por la empresa contratista (Consorcio Metrovia), quien adelanta obras de construcción en desarrollo del contrato IDU No. 13507, razón por la cual es posible que las labores de construcción y excavación realizadas por esta firma hayan generado y/o propiciado el reboce del colector de aguas.

Finalmente es importante resaltar que el reboce de las redes pueda ocasionar daños estructurales a futuro por pérdida de estabilidad de la estructura, debido a la pérdida de material de soporte de contra-piso causado por el efecto de socavación y fracturas de placas de contra-piso.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO:

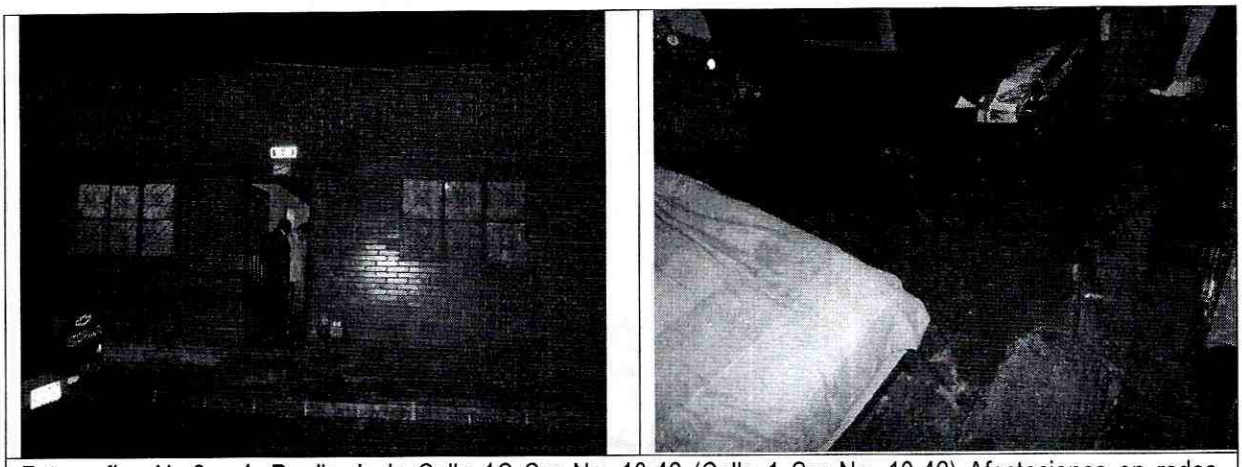


Fotografías No.1 y 2. Predio de la Calle 1C Sur No.10-34 (Calle 1 Sur No.10 A-12) Afectaciones en redes, empozamiento de aguas servidas

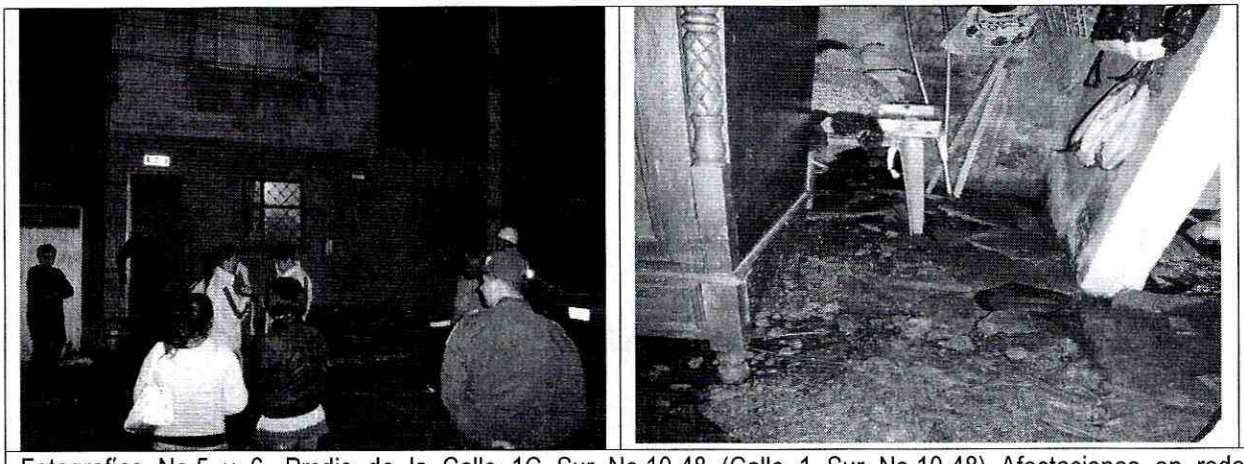


Fotografías No.3 y 4. Predio de la Calle 1C Sur No.10-38 (Calle 1 Sur No.10 A-18) Afectaciones en redes, empozamiento de aguas servidas, pérdida de material de soporte de contra-piso

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

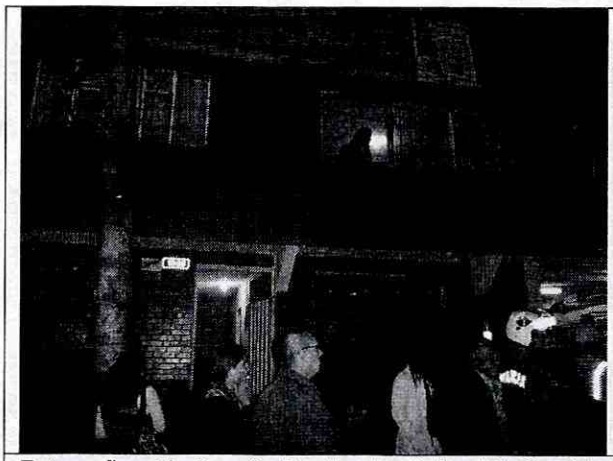


Fotografías No.3 y 4. Predio de la Calle 1C Sur No. 10-42 (Calle 1 Sur No. 10-42) Afectaciones en redes, empozamiento de aguas servidas, pérdida de material de soporte de contra-piso, fracturas de placas de contra-piso



Fotografías No.5 y 6. Predio de la Calle 1C Sur No.10-48 (Calle 1 Sur No.10-48) Afectaciones en redes, empozamiento de aguas servidas, pérdida de material de soporte de contra-piso, fracturas de placas de contra-piso

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





Fotografías No.5 y 6. Predio de Calle 1C Sur No.10-60 (Calle 1 Sur No.10-50) Afectaciones en redes, empozamiento de aguas servidas

6. AFECTACIÓN:

No.	NOMBRE (Cabeza Hogar)	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Hermes Lozano	Calle 1C Sur No.10-48 (Calle 1 Sur No.10-48)	9	5	4	Afectaciones en redes, empozamiento de aguas servidas, pérdida de material de soporte de contra-piso, fracturas de placas de contra-piso
2	Segundo Gómez	Calle 1C Sur No. 10-42 (Calle 1 Sur No. 10-42)	4	4		Afectaciones en redes, empozamiento de aguas servidas, pérdida de material de soporte de contra-piso, fracturas de placas de contra-piso
3	Gloria López	Calle 1C Sur No.10-38 (Calle 1 Sur No.10 A-18)	10	8	2	Afectaciones en redes, empozamiento de aguas servidas, pérdida de material de soporte de contra-piso
4	Adela Dimas	Calle 1C Sur No.10-34 (Calle 1 Sur No.10 A-12)	9	6	3	Afectaciones en redes, empozamiento de aguas servidas
5	Jairo Muños Hernández	Calle 1C Sur No.10-60 (Calle 1 Sur No.10-50)	12	10	2	Afectaciones en redes, empozamiento de aguas servidas

P: Personas A: Adultos N: Niños

7. AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		CUAL?	Andenes de costado norte de la calle 1C frente a los predios afectados y posiblemente la vía en el mismo sector y afectación de redes e manejo de aguas.

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

Aumento de nivel de saturación del terreno, perdida de material de soporte de contra-pisos por socavación de material que puede llegar a comprometer la estabilidad de las edificaciones.

9. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del predio de la Calle 1 entre Carrera 10 y 10 A, Barrio Policarpa de la Localidad de Antonio Nariño.
- Solicitud de evacuación temporal y preventiva de la vivienda localizada en la Calle 1C Sur No.10-48 (Calle 1 Sur No.10-48), mediante Acta No 3929 del 04 de Octubre de 2011.
- Solicitud de evacuación temporal y preventiva de la vivienda localizada en la Calle 1C Sur No. 10-42 (Calle 1 Sur No. 10-42), mediante Acta No 3930 del 04 de Octubre de 2011.
- Solicitud de evacuación temporal y preventiva de la vivienda localizada en la Calle 1C Sur No.10-38 (Calle 1 Sur No.10 A-18), mediante Acta No 3931 del 04 de Octubre de 2011.
- Solicitud de evacuación temporal y preventiva de la vivienda localizada en la Calle 1C Sur No.10-34 (Calle 1 Sur No.10 A-12), mediante Acta No 3933 del 04 de Octubre de 2011.
- Solicitud de evacuación temporal y preventiva de la vivienda localizada en la Calle 1C Sur No.10-60 (Calle 1 Sur No.10-50), mediante Acta No 3935 del 04 de Octubre de 2011.
- Solicitud de restricción parcial de uso de la vivienda localizada en la Calle 1 Sur No.10-56 (vivienda deshabitada), mediante Acta No 3937 del 04 de Octubre de 2011
- Solicitud de restricción parcial de uso de la vía de la Calle 1 Sur costado norte frente a predios afectados, mediante Acta No 3936 del 04 de Octubre de 2011.

10. CONCLUSIONES

- La habitabilidad de las viviendas emplazadas en las predios con direcciones Calle 1C Sur No.10-48 (Calle 1 Sur No.10-48), Calle 1C Sur No. 10-42 (Calle 1 Sur No. 10-42), Calle 1C Sur No.10-38 (Calle 1 Sur No.10 A-18), Calle 1C Sur No.10-34 (Calle 1 Sur No.10 A-12) y Calle 1C Sur No.10-60 (Calle 1 Sur No.10-50) del Barrio Policarpa de la Localidad de Antonio Nariño, se encuentran comprometidas en la actualidad por las afectaciones en redes y empozamiento de aguas servidas. Sin embargo la estabilidad de las viviendas puede verse afectada de a mediano plazo por la pérdida de estabilidad de la estructura, debido a la pérdida de material de soporte de contra-piso causado por el efecto de socavación y fracturas de placas de contra-piso.

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

11. ADVERTENCIA

- 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.

- Las afectaciones descritas en este oficio se presentan en predios privados; el FOPAE está impedido para intervenir en estos predios, además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de construcciones por lo que estas obras y/o reparaciones deben ser adelantadas por los responsables. Se destaca además, que de acuerdo con el Decreto 332 de 2004, el FOPAE no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones, así como tampoco ejecutar estudios de patología, vulnerabilidad y reforzamiento estructural ni de interacción suelo-estructura o estabilidad de laderas.

- 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.

12. RECOMENDACIONES

- Mantener evacuadas las viviendas de los predios de la Calle 1C Sur No.10-34 (Calle 1 Sur No.10 A-12), Calle 1C Sur No.10-38 (Calle 1 Sur No.10 A-18), Calle 1C Sur No. 10-42 (Calle 1 Sur No. 10-42), Calle 1C Sur No.10-48 (Calle 1 Sur No.10-48) y Calle 1C Sur No.10-60 (Calle 1 Sur No.10-50) ubicados en el Barrio Policarpa de la Localidad de Antonio Nariño, hasta tanto se realícenlas obras pertinentes hasta que se garantice las condiciones de seguridad del sector y por ende la habitabilidad de dichas viviendas.

- A la Alcaldía Local de Antonio Nariño desde su competencia, adelantar las acciones administrativas pertinentes para que los responsables de las obras desarrolladas en la Calle 1 Sur entre Carreras 10 y 10 A; implementen las recomendaciones derivadas del estudio de patología y análisis estructural, con el apoyo de personal idóneo, de acuerdo con las Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 , dado que de no ejecutarse acciones en el corto plazo, es posible que se presente avance en el deterioro de las condiciones de estabilidad estructural y de cimentación de la edificaciones afectadas.

- Finalmente, se informa a los responsables de la empresa contratista Consorcio Metrovia ,ubicado en la Calle 1 Sur entre Carrera 10 y 10 A, que dado que las obras hechas para el mismo posiblemente pudieron generar afectación a las viviendas de los predios de la Calle 1C Sur No.10-34 (Calle 1 Sur No.10 A-12), Calle 1C Sur No.10-38 (Calle 1 Sur No.10 A-18), Calle 1C Sur No. 10-42 (Calle 1 Sur No. 10-42), Calle 1C Sur No.10-48 (Calle 1 Sur No.10-48) y Calle 1C Sur No.10-60 (Calle 1 Sur No.10-50) ubicados en el Barrio Policarpa de la Localidad de Antonio Nariño, aledaño a la intervención, se debe tener en cuenta lo estipulado en los Artículos 15 y 16 del Decreto 332 de 2004, que se citan a continuación:

Artículo 15º. Análisis de riesgos y de medidas de prevención y mitigación. En desarrollo de lo dispuesto en los artículos 8 y 9 del Decreto 919 de 1989, las entidades o personas públicas o privadas cuyas actividades puedan dar lugar a riesgos públicos deben hacer análisis de riesgos, de planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación.

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

Para este efecto, la DPAE, en consulta con las Comisiones Interinstitucionales pertinentes del SDPAE, preparará para su adopción por Decreto del Alcalde Mayor las normas en virtud de las cuales se definan los casos específicos de exigibilidad, los términos técnicos, las instancias institucionales para su presentación y aprobación, y los mecanismos de seguimiento y control.
Los planes de contingencia y las medidas de prevención y mitigación necesarios según los análisis efectuados conforme a este artículo y a lo establecido en el artículo 16o, deben ser adoptados por las personas públicas o privadas en desarrollo de las actividades a su cargo que sean generadoras de riesgo público.

PARAGRAFO. En todos aquellos casos en que las personas privadas estén obligadas a realizar análisis de riesgos, planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación en los términos de los artículos 15 y 16 del presente Decreto, estas responderán por las consecuencias de no haber efectuado dichos análisis o de haberlos hecho de manera deficiente o derivadas de la no adopción de los planes de contingencia y de las medidas de prevención y mitigación.

Artículo 16º. Responsabilidad especial de realizar o exigir análisis de riesgos, planes de contingencia y medidas de prevención y mitigación obligatorios. En desarrollo de lo dispuesto en los artículos 8 y 9 del Decreto Extraordinario 919 de 1989, e independientemente de lo que se disponga en desarrollo del artículo 15 y sin que sea necesaria la reglamentación prevista en dicha norma, es responsabilidad especial de cada entidad o autoridad competente del orden central o descentralizado de Bogotá Distrito Capital, o privada que cumpla funciones públicas o preste servicios públicos, que estime que pueden generarse riesgos públicos en desarrollo de actividades que están dentro de su órbita de competencia, realizar o exigir, según el caso, análisis de riesgos, planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación en los siguientes eventos:

1. En los proyectos de inversión del Banco de Proyectos de Inversión del Distrito (EBI)
2. En el otorgamiento o renovación de licencias, concesiones, permisos y otras autorizaciones administrativas, ya sea como condición o requisito previo para su expedición o como parte de su contenido mismo.
3. En los procesos de prefactibilidad, factibilidad y diseño de obras y proyectos.
4. En los términos de referencia o en los pliegos de condiciones para la celebración de contratos o como una obligación específica a cargo de la persona que celebre el respectivo contrato con la administración.
5. En los procesos de organización y prestación de servicios públicos, tanto en el diseño de los planes como en los procedimientos de operación permanente.
6. En la elaboración de los planes maestros de equipamientos del sector social.
7. En los instrumentos de gestión urbana derivados del Plan de Ordenamiento Territorial y
8. En las licencias de urbanismo y de construcción conforme a lo previsto en el Plan de Ordenamiento Territorial.

PARAGRAFO 1º. Para los efectos previstos en este artículo se entiende por riesgo público el daño probable que, en desarrollo de las actividades y proyectos desarrollados por entidades públicas, privadas o ciudadanas, se produzcan sobre la población y sus bienes, sobre la infraestructura y la economía pública y privada y sobre el ambiente, en espacios distintos y externos a los espacios propios o privados en los cuales se adelantan dichos proyectos y actividades.

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

PARAGRAFO 2º. Las entidades o autoridades competentes a que se refiere el presente artículo definirán mediante resolución los casos específicos en los cuales se realizarán o exigirán los análisis de riesgos, planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, 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.

NOMBRE	JULIAN FERNANDO CASTRO
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL
MATRÍCULA	25202-146698 CND
NOMBRE	CAMILO EDUARDO ESPINOSA ORTIZ
PROFESIÓN	INGENIERA CIVIL - ESP.RECURSOSO HIDRAULICOS Y MEDIO AMBIENTE
MATRÍCULA	25202-117500 CND
NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS - ESP.GERENCIA DE RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA	25218-75094 CND

Elaboró

Revisó

Aprobo

Vo. Bo. ARQ. JORGE ALBERTO PARDO
SUBDIRECTOR EMERGENCIAS-FOPAE

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