DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-6262
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
APOYO INSTITUCIONAL

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ:	**DANNY ALEXANDER HERNANDEZ CRUZ**			**SOLICITÓ**
COE:	Altos 4	**MOVIL:**	9	Apoyo Institucional
FECHA:	30 de Enero de 2011	**HORA:**	9:00 a.m.	Vigencia: Temporal hasta tanto se modifiquen significativamente las condiciones del sector

PREDIO:	Carrera 76B No. 63A-11 sur	**ÁREA DIRECTA:**		72 M2				
BARRIOS:	Tres Reyes I Etapa	**POBLACIÓN ATENDIDA:**		5				
UPZ:	69 - Ismael Perdomo	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	3	**NIÑOS**	2	
LOCALIDAD:	19 Ciudad Bolívar	**PREDIOS EVALUADOS**		1				
CHIP	98820N - 88746E	**DOCUMENTO REMISORIO**		CR-14216				

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES:

La Dirección de Prevención y Atención de Emergencia de Bogotá - DPAE (Hoy Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE) para el programa de Legalización y regularización de barrios que adelanta la Secretaría de Planeación Distrital, emitió los conceptos técnicos para el barrio Tres Reyes I Etapa No. CT-2715 de Junio de 1997, Concepto Técnico No. CT-3471 de Enero de 2000 (base para el Acto Administrativo de legalización № 0459 de Octubre de 2000), CT-3512 de Julio de 2000 y CT-3899 de Agosto de 2003, en los que se establece que el predio localizado en el lote 27, manzana 01 (objeto del presente documento), presenta una condición de amenaza **media** y riesgo **medio** por fenómenos de remoción en masa.

El predio objeto del presente documento (lote 27 manzana 01 del barrio Tres Reyes I Etapa), se encuentra en la zona aledaña al polígono declarado como Suelo de Protección por Riesgo mediante resolución 2199/2010 SDP del sector de Altos de la Estancia (Ver figura 1). Debido al impacto generado por las condiciones de inestabilidad al interior y zonas contiguas de dicho polígono, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias, FOPAE, ha adelantado una serie de estudios para la evaluación de las condiciones de amenaza y riesgo por remoción en masa a niveles de zonificación, evaluación detallada por sectores y monitoreo geotécnico y estructural.

El predio en comento, ha tenido un avance progresivo en el deterioro de su estructura, con antecedentes que datan desde el año 2005, en donde el señor Edgar Díaz ha solicitado desde entonces visitas técnicas para la valoración de estabilidad y habitabilidad de su vivienda. Como resultado de dicha solicitud, el FOPAE ha emitido la respuesta oficial RO-14808, en donde se mencionan las condiciones de agrietamientos en muros, asociados a asentamientos diferenciales de la vivienda, al parecer por un manejo inadecuado de aguas lluvias, las cuales escurren por la cimentación de la estructura, sin comprometer en ese entonces la habitabilidad de la vivienda.

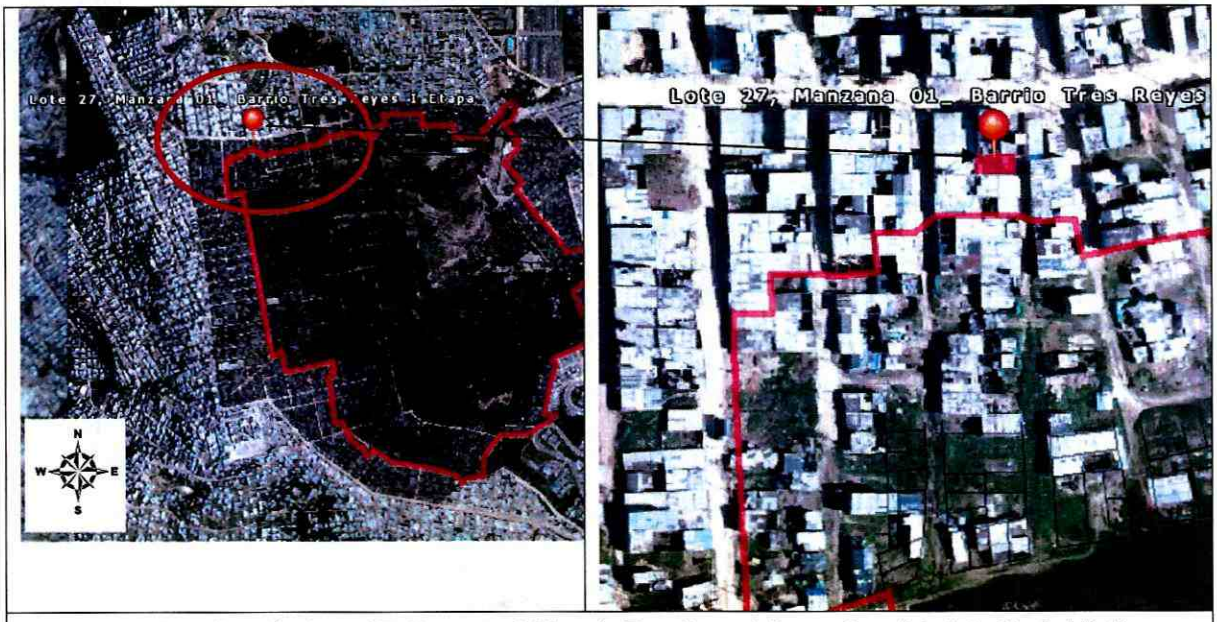


Figura 1. Localización Lote 27, Manzana 01 barrio Tres Reyes I Etapa, Localidad de Ciudad Bolívar.

Desde el año 2009 el FOPAE ha realizado estudios de monitoreo geotécnico y estructural especializado en el sector de Altos de la Estancia de la Localidad de Ciudad Bolívar, mediante la suscripción de los contratos 755 de 2009 y 363 de 2011. En cada uno de estos estudios, el predio en comento ha formado parte del monitoreo estructural a las viviendas que se encuentran alrededor del polígono de Suelo de Protección por Riesgo y han catalogado la vivienda dentro de una índice de daño alto debido a las condiciones que se mencionan en el presente documento.

Los resultados que han arrojado los monitoreos estructurales sobre el predio, adelantados actualmente por la firma consultora C.I. Ambiental (contrato 363/2011), indican que existen avances considerables en los puntos de control de grietas al interior de la construcción (manzana 01 lote 27 barrio Tres Reyes). En desarrollo del monitoreo se establece como causa de éstas, el asentamiento diferencial de la vivienda.

Adicionalmente, el señor Edgar Díaz (Propietario del predio), solicitó mediante oficina de atención al usuario del FOPAE, visita técnica en el mes de Agosto de 2011, por lo cual, personal técnico del FOPAE realizó visita al predio, ubicado en la dirección Carrera 76B No. 63A - 11 sur el día 25 de Agosto de 2011, en la visita se observó que la vivienda no tiene un adecuado manejo de aguas lluvias y presenta grietas en la placa de piso y en los muros, las cuales advierten un cabeceo de la estructura en sentido sur - norte, aparentemente asociado por asentamientos diferenciales de la edificación. Como respuesta oficial a la solicitud hecha por el señor Edgar Díaz, el FOPAE emitió el RO-49580 de Septiembre 12 de 2011, en el que se recomienda mejorar la calidad de la vivienda con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplen con los requerimientos establecidos en la ley 400 de 1997 (Decreto 929 de 2010 - Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente - NSR 10), de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En el predio de la Carrera 76B No. 63A - 11 sur (lote 27 manzana 01) del barrio Tres Reyes I Etapa, se emplaza una vivienda de un (1) nivel, está construida en mampostería simple, con cubierta en teja de asbesto - cemento sobre entramado en madera, con placa de contrapiso en cemento y sistema de cimentación conformado por un relleno antrópico, la vivienda no presenta un adecuado manejo de aguas lluvias. El sector donde se ubica la vivienda, corresponde a una zona de pendiente baja, en la que no se identifican procesos de remoción en masa.

En el marco de las actividades realizadas en el contrato de consultoría 363/2011, relacionadas con el seguimiento a las condiciones de estabilidad y habitabilidad de la vivienda en comento, se evidencia avance en los hundimientos en la placa de contrapiso y en las grietas generalizadas en muros estructurales de la vivienda, destacando principalmente la grieta ubicada en la habitación posterior de la vivienda, la cual muestra un aumento de 2mm en su abertura, pasando de 1.5 cm a 1.7 cm en un periodo de 20 días.

En vista de que según lo observado, el propietario de la vivienda evaluada no ha acatado las recomendaciones dadas por el FOPAE en lo referente a mejorar las condiciones de estabilidad de su vivienda y dado que el deterioro de la misma se ha incrementado, se recomienda evacuar de manera temporal y preventiva la misma, hasta que se implementen las acciones pertinentes con el fin de reforzar la estructura, acciones que deben adelantarse por parte del propietario con el apoyo de personal idóneo y garantizando que se de cumplimiento a la normatividad vigente.

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

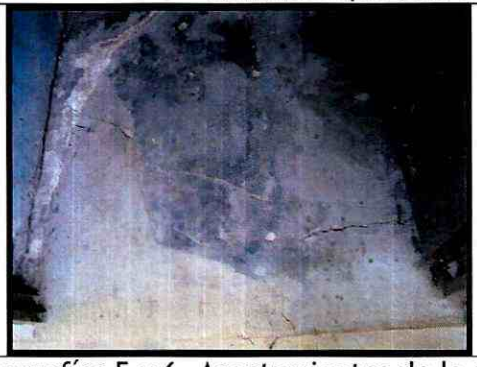
REGISTRO FOTOGRÁFICO:




Fotografias 1 y 2. Lote 27 manzana 01 barrio Tres Reyes (vista sur - norte sobre la carrera 76B).




Fotografías 3 y 4. Grieta ubicada en la habitación posterior de la vivienda, en la que se identifica que esta tiene mas de 1 cm de abertura




Fotografías 5 y 6. Asentamientos de la placa de contrapiso, a la entrada de la vivienda.





Fotografías 7 y 8. Grietas en la sala de la vivienda (punto de control de grieta, que advierte el avance en la abertura de la grieta)



Fotografía 9. Grietas en el garaje de la vivienda (punto de control de grietas)

5. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Edgar Díaz (Propietario)	Carrera 76B No. 63A - 11 sur (Lote 27 manzana 01)	5	3	2	Grietas de abertura importante (del orden de 1 cm) en muros estructurales de garaje, sala y habitación posterior, así como asentamientos en la placa de contrapiso a la entrada de la vivienda.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL?	

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

Avance en el deterioro de los muros y placa de contrapiso de la edificación, que puede ocasionar el colapso de algunos de los muros de la vivienda.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- El día 01 de febrero de 2012, evaluación cualitativa de la edificación localizada en el predio de la Carrera 76B No. 63A - 11 sur (Lote 27 manzana 01), en el barrio Tres Reyes I Etapa de la Localidad de Ciudad Bolívar, en la que se realiza seguimiento a las condiciones de seguridad o estabilidad estructural y habitabilidad que presenta la vivienda, a través de la inspección visual de grietas

- Visita al predio en comento el día 01 de Febrero de 2012, en la cual se emite acta de recomendación de evacuación No. 3521, dadas las condiciones estructurales mencionadas en el presente documento. La visita es atendida por el propietario del predio: el señor Edgar Díaz, identificado con cedula de ciudadanía c.c. 79423779 expedida en la ciudad de Bogotá.

8. CONCLUSIONES

- La habitabilidad y estabilidad estructural de la vivienda localizada en la dirección Carrera 76B No. 63A - 11 sur, manzana 01, lote 27, del barrio Tres Reyes I Etapa de la localidad de Ciudad Bolívar se encuentra actualmente comprometida, teniendo en cuenta los importantes daños que presentan los muros estructurales (sala, garaje y habitación posterior) de la edificación.

- De acuerdo con lo evidenciado en las diferentes visitas realizadas por personal técnico del FOPAE y por las firmas consultoras contratadas por el FOPAE que han adelantado monitoreo estructural a la edificación, los daños están asociados a asentamientos diferenciales de la edificación y a deficiencias constructivas de la edificación, así como por no haber acatado las recomendaciones dadas por el FOPAE en el oficio RO-49580. Dichos daños puede ser reparados con la implementación de las recomendaciones dadas en el presente documento.

9. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy Secretaría Distrital de Planeación - SDP),

para establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, tanto los estudios como las intervenciones a realizar deberán 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 lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- El presente documento no tiene dentro de sus alcances, el de establecer en forma detallada el grado de afectación y/o deficiencias de las edificaciones, por lo anterior; en caso de requerirse un análisis detallado y minucioso de las causas, daños y/o afectaciones generadas, el responsable y/o responsables de la edificación afectada, deberá solicitar a un particular idóneo en el tema el diseño correspondiente.

- Dado que la situación se presenta en predio privado, el FOPAE está impedido para intervenir en los mismos; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de viviendas, por lo que estos estudios y/o reparaciones y/o mejoramiento deben ser adelantadas por el responsable y/o responsables del predio evaluado.

- Se destaca, que de acuerdo con el Decreto 332 de 2004, no es competencia del FOPAE realizar estudios técnicos de detalle de carácter cuantitativo que permitan determinar las causas reales por las cuales se generó algún tipo de daño en predios privados y/o públicos.

- En caso de no acatar las recomendaciones y la solicitud de recomendación de evacuación, 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 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.
- 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.
- Se aclara que la información sobre la familia afectada y el predio respectivo, corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes de la vivienda evaluada en el presente diagnóstico técnico.

10. RECOMENDACIONES

- Realizar la evacuación temporal y preventiva del predio ubicado en la Carrera 76B No. 63A - 11 sur, manzana 01, lote 27, del barrio Tres Reyes I Etapa de la localidad de Ciudad Bolívar, hasta que se implementen las acciones para el reforzamiento, reparaciones y mejoramiento de la vivienda, actividades que deben ser ejecutadas con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Lo anterior con el propósito de garantizar la seguridad del inmueble y 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 en el presente documento técnico, 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 predio ubicado en la Carrera 76B No. 63A - 11 sur, manzana 01, lote 27, Barrio Tres Reyes I Etapa de la localidad de Ciudad Bolívar, 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.

NOMBRE	DANNY ALEXANDER HERNANDEZ CRUZ	
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	
MATRÍCULA	25202-167130-CND	
	Elaboró	
NOMBRE	DULFAY PATRICIA ORTIZ ABAUNZA	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	INGENIERO DE MINAS
MATRÍCULA	25202 - 82450 CND	25218-75094 CND
	Revisó	Revisó
Vo. Bo.	ING. GERMAN BARRETO ARCINIEGAS RESPONSABLE PROYECTO ALTOS DE LA ESTANCIA	ARQ. JORGE ALBERTO PARDO TORRES SUBDIRECTOR ÁREA DE EMERGENCIAS