DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI – 4107
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
(EVENTO SIRE 97462)

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA					REPORTO:
COE:	26	MOVIL:	26		Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá COBB
FECHA:	27 de Febrero de 2009	HORA:	09:00		

DIRECCIÓN:	Calle 100 A # 3 A – 23 Este	ÁREA DIRECTA:	0.1Ha				
BARRIO:	San Luís Altos del Cabo	POBLACIÓN ATENDIDA:	11				
UPZ:	89 San Isidro Patios	FAMILIAS	2	ADULTOS	8	NIÑOS	3
LOCALIDAD:	19 Ciudad Bolívar	PREDIOS EVALUADOS	2				
CHIP	AAA0158NYEP	DOCUMENTO REMISORIO		CR-6082			

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES:

La DPAE emitió el Concepto Técnico de riesgo CT- 4488 del 21 de Junio de 2007, el cual actualiza y reemplaza los Conceptos Técnicos de Amenaza y Riesgo No. 3353 del 13 de Abril de 1999 y No. 4352 del 16 de enero de 2006. Este documento esta dirigido a la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para el Programa de Legalización y Regularización de Barrios, como un instrumento para la reglamentación del desarrollo y como tal, busca establecer restricciones y/o condicionamientos para la ocupación del suelo y recomendaciones para el uso de las zonas de alta amenaza. Debe tomarse como una herramienta para la planificación del territorio y toma de decisiones sobre el uso del suelo.

De acuerdo al CT- 4488, el predio de la Calle 100 A # 3 A – 23 Este, corresponde al lote 3 de la Manzana F-19, y se encuentra en zona de amenaza alta y riesgo alto mitigable por fenómenos de remoción en masa. El CT- 4488 describe que estos predios limitan contra taludes de corte conformado por materiales arenosos de pendiente pronunciada con alta susceptibilidad a la ocurrencia de procesos de inestabilidad con mecanismos traslacionales. De igual manera, el CT- 4488 recomienda a algunos de los propietarios de los predios que se encuentran en Riesgo Alto Mitigable, adelantar la adecuación de su predio para mitigar las condiciones de riesgo existentes, con base en estudios geotécnicos detallados e implementar las obras que definan dichos estudios, en cumplimiento del Titulo H de las actuales Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente (Decreto 33 de 1998).

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

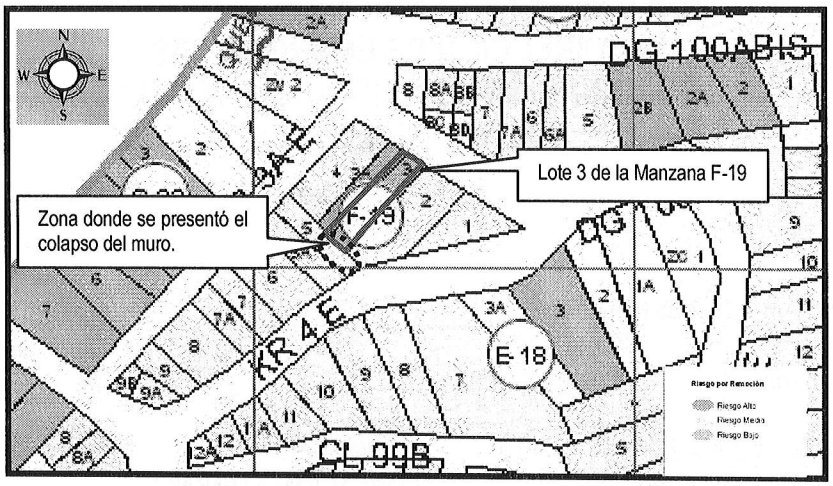


Figura 1. Ubicación y condición de riesgo del predio ubicado en la Calle 100 A # 3 A – 23 Este, correspondiente al lote 3 de la Manzana F-19, en el barrio San Luís Altos del Cabo, de acuerdo con el Concepto Técnico CT-4488.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se presentó el colapso parcial de un muro en piedra pegada, el cual confinaba un relleno de cimentación de la parte posterior de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 4 Este # 99 B – 63. El colapso de dicho muro impactó el muro de cerramiento del costado occidental de la vivienda localizada en el predio de la Calle 100 A # 3 A – 23 Este, resultando también afectada la cubierta de la vivienda. La parte colapsada del muro tiene una longitud de 4 a 5 metros con altura de 1.5 a 2m, esta construido en piedra pegada, estructura que no es apta para la contención y/o soporte de empujes de tierra de una manera solidaria o monolítica. Por lo anterior resultó comprometida la estabilidad de la parte posterior de la vivienda, concretamente del cuarto posterior habilitado como alcoba de la misma.

La vivienda emplazada en el predio de la Calle 100 A # 3 A – 23 Este, corresponde a una construcción de un nivel, en material de recuperación, con cubierta en teja de asbesto cemento soportada en entramado de madera, las cuales evidencian deficiencias constructivas relacionadas principalmente con la susceptibilidad de los materiales de construcción, calidad de la construcción de manera artesanal y la carencia de elementos de confinamiento tipo carga y amarre.

El sector donde se encuentran los predios afectados, corresponde a la parte media de una ladera de pendiente de media a alta, susceptible a desprendimiento de fragmentos rocosos y se carece de obras para el adecuado manejo de las aguas de escorrentía superficial.

Como posibles causas del colapso del muro se tiene la construcción antitécnica del mismo, la saturación de los materiales que conforman el relleno confinado causando el empuje de tierras, para lo cual el muro en piedra pegada no es una estructura apta para este tipo de contención.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

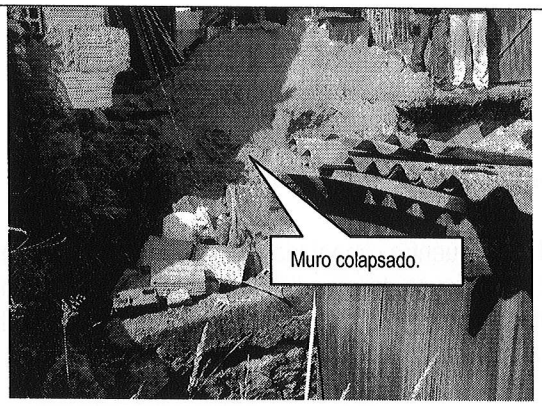


Foto 1. Sitio donde se presento el colapso parcial del muro en piedra pegada que confinaba el suelo de cimentación de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 4 Este # 99 B – 63.

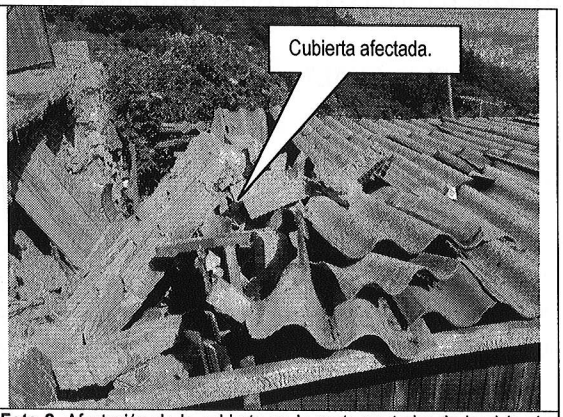


Foto 2. Afectación de la cubierta en la parte posterior de la vivienda localizada en el predio de la Calle 100 A # 3 A – 23 Este.

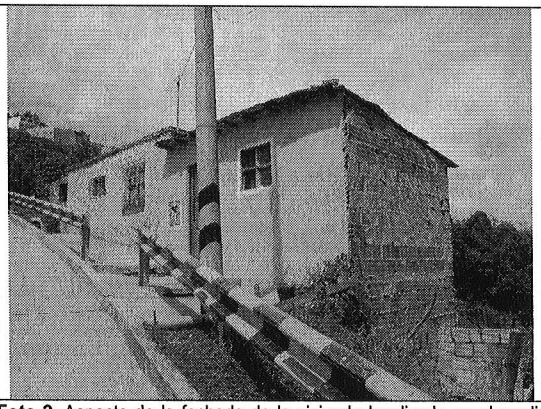


Foto 3. Aspecto de la fachada de la vivienda localizada en el predio de la Carrera 4 Este # 99 B – 63.

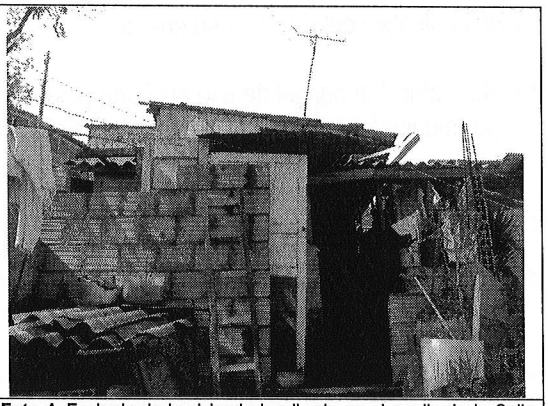


Foto 4. Fachada de la vivienda localizada en el predio de la Calle 100 A # 3 A – 23 Este

6. AFECTACIÓN ACTUAL:

#	NOMBRE (Cabeza Hogar)	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Carolina Pita	Calle 100 A # 3 A – 23 Este	-	7	6	1	Deformación y pérdida de verticalidad de parte del muro de cierre y de la cubierta del costado occidental de la vivienda generada por el impacto causado por el colapso de parte de un muro en piedra pegada que confinaba parte del suelo de cimentación de la vivienda localizada en el predio de la Carrera 4 Este # 99 B – 63
2		Carrera 4 Este # 99 B – 63		4	2	2	Colapso del muro en piedra pegada, el cual confinaba parte del suelo de cimentación de la parte posterior de la vivienda. Sector habilitado como patio de ropas.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

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

7. AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL?	

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

Se puede presentar desprendimientos del relleno sobre el cual se encuentra cimentada la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 4 Este # 99 B – 63. De igual manera, al presentarse nuevos desprendimientos se pueden presentar nuevas afectaciones a la vivienda emplazada en el predio de la Calle 100 A # 3 A – 23 Este. La restricción se mantiene hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad y habitabilidad del cuarto restingido.

9. ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación cualitativa del evento y su entorno.

- Solicitud de restricción parcial de uso al cuarto posterior de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 100 A # 3 A – 23 Este, por medio del Acta # 004929 del 27 de Febrero de 2009.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La estabilidad estructural y la condición de habitabilidad de la totalidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 100 A # 3 A – 23 Este, en el barrio San Luís Altos del Cabo de la localidad de Chapinero, en la que habita la señora Carolina Pita y su familia, no se encuentran comprometidas en el corto plazo. Sin embargo se encuentra comprometida la funcionalidad del cuarto que se ubica en la parte posterior de la vivienda, ante la afectación existente en el muro de cierre y la cubierta del mismo. Por lo anterior se realiza restricción parcial de uso de dicho cuarto, hasta tanto se garantice la estabilidad, habitabilidad y funcionalidad del mismo.

Se mantiene vigente para el predio de la Calle 100 A # 3 A – 23 Este, la recomendación del CT- 4488, en lo relacionado con adelantar la adecuación del predio para mitigar las condiciones de riesgo existentes, con base en estudios geotécnicos detallados e implementar las obras que definan dichos estudios, en cumplimiento del Titulo H de las actuales Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente (Decreto 33 de 1998), dado que el predio se encuentra en zona de Riesgo Alto Mitigable.

Al responsable del predio de la Carrera 4 Este # 99 B – 63, consultar la reglamentación urbanística definida para el barrio San Luís Alto por la Secretaría Distrital de Planeación, para establecer aspectos que no son competencia de la DPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubica el predio en referencia.

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

En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, a los responsables del predio localizado en la Carrera 4 Este # 99 B – 63, implementar acciones tendientes a reparar y/o reconstruir el muro en piedra pegada que sirve de confinamiento al relleno de cimentación, ubicado en el costado nororiental del mismo. Estas labores se deben desarrollar con la asesoría de personal idóneo con el fin de garantizar la estabilidad del mismo y de la vivienda existente en el predio de la Calle 100 A # 3 A – 23 Este, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 (Decreto 33 de 1998 - Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente), de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos

En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, se recomienda al responsable del predio de la Calle 100 A # 3 A – 23 Este, implementar acciones para el reforzamiento y/o mejoramiento de la calidad de la vivienda, con personal idóneo para garantizar el funcionamiento durante la vida útil de la misma, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 (Decreto 33 de 1998 – Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente), de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

A los habitantes y/o responsables de Calle 100 A # 3 A – 23 Este, en el barrio San Luís Altos del Cabo de la localidad de Chapinero, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad del terreno en general y de la vivienda e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

11. ADVERTENCIA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones, están basadas en el reconocimiento de campo efectuado durante la visita técnica; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance.

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

NOMBRE	JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA
PROFESIÓN	INGENIERO GEÓLOGO ESP. GEOTECNIA VIAL.
MATRÍCULA	1522363852 BYC
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL
MATRÍCULA	25202 – 73973 CND

Elaboró

Revisó

ARQ. JORGE ALBERTO PARDO
COORDINADOR 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