DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-7478
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO FOPAE 2014ER16949

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: GERSON PAUL SALAZAR MONTAGUTH				**SOLICITANTE** Luis Felipe Tibocha Cabezas - Comunidad			
COE	23	**MOVIL**	7				
FECHA	19 de Septiembre de 2014	**HORA**	11:12	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.			
DIRECCIÓN	Carrera 17M Bis # 70B - 20 Sur			**ÁREA DIRECTA**	100 m²		
BARRIO	Sector Catastral Quintas del Sur	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			2		
UPZ	67 – Lucero	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	2	**NIÑOS**	0
LOCALIDAD	19 - Ciudad Bolívar	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
CHIP	AAA0025HORU	**OFICIO REMISORIO**			CR-18676		

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

En atención al Radicado FOPAE 2014ER16949, en el cual se solicita visita técnica al predio localizado en la Carrera 17 Bis # 70 - 20 Sur del Barrio Quintas del Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar, debido a que se encuentra en zona de amenaza alta, me permito informarle que según verificación realizada a la base cartográfica de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, se pudo establecer que la dirección suministrada en el radicado no corresponde a un dirección catastral, logrando establecer que el mismo corresponde un predio que tiene como nomenclatura Carrera 17M Bis # 70B - 20 Sur del Sector Catastral Quintas del Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar; por lo cual se usará la dirección correcta para el presente informe.

De acuerdo a la información que reposa en los archivos del Fondo de Prevención y atención de Emergencias – FOPAE, hoy Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y

BOGOTÁ HUMANA

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

Cambio Climático – IDIGER, el Sector Catastral Quintas del Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar, donde se localiza el predio de la Carrera 17M Bis # 70B - 20 Sur, no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de Barrios del antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DAPD, (actual Secretaria Distrital de Planeación – SDP), para lo cual el Fondo de Prevención y atención de Emergencias – FOPAE, hoy Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, no ha emitido Concepto Técnico de Riesgo para este barrio, sin embargo de acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa y el Plano Normativo 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 predio en referencia se localiza en una zona que presenta Amenaza Media por Fenómenos de Remoción en Masa y NO presenta Amenaza por Inundación.

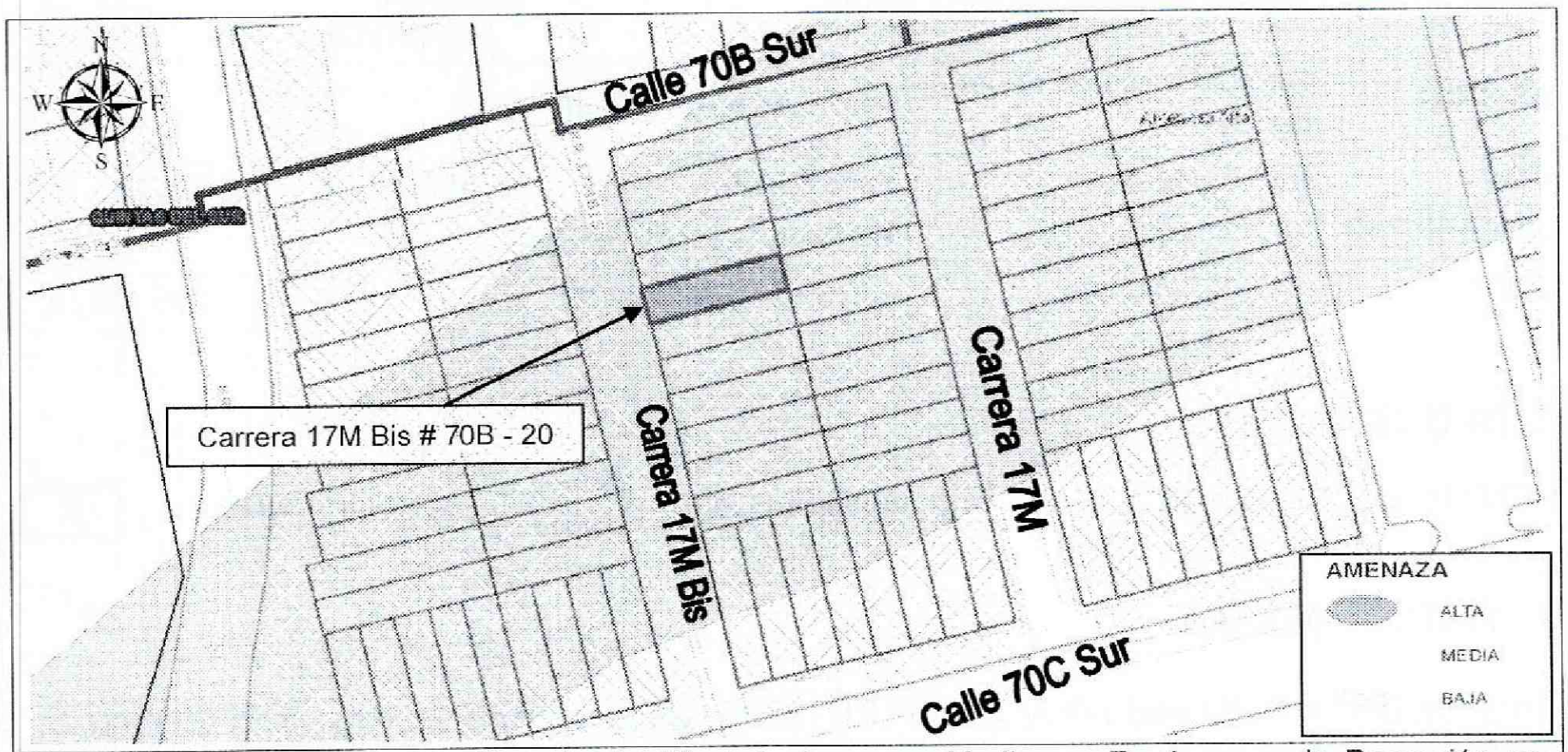


Figura 1. Localización y Clasificación del Nivel de Amenaza Media por Fenómenos de Remoción en Masa del predio de la Carrera 17M Bis # 70B - 20 Sur del Sector Catastral Quintas del Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar (Imagen tomada del GEOPORTAL).

De igual manera, el Fondo de Prevención y atención de Emergencias – FOPAE, hoy Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en atención a solicitud por evento de emergencia, ha emitido el Diagnóstico Técnicos DI-4281 como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa realizada en el predio de la Carrera 17M Bis # 70B - 20 Sur del Sector Catastral Quintas del Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar; documento que se relaciona a continuación en la Tabla 1 y que pueden ser consultados en la página Web www.sire.gov.co.

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

Tabla 1: Relación de Diagnostico Técnico emitido para el predio de la Carrera 17M Bis # 70B - 20 Sur del Sector Catastral Quintas del Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar, por parte del Fondo de Prevención y atención de Emergencias – FOPAE, hoy Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER.

No	DOCUMENTO	FECHA	OBSERVACIONES
1	DI-4281	Julio-2009	Se presenta el colapso parcial de las escaleras internas de la vivienda ubicada en la Carrera 17M Bis No. 70B-20 Sur, las cuales proporcionan el acceso al segundo nivel de la misma, dichos elementos se encuentran construidos en placas delgadas de concreto reforzado, apoyadas directamente sobre muros de mampostería simple, afectación que compromete en la actualidad el acceso a dicho nivel, situación por la cual se recomendó la restricción parcial de uso del mismo, hasta tanto se garanticen las condiciones de seguridad y transitabilidad de dicho acceso y de esta manera la funcionalidad y habitabilidad del espacio en comento; se destaca que con base en la inspección visual, al momento de la visita técnica se observó la presencia de grietas con aberturas de aproximadamente 3mm de tendencia horizontal y diagonal en muros, especialmente de cerramiento perimetral de la estructura, así como también la presencia de fisuras con aberturas de entre 2mm y 3mm en pisos. Adicionalmente, con base en la inspección visual realizada al interior de la vivienda ubicada en la Carrera 17M Bis No. 70B-20 Sur, se observó que la misma corresponde a una estructura de dos (2) niveles, construida en mampostería parcialmente confinada, dada la presencia de columnas en algunos sectores de la misma, pero la carencia de elementos estructurales de amarre entre las mismas tipo vigas, con piso y entrepiso en placa de concreto y cubierta en tejas de fibro-cemento soportadas por una estructura tipo entramado en madera. Entre las posibles causas por las cuales se presenta la afectación estructural evidenciada al interior del predio evaluado, se encuentran las deficiencias constructivas observadas en dicha vivienda, asociadas al mínimo espesor que presentas las placas de concreto reforzado que conforman las escaleras de acceso al segundo nivel, de igual manera la carencia de adecuados elementos estructurales de confinamiento y amarre en la totalidad de la vivienda, así como también el alto grado de deterioro asociado a la falta de mantenimiento de la estructura y la posible presencia de asentamientos diferenciales del terreno de cimentación de la vivienda en mención, situación esta última que con base en la inspección visual no es posible precisar. Se recomienda al responsable y/o responsables de la vivienda ubicada en la Carrera 17M Bis No. 70B-20 Sur, se le(s) recomienda en el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la referencia, establecer la capacidad y desempeño de la estructura en comento, para lo cual es necesario adelantar estudios detallados tanto de la interacción del conjunto suelo estructura así como también de vulnerabilidad estructural, los cuales permitan establecer la causa detonante de los daños; dicho estudios debe determinar el tipo de intervención a implementarse en la edificación para llevarla a los niveles de seguridad requeridos, 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. Este estudio debe ser adelantado por el responsable del inmueble, con el propósito de garantizar durante la vida útil del mismo, las condiciones adecuadas para su uso y acoger e implementar las recomendaciones derivadas de los estudios de interacción suelo estructura y de vulnerabilidad estructural con el objeto de garantizar la estabilidad y funcionalidad de la estructura en comento.

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

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

El día 19 de Septiembre de 2014, en atención al radicado 2014ER16949, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, realizó visita técnica al predio de la Carrera 17M Bis # 70B - 20 Sur del Sector Catastral Quintas del Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar, observando que el mismo se encuentra ubicado en la parte media de una ladera de pendiente baja (β=15°) y cuyas viviendas emplazadas en el sector evaluado han sido acomodadas a la topografía del terreno mediante taludes de corte o relleno los cuales con base en la inspección visual no es posible precisar si cuentan con medidas de estabilización y/o contención, ni sin sistemas de manejo de drenajes superficiales y subsuperficales.

De la inspección visual realizada en el predio de la Carrera 17M Bis # 70B - 20 Sur, se identifica una vivienda de dos (2) niveles construida en mampostería parcialmente confinada, con placa de contrapiso y entrepiso en concreto y cubierta en asbesto cemento soportada por un entramado de madera que a su vez descansa sobre los muros de cerramientos de la misma. , y se observa en la parte posterior del predio algunos muros de cerramiento construidos en la terraza. Dicha vivienda presenta deficiencias constructivas relacionadas principalmente por la ausencia de elementos de confinamiento y amarre (tipo vigas y columnas), donde además se observa un deterioro de la estructura por falta de mantenimiento y fisuras de tendencia horizontal y vertical de espesor 3mm y longitudes de 1 metros en los muros de cerramiento del predio ubicado al costado norte y sur del predio, las cuales algunas han sido cubiertas con pañete según como lo manifestó el Señor Luis Felipe Tibocha, propietario del inmueble, así como también no se han acatado las recomendaciones impartidas en el DI-4281.

Entre las posibles causas por las cuales se presentan las afectaciones evidenciadas se encuentran las deficiencias constructivas observadas en la vivienda, asociadas al grado de deterioro de la vivienda por la falta de mantenimiento de la misma, lo cual según la inspección visual no es posible precisar. Finalmente, la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 17M Bis # 70B - 20 Sur del Sector Catastral Quintas del Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar, no se encuentra comprometida en la actualidad bajo cargas normales de servicio ni por las afectaciones evidenciadas ni por las deficiencias constructivas, pero es probable que la construcción puedan presentar algunas afectaciones ante la acción de cargas dinámicas (sismo u otros), debido a las deficiencias constructivas evidenciadas.

Por último, se le recuerda al propietario del predio de la Carrera 17M Bis # 70B - 20 Sur del Sector Catastral Quintas del Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar, acatar las recomendaciones impartidas en el DI-4281 de Julio de 2009 en lo referente a realizar un mantenimiento, mejoramiento y/o reforzamiento de la estructura de la vivienda.

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

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

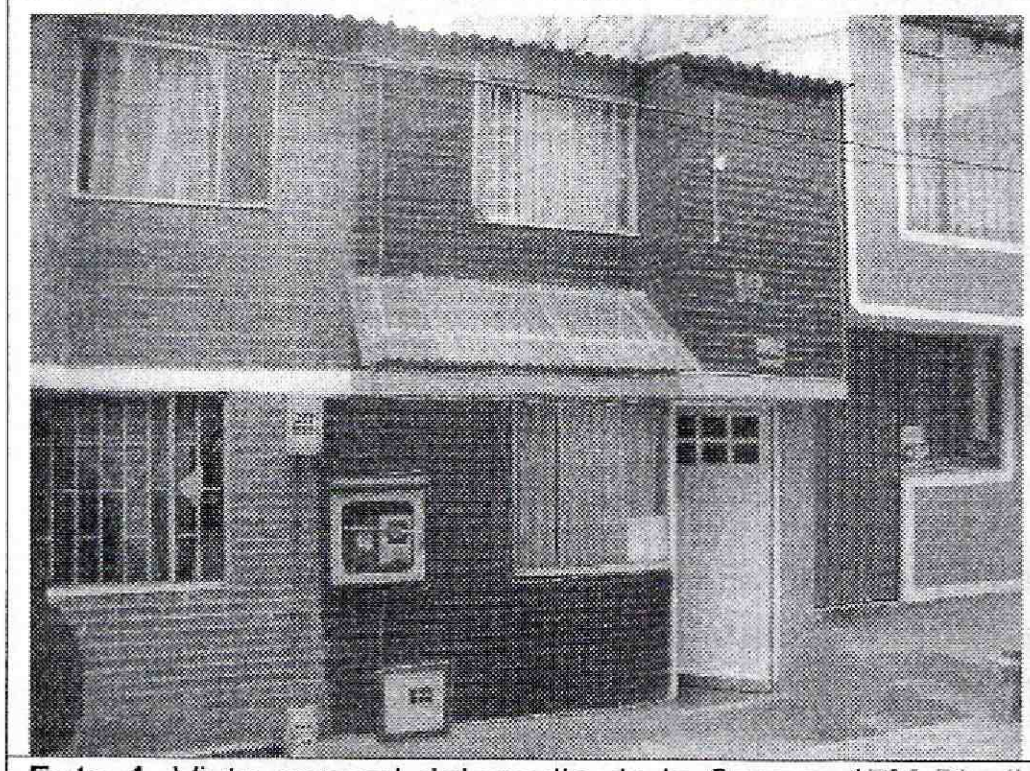


Foto 1. Vista general del predio de la Carrera 17M Bis # 70B - 20 Sur del Sector Catastral Quintas del Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar.



Foto 2. Fisura de tendencia horizontal la cual fue cubierta por el propietario del predio de la Carrera 17M Bis # 70B - 20 Sur del Sector Catastral Quintas del Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar



Foto 3. Deterioro por la falta de mantenimiento de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 17M Bis # 70B - 20 Sur del Sector Catastral Quintas del Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar

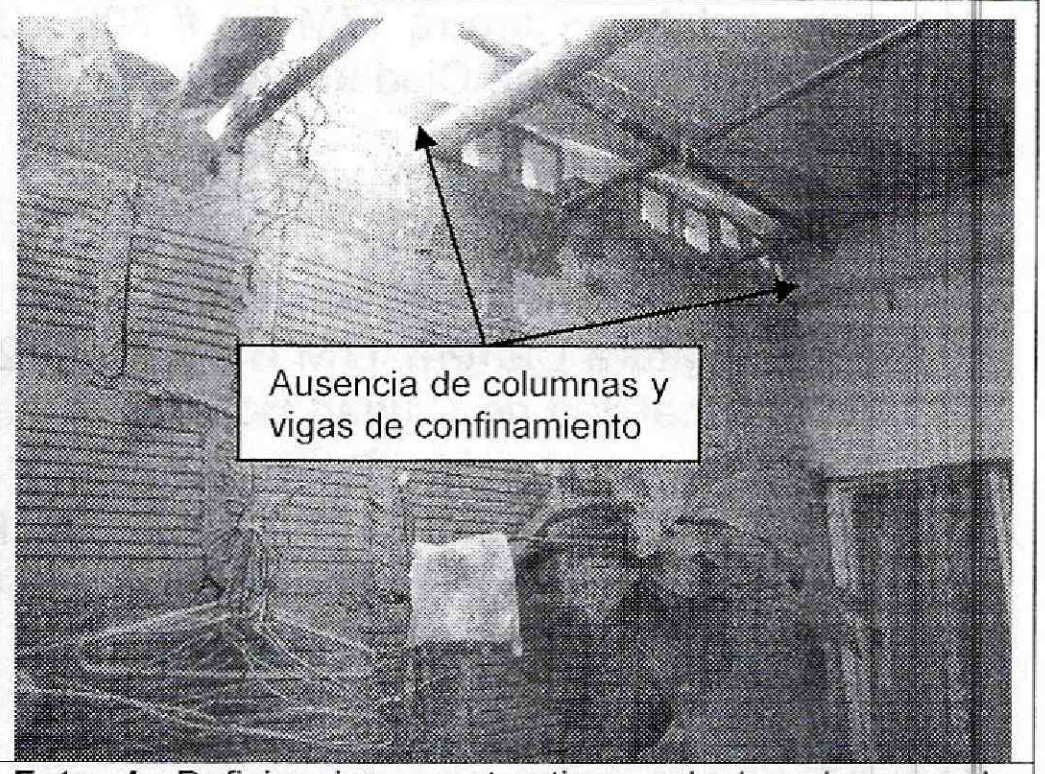


Foto 4. Deficiencias constructivas relacionadas con la ausencia de columnas y vigas de confinamiento evidenciadas en el predio de la Carrera 17M Bis # 70B - 20 Sur del Sector Catastral Quintas del Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar

BOGOTÁ HUMANA

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

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	Luis Felipe Tibocha	Carrera 17M Bis # 70B - 20 Sur	2	2	0	Deterioro de la estructura por falta de mantenimiento y fisuras de tendencia horizontal y vertical de espesor 3mm y longitudes de 1 metros en los muros de cerramiento del predio ubicado al costado norte y sur del predio

P: Total Personas A: Adultos N: Niños -- Sin Información

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL?	

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

- Al no realizar un mantenimiento preventivo y correctivo de la vivienda, la misma puede presentar un deterioro en su estructura, las cuales pueden llegar a comprometer la funcionalidad y estabilidad estructural de las mismas

8. ACCIONES ADELANTADAS

- El día 19 de Septiembre de 2014, inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad de la vivienda emplazadas en el predio con nomenclatura Carrera 17M Bis # 70B - 20 Sur del Sector Catastral Quintas del Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar.

9. CONCLUSIONES

- La habitabilidad y estabilidad de la vivienda emplazada en el predio con nomenclatura Carrera 17M Bis # 70B - 20 Sur del Sector Catastral Quintas del Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar, no se encuentra comprometida en la actualidad bajo cargas normales de servicio, ni por las deficiencias constructivas identificadas ni por las afectaciones evidenciadas, pero es probable que las construcciones puedan presentar algunas afectaciones ante la acción de cargas dinámicas (sismo u otros).

10. ADVERTENCIA

- Para adelantar cualquier intervención en el predio evaluado 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, 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 y el Decreto 340 del 13 de Febrero de 2012, 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.

- Dado que la situación se presenta en un predio privado, el Fondo de Prevención y atención de Emergencias – FOPAE, hoy Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER está impedido para intervenir en estos predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de viviendas, por lo que las reparaciones deben ser adelantadas por el responsable y/o responsables del predio evaluado

- 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.

- 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.

11. RECOMENDACIONES

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Carrera 17M Bis # 70B - 20 Sur del Sector Catastral Quintas del Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda al responsable de la vivienda, implementar acciones para el mantenimiento, mejoramiento y reforzamiento 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 y Decreto 340 del 13 de Febrero de 2012, 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.

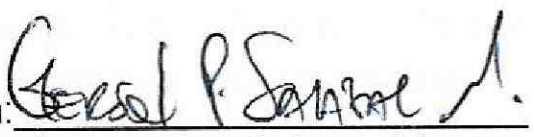
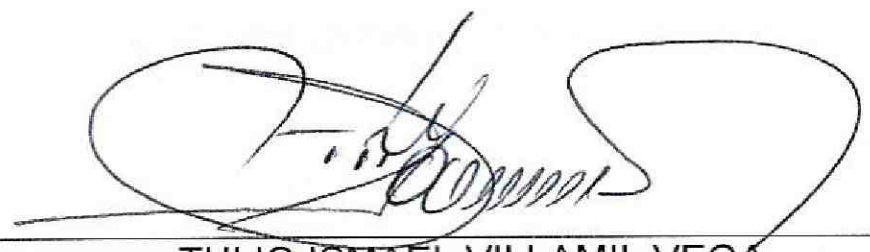
- Se recomienda a los habitantes y/o responsables del predio de la Carrera 17M Bis # 70B - 20 Sur del Sector Catastral Quintas del Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la

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

vivienda y del terreno en general e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen de manera significativa la estabilidad de la misma.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante el presente informe técnico, con el objeto de proteger la integridad física y patrimonio de los responsables del predio de la Carrera 17M Bis # 70B - 20 Sur del Sector Catastral Quintas del Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar.

12. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma:  Nombre: Gerson Paul Salazar Montaguth Profesión: Ingeniero Civil MP: 54202177893 NTS
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
11.2 Reviso
 TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

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