DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-8398
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2015ER12260

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: NELSON DAVID MILLAN DELVALLE				**SOLICITANTE**
COE	26	**MOVIL**	8	ALIRIO CRISANTO GUERRERO HERNANDEZ
FECHA	15 de Julio de 2015	**HORA**	10:25	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCION	Carrera 18 A Bis No. 80 – 52 Sur	**ÁREA DIRECTA**			120 m²				
BARRIO	Quiba	**POBLACIÓN ATENDIDA**			5				
UPZ	68 – EL Tesoro	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	2	**NIÑOS**	3		
LOCALIDAD	19 – Ciudad Bolívar	**PREDIOS EVALUADOS**			1				
CHIP	AAA0024XUBS	**OFICIO REMISORIO**			CR-21109				

2. TIPO DE EVENTO

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

ACLARACION

El Instituto Distrital De Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones establecidas, realizó verificación con base en inspección visual, aplicando la metodología establecida para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa de la afectación del hábitat a nivel urbano y rural), con el objeto de valorar el grado de afectación de las viviendas que permita establecer el compromiso de estabilidad y habitabilidad de las mismas; a fin de identificar edificaciones y/o viviendas seguras, restringidas total o parcialmente si es el caso.

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

3. ANTECEDENTES:

El predio de la Carrera 18 A Bis No. 80 – 52 Sur, Urbanización Los Urapanes del Sur, se encuentra ubicado en el Sector Catastral Quiba de la Localidad de Ciudad Bolívar, el cual no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de barrios de la Secretaria Distrital de Planeación – SDP, en razón a esto, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER , no ha emitido Concepto Técnico de Riesgo para este sector, sin embargo de acuerdo con el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá - POT (Decreto Distrital 190 de 2004), el sector donde se localiza el predio presenta una condición de Amenaza Media por fenómenos de remoción en masa.

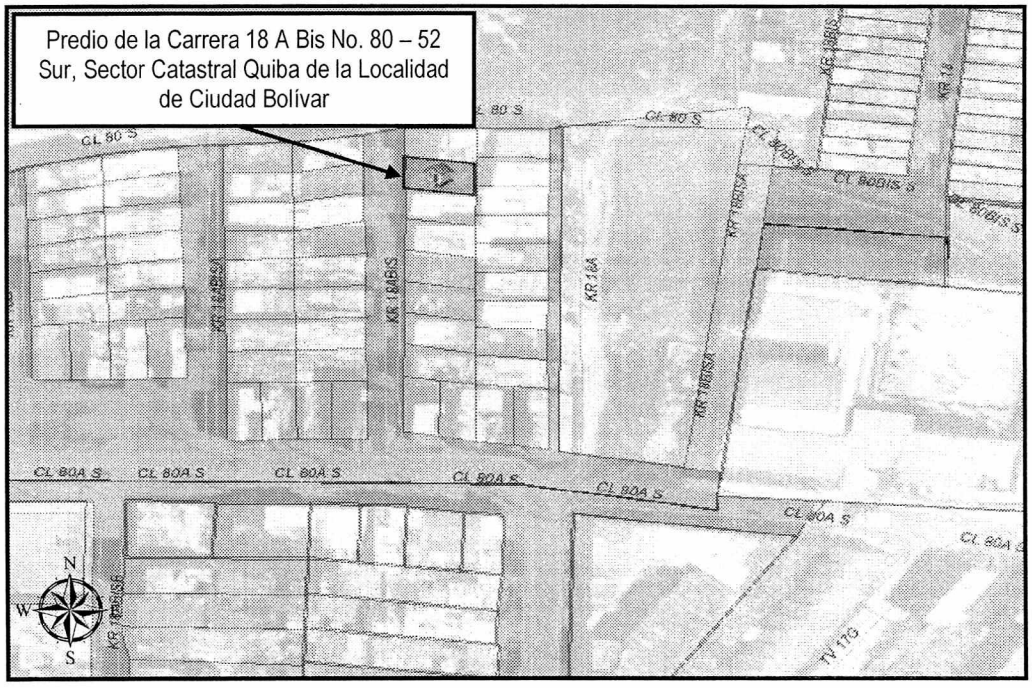

Figura 1. Localización del predio de la Carrera 18 A Bis No. 80 – 52 Sur, Sector catastral Quiba de la Localidad de Ciudad Bolívar. (Tomado POT Decreto 190 de 2004)

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, en atención a eventos de emergencia, solicitud por radicados y actividades de apoyo institucional, ha emitido Respuestas Oficiales como producto de la inspección visual y evaluación Cualitativa realizada al predio de la Carrera 18 A Bis No. 80 – 52 Sur, sector catastral Quiba de la Localidad de Ciudad Bolívar, los cuales describieron, concluyeron y recomendaron entre otras:

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

DOCUMENTO	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
DI-6188	Enero de 2012	De igual forma durante la inspección visual se evaluó una tercera vivienda, la cual se encuentra emplazada en el predio con nomenclatura Carrera 18A Bis No. 80-52 Sur, donde habita el señor Alirio Crisanto Guerrero y su familia. Vivienda que se encuentra construida en mampostería simple y con cubierta en teja de zinc sostenida por entramados de madera los cuales a su vez se apoyan sobre los muros perimetrales de la misma, en donde las afectaciones evidenciadas que predominan en la misma corresponden a grietas de tendencia vertical a lo largo de la junta de los muros de cerramiento y divisorios con abertura hasta de 10 mm, al igual que agrietamiento en piso parcial en la placa de contrapiso con abertura cercana a 4 mm y longitudes hasta de 2m. La edificación en general presenta deficiencias constructivas relacionadas con la falta de elementos estructurales tipo vigas y columnas, haciéndola altamente vulnerable ante la acción de cargas dinámicas (sismo u otros). Entre las posibles causas por las cuales se presentó el avance en las afectaciones tanto en la placa de contrapiso como en los muros de cerramiento y divisorios de las viviendas emplazadas en los predios con nomenclatura Carrera 18A Bis No. 80-45 Sur, Carrera 18A Bis No. 80-46 Sur y Carrera 18A Bis No. 80-52 Sur, se destaca que no se han implementado las recomendaciones dadas en el RO-46444 en lo relacionado al mantenimiento, reforzamiento y mejoramiento de la calidad de las viviendas en comento, además de los asentamientos diferenciales experimentados por las edificaciones desde su construcción hasta la fecha, así como por las deficiencias constructivas evidenciadas en las mismas. Se concluye que la habitabilidad y estabilidad estructural de las tres (3) viviendas evacuadas, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por causa de las afectaciones que presentan las edificaciones por el agrietamiento tanto en muros como en placas de contrapiso que según lo observado se deriva de las deficiencias constructivas relacionadas con las carencia de adecuados elementos estructurales de confinamiento y amarre de las viviendas en comento. Al responsable y/o responsables de las viviendas ubicadas en los predios con nomenclatura Carrera 18A Bis No. 80-46 Sur, la Carrera 18A Bis No. 80-45 Sur y la Carrera 18A Bis No. 80-52 Sur de la Urbanización Los Urapanes del Sur, del Sector Catastral Quiba de la Localidad de Ciudad Bolívar, mantener evacuados los predios, hasta tanto se implementen las medidas que garanticen condiciones de estabilidad estructural y habitabilidad de las viviendas en comento, las cuales se encuentran comprometidas en la actualidad bajo cargas normales de servicio por las afectaciones que presentan las mismas por el agrietamiento tanto en las placas de contrapiso como en muros de cerramiento y divisorios, además por las deficiencias constructivas evidenciadas en las tres construcciones, relacionadas con la carencia de elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas y columnas haciéndola altamente vulnerables ante la acción cargas dinámicas (sismo u otros).
		En atención al radicado 2010ER17000, se realizó visita técnica a 10 viviendas localizadas entre las Carreras 18A Bis A y 18A a la altura de las Calles 80 Sur y 80A Sur de la Urbanización Los Urapanes del Sur en la Localidad de Ciudad Bolívar, dentro de las cuales se encuentran las viviendas emplazadas en los predios con nomenclatura Carrera 18A Bis No. 80-46/45/52 Sur; encontrando que las

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

DOCUMENTO	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
RO-46444	Enero de 2011	mismas presentan deficiencias constructivas principalmente relacionadas con la falta de elementos estructurales de confinamiento de tipo vigas y columnas. De igual forma se observó algunas fisuras en muros y placas de entrepiso de algunas viviendas con aberturas de aproximadamente 0.4 mm, las cuales posiblemente estén asociadas con asentamientos diferenciales y deficiencias constructivas durante la compactación del suelo de cimentación. De acuerdo con la verificación realizada desde el exterior de las viviendas no se observó deformaciones u otro tipo de patología, a parte de las fisuras evidenciadas, que indiquen compromiso en su estabilidad en el mediano plazo bajo cargas normales de servicio, ni por el proceso de remoción en masa identificado en los Diagnósticos Técnicos No. DI-2165, DI-2280 y DI-2555. Se recomendó entre otras cosas a la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, adelantar las acciones administrativas tendientes a implementar de manera inmediata, acciones a fin de evitar en el mediano plazo, un avance retrogresivo del proceso de inestabilidad que pueda llegar a comprometer las condiciones de estabilidad y habitabilidad de las viviendas aledañas al sector la Carreras 18A Bis A y 18A a la altura de las Calles 80 Sur y 80A Sur. De igual forma se recomendó a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, realizar la verificación y/o mantenimiento de las redes de acueducto y alcantarillado del sector ubicado a unos 20 m del costado norte de la Calle 80 Sur a la altura de las Carreras 18A y 18A Bis A, margen derecha de la quebrada El Infierno. Adicionalmente se recomendó a los responsables de los predios evaluado implementar adecuadas medidas de estabilización en los taludes de corte, mediante la implementación de obras de protección geotécnica, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y sub-superficiales; además de mantenimiento, reforzamiento y mejoramiento de la calidad de las viviendas. Lo anterior con el apoyo de personal idóneo, y garantizando que cumplan con lo establecido en las normas de construcción vigentes para el sector.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En atención a radicado 2015ER12260, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día Quince (15) de Julio de 2015 al sector donde se localiza el predio de la Carrera 18 A Bis No. 80 – 52 Sur, Urbanizacion Los Urapanes del Sur, sector catastral Quiba de la Localidad de Ciudad Bolívar. En el sector se emplazan viviendas de uno (01) a dos (02) niveles, construidas en mampostería simple, las cuales conforman lo que se conoce como la Urbanización Urapanes. Las viviendas de esta urbanización, se encuentran emplazadas en la parte media de una ladera con pendiente alta, fueron acomodadas al terreno mediante la realización de taludes de corte y/o relleno, en los cuales se identificaron medidas de protección y contención, tales como muros en mampostería simple, los cuales no

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

pudieran ser una medida adecuada para soportar los empujes generados por el terreno. El acceso a las viviendas se realiza mediante vías peatonales en escaleras, las cuales cuentan con cunetas laterales para el manejo de las aguas de escorrentía superficial (Ver fotografía 1). El sector está consolidado urbanísticamente y cuenta con la disponibilidad de los servicios públicos domiciliarios.

En el predio de la Carrera 18 A Bis No. 80 – 52 Sur Urbanización Los Urapanes del Sur, aproximadamente 1.50 metros bajo la rasante de la vía, se emplaza una vivienda de (01) nivel, construida en mampostería simple con cubierta liviana en tejas de láminas de zinc soportada por un entramado en madera que descansa sobre los muros de cerramiento perimetral (Ver fotografía 2). La vivienda fue acomodada al terreno mediante la implementación de un talud de corte sobre el costado sur, con medidas aproximadas de 1.7 metros de altura por 7.5 metros de longitud. Como medida de protección y/o contención, existe un muro en mampostería simple, medida que podría no ser la adecuada para soportar los empujes generados por el terreno; no se observan obras para el manejo de las aguas superficiales, razón por la cual se evidenció la presencia de humedad en el muro.

En la inspección realizada al interior del predio, se evidencian grietas en muros divisorios y perimetrales sobre el costado norte, con una tendencia diagonal y vertical, con aberturas aproximadas que oscilan entre 1.5 y 3.0 centímetros (Ver fotografía 4 y 5). De igual manera, se evidencian dilataciones entre muros perimetrales y el piso de la vivienda, con una abertura aproximada de 1.5 centímetros sobre toda la longitud de los muros (Ver fotografía 6 y 7). La vivienda evidencia afectaciones en pisos (fisuras y grietas) con abertura aproximada de 2.0 centímetros y longitudes que varían entre 1.0 y 3.0 metros (Ver fotografías 8), daños que en la actualidad no comprometen la estabilidad y/o funcionalidad de la vivienda.

Dentro de las posibles causas por las cuales se están generando las afectaciones en la vivienda, se puede mencionar las deficiencias constructivas evidenciadas (ausencia de elementos de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas), así como a probables deficiencias a nivel de cimentación 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 FOTOGRAFICO

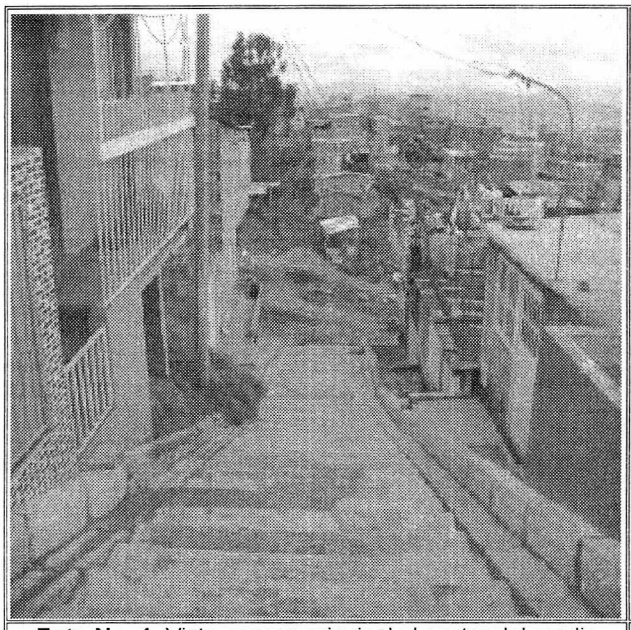

Foto No. 1. Vista acceso principal al sector del predio de la Carrera 18 A Bis No. 80 – 52 Sur

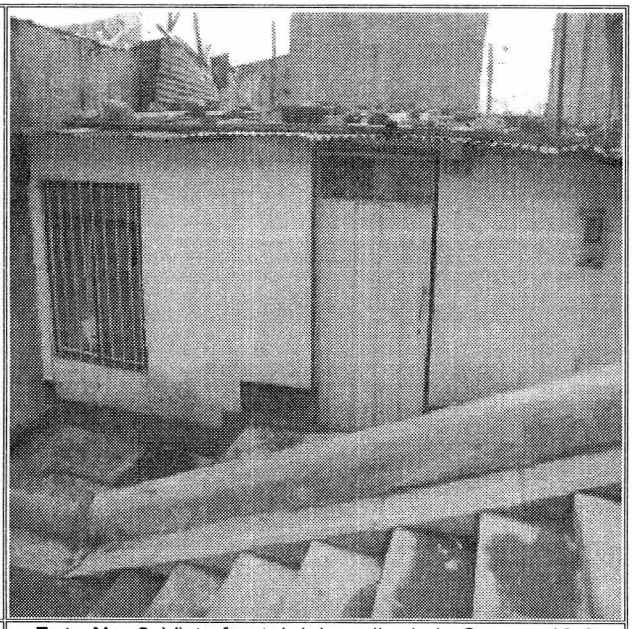

Foto No. 2. Vista frontal del predio de la Carrera 18 A Bis No. 80 – 52 Sur

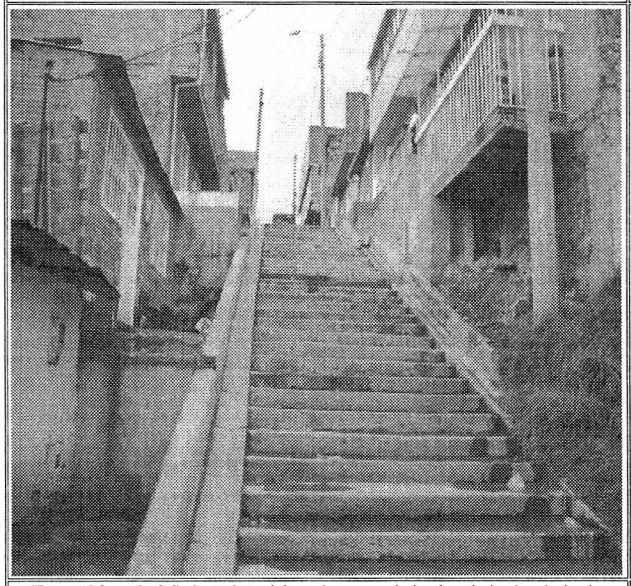

Foto No. 3. Vivienda ubicada por debajo del nivel de la principal de acceso

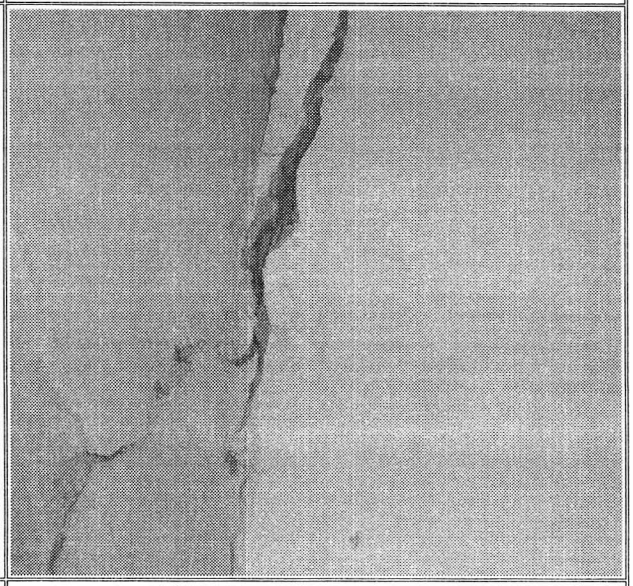

Foto No. 4. Vista grietas en muro divisorio perimetral tendencia diagonal

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

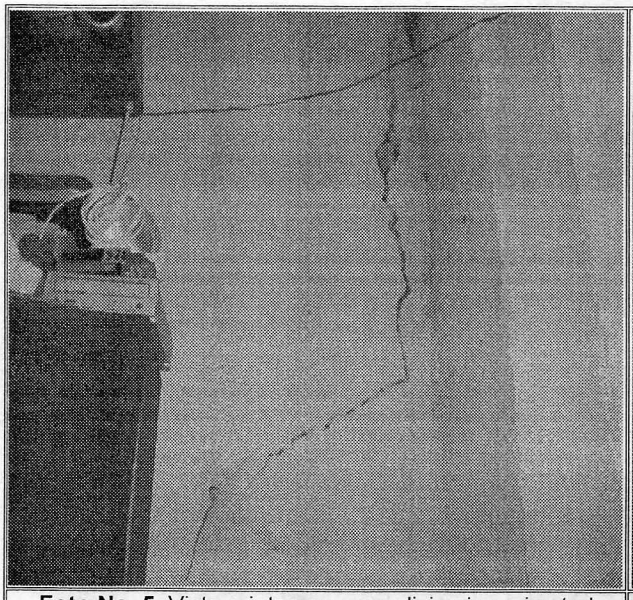

Foto No. 5. Vista grietas en muro divisorio perimetral tendencia diagonal



Foto No. 6. Vista dilataciones entre piso y muros perimetrales sobre el costado norte

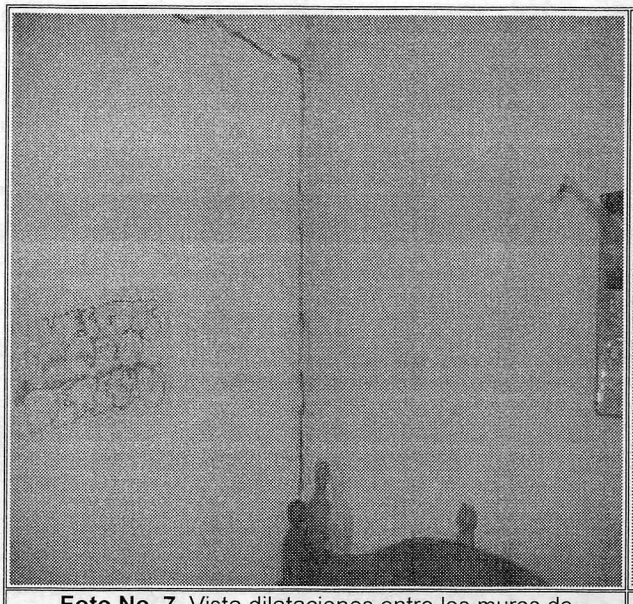

Foto No. 7. Vista dilataciones entre los muros de cerramiento perimetral y divisorios

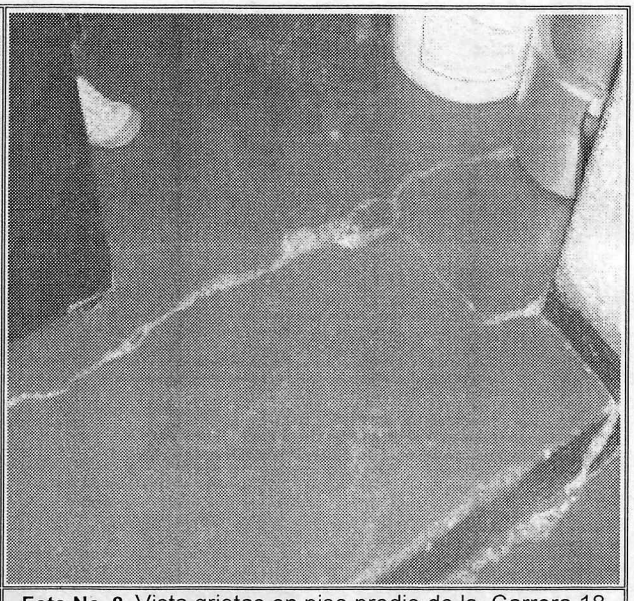

Foto No. 8. Vista grietas en piso predio de la Carrera 18 A Bis No. 80 – 52 Sur

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	**¿CUAL?**	

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

- Aumento progresivo de las afectaciones evidenciadas en muros divisorios y perimetrales, al igual que en los pisos del predio evaluado en el presente Diagnostico Técnico.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 18 A Bis No. 80 – 52 Sur Urbanización Los Urapanes del Sur, Sector Catastral Quiba en la Localidad de Ciudad Bolívar.

8. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 18 A Bis No. 80 – 52 Sur Urbanización Los Urapanes del Sur, Sector Catastral Quiba en la Localidad de Ciudad Bolívar; no se encuentran comprometidas en la actualidad por las afectaciones evidenciadas en los muros perimetrales sobre el costado norte y en el piso de la vivienda, ni por las deficiencias constructivas observadas en la vivienda; así mismo, no se evidencian procesos de remoción en masa de carácter general o local. Sin embargo es probable que la construcción pueda presentar algunas afectaciones ante cargas dinámicas (sismos u otros), teniendo en cuenta las deficiencias constructivas evidenciadas.

9. ADVERTENCIAS

- En caso de adelantar cualquier intervención en el predio evaluado en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, 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 y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

- Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como

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

instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95), con el fin de garantizar el buen funcionamiento y desempeño de la edificación.

- 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, así mismo la información sobre el predio de la Carrera 18 A Bis No. 80 – 52 Sur, Urbanización Los Urapanes del Sur, Sector Catastral Quiba en la Localidad de Ciudad Bolívar, corresponde a la información suministrada en campo. Se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones y que la vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

- 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.

10. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables del predio de la Carrera 18 A Bis No. 80 – 52 Sur, Urbanización Los Urapanes del Sur, Sector Catastral Quiba en la Localidad de Ciudad Bolívar, implementar acciones para el mantenimiento y/o mejoramiento de la calidad de la vivienda allí existente; esto con el fin de garantizar durante la vida útil de la misma las condiciones adecuadas para su uso.

- Se recomienda al Grupo de Reasentamiento del IDIGER, evaluar la posibilidad de incluir el predio con nomenclatura Carrera 18 A Bis No. 80 – 52 Sur, Urbanización Los Urapanes del Sur, Sector Catastral Quiba en la Localidad de Ciudad Bolívar, al Sistema Único de Registro de Reasentamiento, en la modalidad de Reparación o Reconstrucción de la Vivienda, de acuerdo con el Decreto Distrital 255 del 12 de Junio de 2013 y demás normas complementarias.

- Se recomienda a los responsables del predio evaluado en el presente informe, hacer 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 de manera significativa la estabilidad de la misma.

De acuerdo a las solicitudes plasmadas en su comunicado me permito responder de la siguiente forma:

En cuanto a la solicitud 2, relacionada con que se indique el estado actual en el que me encuentro incluido en el programa de reasentamiento y beneficiario de vivienda, se informa que de acuerdo con el **Decreto 255 de 2013** *"Por el cual se establece el procedimiento para la ejecución del programa der reasentamiento de familias que se encuentran en condiciones de alto riesgo en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones"* en su artículo 5 ***REUBICACION*** - *Consiste en el traslado definitivo de una familia a una vivienda de reposición, por encontrarse en una zona de alto riesgo no mitigable por procesos de remoción en masa, o en condición de riesgo por inundación, desbordamiento, crecientes súbitas o avenidas torrenciales.* Por lo anterior, no es procedente la inclusión al programa de reubicación de la familia responsable de la vivienda emplaza en el predio de la 18 A Bis No. 80 – 52 Sur, Urbanización Los Urapanes del Sur, Sector Catastral Quiba en la Localidad de Ciudad Bolívar, ya que no cumple con los requisitos del decreto en mención.

Teniendo en cuenta que las demás solicitudes del radicado de la referencia se relacionan con la inclusión en el programa de Reasentamiento de Familias en la modalidad de Reubicación, le informo que no es procedente, ni emitir acta de evacuación o cualquiera de las demás solicitudes, ya que el predio no aplica para la inclusión en este programa.

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma: _____ Nombre: NELSON DAVID MILLAN DELVALLE Profesión: INGENIERO CIVIL – ESP. EN GERENCIA INTEGRAL DE OBRAS MP: 22202181552 COR
Profesional Universitario Código 219 Grado 12
11.2 Revisó
JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA 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