DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. 5239
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 110731

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ:	CAMILO EDUARDO ESPINOSA ORTIZ				REPORTÓ:
COE:	23	MOVIL:	20		COMUNIDAD
FECHA:	18 de marzo de 2011	HORA:	1:00 p.m.		

DIRECCIÓN:	Carrera 73G # 63-36 Sur	ÁREA DIRECTA:	120 m²				
BARRIO:	Espino III Sector	POBLACIÓN ATENDIDA:	4				
UPZ:	69 – Ismael Perdomo	FAMILIAS	1	ADULTOS	2	NIÑOS	2
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	PREDIDS EVALUADOS	1				
CHIP	AAA0167RCZE	DOCUMENTO REMISORIO		CR-12389			

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

El barrio El Espino III Sector fue legalizado mediante el acto administrativo No. 0459 emitido el 31 de noviembre de 2000 por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital-DAPD, actual Secretaría de Planeación Distrital – SDP, para lo cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, emitió el Concepto Técnico No. CT-3503 del 20 de julio de 2000. Sin embargo, debido a modificaciones de las condiciones del sector descritas en el CT-3503, el FOPAE realizó el Concepto Técnico No. CT-3818 por solicitud del DAPD.

Finalmente basado en el concepto Técnico No. CT-3897 del 27 de agosto de 2003, el cual reemplaza a los CT-3503 y CT-3818, el DAPD emitió la resolución 436 del 13 de agosto de 2004, mediante la cual declaró como suelo de protección por riesgo, un polígono del sector Altos de La Estancia, en el cual se encuentra una parte del Barrio Espino III.

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

De acuerdo con el CT-3897, el predio de la referencia corresponde al lote 11 de la manzana 1A y se encuentra en zona de amenaza media y riesgo medio (Ver Figura 1), donde se recomienda que se puede adelantar construcciones de viviendas, previo adelantamiento de la licencia de construcción, bajo adecuadas especificaciones técnicas y diseños específicos de modo tal que se garantice que no se va a comprometer la estabilidad de las laderas ni de las viviendas mismas.

Por lo anteriormente expuesto, las construcciones que se lleven a cabo en predios de la manzana 1A del barrio Espino III, se deberán realizar teniendo en cuenta la reglamentación urbanística definida para el barrio por la Secretaría Distrital de Planeación, estableciendo con anterioridad aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector, además del tramite respectivo de la licencia de construcción.

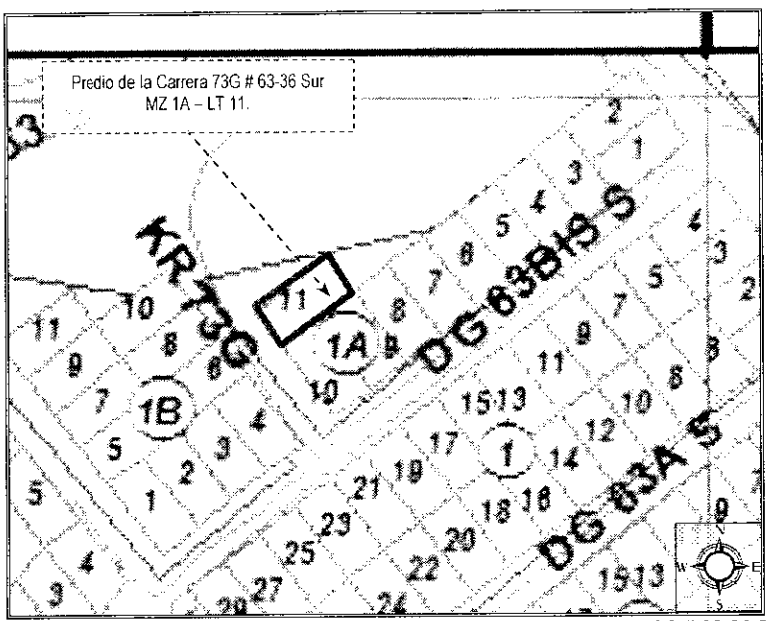


Figura No. 1. Localización y categorización del nivel de amenaza y riesgo para el predio de la Carrera 73G # 63-36 Sur en el barrio Espino III de la localidad de Ciudad Bolívar.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

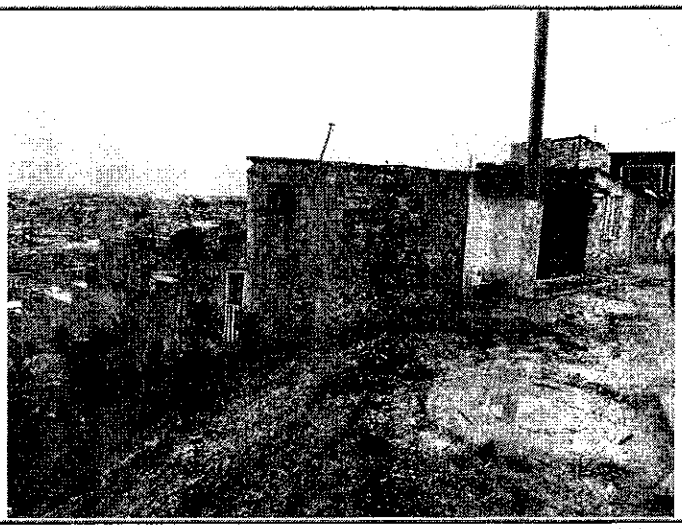
Se observan grietas y fisuras con aberturas entre los 0.5 cm y los 3 cm, sobre los muros de fachada, internos y de cerramiento de una vivienda emplazada en el predio de la Carrera 73G # 63-36 Sur Manzana 1A Lote 11 del barrio Espino III Sector en la localidad de Ciudad Bolívar, la cual está conformada por un nivel, construida en mampostería parcialmente confinada, con placa de contrapiso en concreto y cubierta liviana en tejas de zinc, sostenidas por correas de madera que a su vez descansan sobre los muros perimetrales de la construcción. Así mismo, dicha vivienda evidencia algunas deficiencias constructivas relacionadas principalmente por la falta de adecuados elementos de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas.

EVENTO 110731
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

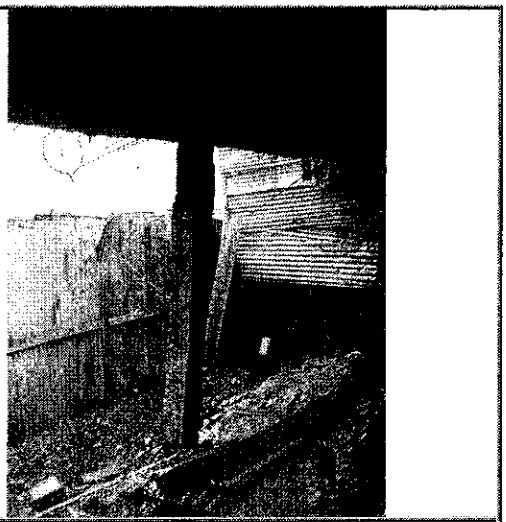
De igual forma durante la visita técnica, hacia los costados nor-occidental y nor-oriental del predio visitado, se observó un talud de relleno, posiblemente realizado para la adecuación y nivelación del suelo de cimentación y posterior emplazamiento de la vivienda evaluada, el cual presenta una pendiente de tendencia vertical ($\beta \approx 90°$), con una altura aproximada a los 2 metros y 10 metros de longitud, donde se observó como medida de estabilización un muro en piedra pegada de dimensiones similares a las del talud. Dicho muro, al no ser una estructura monolítica, pudiera no ser una medida adecuada para soportar los empujes ejercidos por el terreno, favoreciendo asentamientos diferenciales de la estructura, evidenciados en las fisuras presentadas sobre los muros que conforman la vivienda.

Adicionalmente hacia el costado posterior del predio visitado, se observaron tres columnas de sección cuadrada (20 cm x 20 cm) que soportan una placa de entrepiso en concreto, de espesor cercano a los 15 cm, donde la columna central presenta perdida leve de su verticalidad, generando en el corto plazo compromiso en la estabilidad y habitabilidad de la vivienda.

Entre las posibles causas por las cuales se presenta la afectación evidenciada al interior de la estructura evaluada, se encuentra la redistribución de esfuerzos en los elementos que conforman el sistema estructural de la vivienda, debido a la imposición de desplazamientos generados por la posible presencia de asentamientos diferenciales del terreno, causados por consolidación del suelo de cimentación y ausencia de elementos de cimentación adecuados que trasmitan las cargas al terreno de cimentación sin exceder su capacidad portante, factores que por medio de inspección visual no se pudieron precisar.

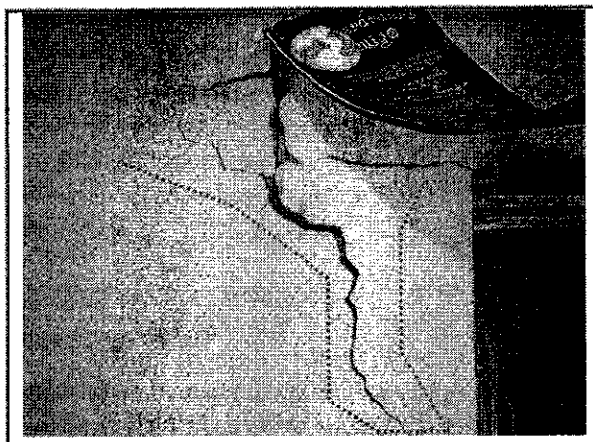


Fotografía 1. Vista general de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 73G # 63-36 Sur.



Fotografía 2. Vista de la columna, ubicada en la zona posterior del predio evaluado.

EVENTO 110731
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. Se observan grietas sobre un muro interno de la vivienda.



Foto 4. Se observan grietas y fisuras en un muro perimetral de la vivienda.

5. AFECTACIÓN:

#	DIRECCIÓN	RESPONSABLE	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	Carrera 73G # 63-36 Sur Manzana 1A Lote 11	Blanca Janeth Caballero Acosta	4	2	2	Se observaron grietas y fisuras sobre los muros de perimetrales e internos de la vivienda visitada, las cuales tienen aberturas entre los 0.5 cm y 3 cm, que comprometen la estabilidad de la vivienda en la actualidad.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- En el corto plazo, posibles colapsos parciales o totales de la estructura evaluada, teniendo en cuenta las condiciones actuales de la construcción, donde existe compromiso en la estabilidad y habitabilidad en la actualidad ante cargas normales de servicio.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del sector y evaluación cualitativa de los daños presentados en la zona evaluada en el presente diagnóstico.

- El día 18 de marzo de 2011, recomendación de evacuación de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 73G # 63-36 Sur Manzana 1A Lote 11 del barrio Espino III Sector en la localidad de Ciudad Bolívar, por medio del Acta No. 071, notificando a la señora Blanca Janeth Caballero Acosta.

8. CONCLUSIONES

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda, emplazada en el predio de la Carrera 73G # 63-36 Sur Manzana 1A Lote 11 del barrio Espino III Sector en la localidad de Ciudad Bolívar, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, debido a las fisuras y grietas observadas en los muros que conforman la vivienda.

  Adicionalmente es probable que la construcción pueda presentar algunas afectaciones ante cargas dinámicas (sismo u otros) que eventualmente puedan comprometer su habitabilidad y funcionalidad teniendo en cuenta su sistema constructivo.

9. ADVERTENCIAS

- Para cualquier intervención que se vaya a desarrollar sobre el predio evaluado se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el barrio Orquídeas, 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 el predio evaluado, cualquier intervención que se vaya a realizar debe 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 el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada y mediante este Diagnóstico Técnico están basadas en la inspección visual del reconocimiento de campo efectuado durante la visita. El presente documento, sus conclusiones y recomendaciones están basados en el reconocimiento de campo efectuado durante la visita técnica realizada al predio; 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 diagnóstico.

- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

- 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; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de viviendas.

EVENTO 110731
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

10. RECOMENDACIONES

- Al responsable de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 73G # 63-36 Sur Manzana 1A Lote 11 del barrio Espino III Sector en la localidad de Ciudad Bolívar, mantener evacuada la misma, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad y se garantice condiciones de seguridad y habitabilidad de la misma.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Carrera 73G # 63-36 Sur Manzana 1A Lote 11 del barrio Espino III Sector en la localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda al responsable de dicho predio implementar adecuadas medidas de estabilización en el talud de relleno, realizado posiblemente para el emplazamiento de la vivienda, con el apoyo de personal idóneo, mediante la implementación de obras de protección geotécnica, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y subsuperficiales, de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos, con el fin de garantizar la estabilidad del mismo.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Carrera 73G # 63-36 Sur Manzana 1A Lote 11 del barrio Espino III Sector en la localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda al responsable de la vivienda emplazada en le predio de la referencia, implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y 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 el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble, las condiciones adecuadas para su uso..

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes del predio visitado.

NOMBRE	CAMILO EDUARDO ESPINOSA ORTIZ	**NOMBRE**	LUZ MARINA DURAN CAMARGO
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL - ESPECIALISTA EN RECURSOS HIDRAULICOS Y MEDIO AMBIENTE	**PROFESIÓN**	INGENIERO (A) CIVIL
MATRÍCULA	25202 - 117500 CND	**MATRÍCULA**	54202 - 124081 NTS
	Elaboró		Revisó
Vo. Bo.	**ARQ. JORGE ALBERTO PARDO SUBDIRECTOR DE EMERGENCIAS**		

EVENTO 110731
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