DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-7062
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 1885382

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ:	CAMILO EDUARDO ESPINOSA ORTIZ			**REPORTÓ:** COMUNIDAD
COE:	23	**MOVIL:**	10	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.
FECHA:	30 de Octubre de 2013	**HORA:**	2:30 p.m.	

DIRECCIÓN:	Calle 57B Sur # 70 - 99 Calle 57C Sur # 70A - 70	**ÁREA DIRECTA:**		0.05 Ha			
BARRIO:	Sector Catastral Villa del Río	**POBLACIÓN ATENDIDA:**		120			
UPZ:	49 – Apogeo	**FAMILIAS**	102	**ADULTOS**	59	**MENORES**	61
LOCALIDAD:	7 – Bosa	**PREDIOS EVALUADOS**		3			
CHIP:	AAA0050RUPP AAA0050RUOE	**DOCUMENTO REMISORIO**		CR-17077			

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA		INUNDACIÓN		ESTRUCTURAL	X

3. ANTECEDENTES

El Sector Catastral Villa del Río de la localidad de Bosa, donde se encuentran ubicados los predios de la Calle 57B # 70 – 99 y Calle 57C Sur # 70A – 70 de acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá - POT (Decreto Distrital 364 del 26 de Agosto de 2013, por el cual se modifican excepcionalmente las normas urbanísticas del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D. C., adoptado mediante Decreto Distrital 619 de 2000, revisado por el Decreto Distrital 469 de 2003 y compilado por el Decreto Distrital 190 de 2004 - SINUPOT), no presenta amenaza por procesos de remoción en masa e Inundación.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se evidenciaron grietas y fisuras de tendencia longitudinal y escalonada sobre los muros de cerramiento perimetral ubicados al costado norte del predio de la Calle 57B Sur # 70 – 99, las cuales presentan aberturas cercanas a los 1.5 cm y hasta 2 m de longitud. Dicho muros se localizan en el primer nivel de la vivienda, aledaños a la zona donde se localiza el patio de la misma. Así mismo, los muros afectados no hacen parte del sistema estructural de la vivienda emplazada sobre el predio en comento, sin embargo se recomienda la restricción parcial de

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

uso de las zonas aledañas a los muros afectados, dada la posibilidad de presentarse el colapso parcial o total de los muros, situación que podría afectar la integridad física de sus ocupantes.

Sobre el predio de la Calle 57B Sur # 70 – 99, donde funciona un jardín infantil, se encuentra emplazada una construcción de dos niveles, conformado por un sistema estructural basado en muros de carga, con cubierta liviana en tejas de asbesto cemento. Dicha construcción debido a su vetustez, presenta algunas deficiencias constructivas relacionadas principalmente por la falta de apropiados en elementos de confinamiento y amarre (tipo vigas y columnas), haciendo la construcción vulnerable ante la acción de cargas dinámicas (sismos, otros).

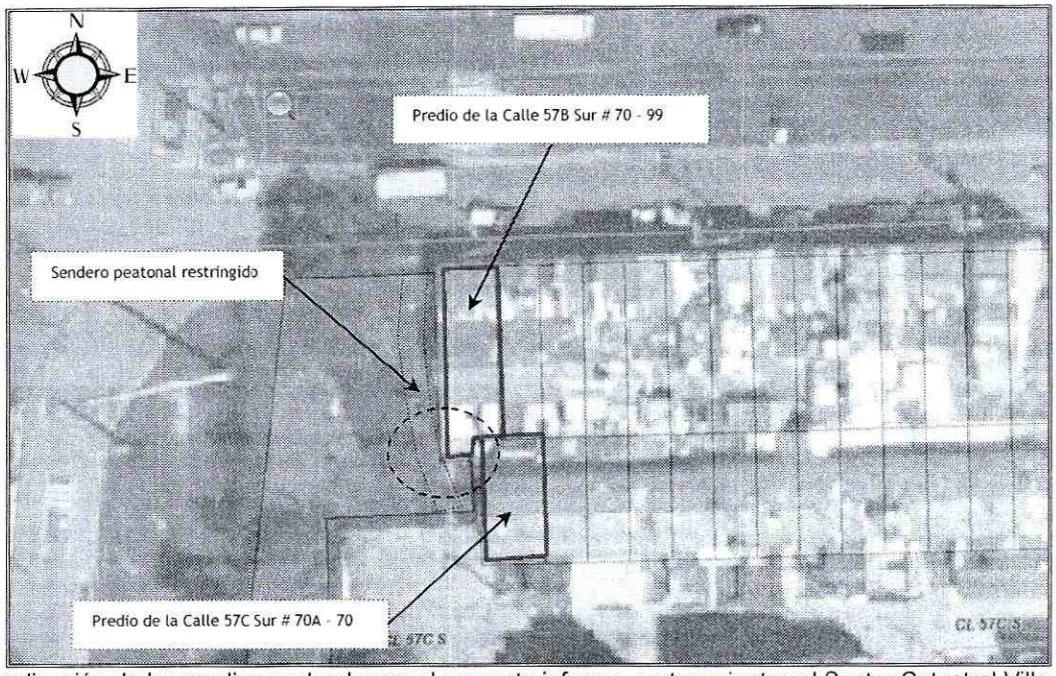


Figura 1. Localización de los predios evaluados en el presente informe, pertenecientes al Sector Catastral Villa del Río en la localidad de Bosa.

Posteriormente se verificó la vivienda emplazada en el predio con nomenclatura Calle 57B Sur # 70 – 99, la cual corresponde a una construcción de dos (2) niveles, construida mediante muros portantes, placa de entrepiso en concreto y cubierta liviana en tejas de asbesto cemento. Hacia el costado sur del predio evaluado, donde se localiza el patio de la vivienda, se evidenciaron algunas grietas y fisuras de tendencia longitudinal con aberturas hasta de 2 cm sobre los muros de cerramiento perimetral, situación posiblemente asociada con asentamientos diferenciales de la estructura en combinación con las deficiencias constructivas observadas relacionadas con la falta de adecuados elementos de confinamiento y amarre (tipo vigas y columnas), por lo cual se recomendó la restricción parcial de uso del patio de la vivienda y demás espacios aledaños a los muros afectados. Sin

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

embargo a pesar de las afectaciones observadas, no se evidenció en la actualidad compromiso en la estabilidad y habitabilidad de la vivienda evaluada.

De igual forma sobre algunas viviendas aledañas a las descritas anteriormente, se observaron algunos desarrollos progresivos en altura, principalmente en las zonas de los patios, los cuales según inspección visual, presentan graves deficiencias constructivas, siendo altamente vulnerables ante la acción de cargas dinámicas (sismos, otros).

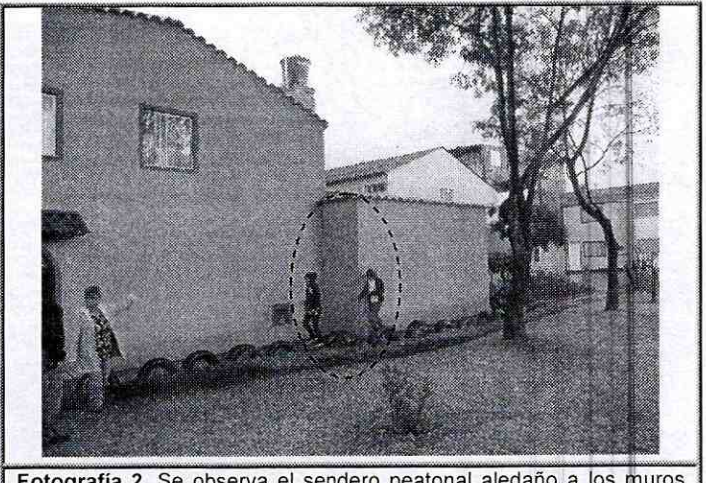
Adicionalmente hacia el costado occidental de los predios con nomenclatura Calle 57B Sur # 70 – 99 y la Calle 57C Sur # 70A – 70, aledaño a los muros perimetrales de los patios que presentan afectaciones, se localiza un sedero peatonal el cual se recomendó restringir dada la posibilidad de presentarse el colapso parcial o total de los muros afectados, comprometiendo la integridad física de los transeúntes del sector.

Finalmente dentro de las posibles causas que detonaron las afectaciones evidenciadas sobre los muros de cerramiento de los patios pertenecientes a las viviendas con nomenclatura Calle 57B Sur # 70 – 99 y la Calle 57C Sur # 70A – 70, se resaltan la posible presencia de asentamientos diferenciales de las estructuras que conforman las viviendas evaluadas en combinación con las deficiencias constructivas observadas, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO

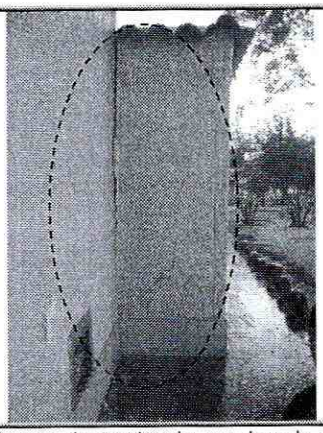


Fotografía 1. Vista de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 57B Sur # 70 – 99.

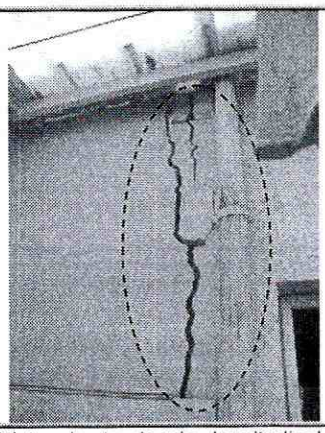


Fotografía 2. Se observa el sendero peatonal aledaño a los muros que presentan fisuras y grietas.

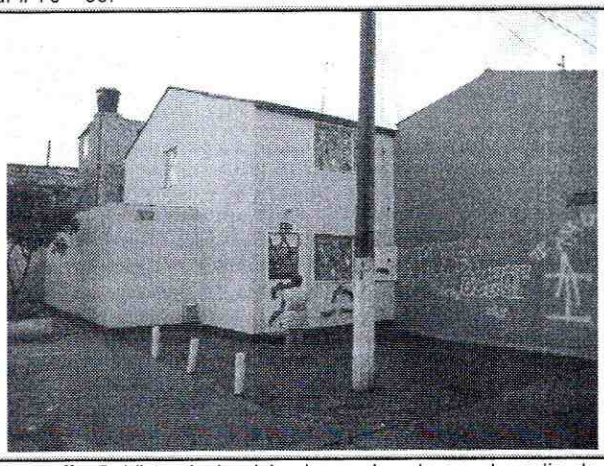
Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co



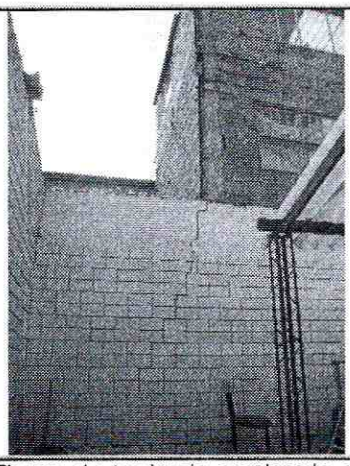
Fotografía 3. Fisuras de tendencia escalonada sobre los muros perimetrales del patio de la vivienda con nomenclatura Calle 57B Sur # 70 – 99.



Fotografía 3. Grieta de tendencia longitudinal sobre un muro perimetral del patio de la vivienda con nomenclatura Calle 57B Sur # 70 – 99.



Fotografía 5. Vista de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 57C Sur # 70A – 70.



Fotografía 6. Fisuras de tendencia escalonada sobre los muros perimetrales del patio de la vivienda con nomenclatura Calle 57C Sur # 70A – 70.

6. AFECTACIÓN:

Tabla 1. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No	NOMBRE PERSONA NOTIFICADA (DATO TOMADO EN CAMPO)	DIRECCIÓN	UH	F	A	M	P	DAÑOS
1	Carolina Bravo	Calle 57C Sur # 70A - 70	1	-	2	8	10	Fisuras de tendencia escalonada sobre algunos muros perimetrales del patio.
2	Miryam Mancipe	Calle 57B Sur # 70 - 99	1	1	7	3	10	Fisuras y grietas de tendencia longitudinal sobre algunos muros perimetrales del patio.

UH: Unidad Habitacional - **F**: Familias - **A**: Adultos - **M**: Menores - **P**: Población.

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

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Restricción parcial de uso del sendero peatonal ubicado al costado occidental de los predios con nomenclatura Calle 57B Sur # 70 – 99 y la Calle 57C Sur # 70A – 70, ante la posibilidad de presentarse el colapso parcial o total de los muros afectados.

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

- Colapso parcial o total de los muros de cerramiento perimetral que conforman los patios de las viviendas con nomenclatura Calle 57B Sur # 70 – 99 y la Calle 57C Sur # 70A – 70, afectando la funcionalidad de dichas áreas, como también del sendero peatonal ubicado al costado occidental de los predios visitados.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de los predios correspondientes a la Calle 57B Sur # 70 – 99 y la Calle 57C Sur # 70A – 70 pertenecientes al Sector Catastral Villa del Río en la localidad de Bosa.

- Solicitud de restricción parcial de uso de las zonas de patios y demás espacios aledaños a los muros que presentan afectaciones pertenecientes a los predios con nomenclatura Calle 57B Sur # 70 – 99 y la Calle 57C Sur # 70A – 70, mediante las Actas No. 6201 y 6202 respectivamente, emitidas el día 30 de octubre de 2013, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad y seguridad en las zonas afectadas.

- Solicitud de restricción parcial de uso del sendero peatonal ubicado al costado occidental de los predios con nomenclatura Calle 57B Sur # 70 – 99 y la Calle 57C Sur # 70A – 70, mediante el Acta No. 6203, emitida el día 30 de octubre de 2013, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad y seguridad en las zonas afectadas, para lo cual se informó a través de la Red Distrital a personal de la Alcaldía Local de Bosa, con el fin de que se realice el respectivo control urbanístico en el sector a fin de garantizar la restricción parcial de uso de dicho sendero.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad en general de las viviendas emplazadas en los predios con nomenclatura Calle 57B Sur # 70 – 99 y la Calle 57C Sur # 70A – 70 pertenecientes al Sector Catastral Villa del Río en la localidad de Bosa, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio. Sin embargo se restringe el uso de los patios y demás zonas aledañas a los muros afectados, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad y seguridad.

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

- La funcionalidad del sendero peatonal ubicado al costado occidental de los predios con nomenclatura Calle 57B Sur # 70 – 99 y la Calle 57C Sur # 70A – 70 pertenecientes al Sector Catastral Villa del Río en la localidad de Bosa, se encuentra comprometida en el corto plazo ante la posibilidad de presentarse el colapso parcial o total los muros de cerramiento afectados, pertenecientes a los predios anteriormente mencionados.

10. ADVERTENCIAS

- Para cualquier intervención que se vaya a desarrollar sobre el sector evaluado, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para éste sector, por la Secretaría Distrital de Planeación - SDP (antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD), con el objeto de establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubica el predio en referencia.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los predios evaluados, cualquier intervención que se vaya a adelantar sobre los mismos, se deben realizar 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 el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante este documento, son temporales, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

- El presente documento, sus conclusiones y recomendaciones están basados en el reconocimiento de campo efectuado durante la visita técnica realizada a los predios; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance. Igualmente, se reitera que dicha inspección no hace las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre las familias afectadas y predios respectivos corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes o usuarios de las edificaciones evaluadas en el presente documento.

- Dado que la situación planteada se presenta en predios privados, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, está impedido para intervenir en estos predios.

11. RECOMENDACIONES

- A los responsables de las viviendas emplazadas en los predios con nomenclatura Calle 57B Sur # 70 – 99 y la Calle 57C Sur # 70A – 70 pertenecientes al Sector Catastral Villa del Río en la localidad de Bosa, mantener restringido el uso de los patios y demás zonas

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

aledañas a los muros afectados, hasta tanto se restablezcan y garanticen las condiciones de estabilidad de los mismos.

- A la Alcaldía Local de Bosa, mantener restringido el uso del sendero peatonal ubicado al costado occidental de los predios con nomenclatura Calle 57B Sur # 70 – 99 y la Calle 57C Sur # 70A – 70 pertenecientes al Sector Catastral Villa del Río en la localidad de Bosa, hasta tanto se restablezcan y garanticen las condiciones de estabilidad y seguridad para transitar el mismo.

- A los responsables de las viviendas emplazadas en los predios con nomenclatura Calle 57B Sur # 70 – 99 y la Calle 57C Sur # 70A – 70 pertenecientes al Sector Catastral Villa del Río en la localidad de Bosa, en el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y/o mejoramiento de la calidad de las viviendas; acciones que deberán desarrollarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en los Decretos No. 926 del 19 de marzo de 2010 y No. 340 de 2012, 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.

- Teniendo en cuenta que no es posible establecer con base en la inspección visual las causas reales que detonaron las afectaciones evidenciadas sobre las viviendas emplazadas en los predios con nomenclatura Calle 57B Sur # 70 – 99 y la Calle 57C Sur # 70A – 70 pertenecientes al Sector Catastral Villa del Río en la localidad de Bosa y dado que el FOPAE no emite juicios de responsabilidades, se le recomienda a los responsables de los predios en comento, adelantar estudios detallados de vulnerabilidad y reforzamiento estructural, los cuales permitan establecer las causas detonantes de las afectaciones que se presentan en las viviendas evaluadas; dicho estudio debe determinar el tipo de intervenciones a implementarse en las estructuras y cimentaciones de las construcciones para llevarla a los niveles de seguridad requeridos, 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.

- Se recomienda al responsable y/o responsables de los predios evaluados en la Calle 57B Sur # 70 – 99 y la Calle 57C Sur # 70A – 70 pertenecientes al Sector Catastral Villa del Río en la localidad de Bosa, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las construcciones y del terreno en general e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

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

- Se recomienda a la ***Alcaldía Local de Bosa***, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este informe con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes vecinos y transeúntes del sector.

NOMBRE	CAMILO EDUARDO ESPINOSA ORTIZ
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL – ESP. EN RECURSOS HIDRAULICOS Y MEDIO AMBIENTE
MATRÍCULA	25202 - 117500 CND
	Elaboró
NOMBRE	TUILO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS – ESP. EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA	25218 - 75094 CND
	Revisó
Vo. Bo.	**MARGARITA CORDOBA GARCIA** **SUBDIRECCION DE COORDINACION 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