DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI No. 8900
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2015ER20555

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: MARÍA ANGÉLICA QUINTERO QUINTANA				SOLICITANTE
COE	24	**MÓVIL**	08	**ALCALDÍA LOCAL DE BARRIOS UNIDOS**
FECHA	02 de Diciembre de 2015	**HORA**	10:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN	Carrera 29 B Bis No. 75-84	**ÁREA DIRECTA**			0.01 Ha			
SECTOR CATASTRAL	Once de Noviembre	**POBLACIÓN ATENDIDA**			2			
UPZ	98 – Los Alcázares	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	2	**NIÑOS**	0	
LOCALIDAD	12 – Barrios Unidos	**PREDIOS EVALUADOS**			1			
CHIP	AAA0086TWOM	**OFICIO REMISORIOS**			**CR-22993**			

2. TIPO DE EVENTO

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

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, 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 edificaciones que permita establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas; a fin de identificar predios y/o viviendas inseguras para realizar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

3. ANTECEDENTES:

El predio de la Carrera 29 B Bis No. 75-84 se localiza en la Manzana 09 - Lote 16 - del Sector Catastral Once de Noviembre, de la Localidad de Barrios Unidos, Código de Sector 007405, según información cartográfica de la Unidad Administrativa Especial de

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

Catastro Distrital UAECD (Ver Figura No. 1).

El Sector Catastral Once de Noviembre de la Localidad de Barrios Unidos, no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP. El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, no ha emitido Concepto Técnico de Riesgo; por lo anterior para cualquier intervención que se vaya a desarrollar sobre el mismo, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para este sector por la Secretaría Distrital de Planeación SDP, con el objeto de establecer aspectos que no son competencia del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER.

La vivienda de la referencia fue visitada por personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, el 30 de Julio de 2014 en atención al Radicado No. 2014ER14510, por el cual se generó el evento de emergencia SIRE 2436320, debido a que se encontraron lesiones en la vivienda que comprometen elementos estructurales y no estructurales, que afectan la estabilidad frente a cargas normales de servicio. Las conclusiones, advertencias y recomendaciones de acuerdo a la inspección visual realizada a la edificación emplazada en el predio de la Carrera 29 B Bis No. 75-84, fueron consignadas en el Diagnóstico Técnico DI-7305. Dentro de las recomendaciones principales se tienen:

"Acatar la recomendación de evacuación temporal y preventiva de la vivienda de la Carrera 29 B Bis No. 75-84, esto con el fin de salvaguardar la integridad física de los residentes.

A la Alcaldía Local de Barrios Unidos, adelantar las medidas administrativas pertinentes con el fin de identificar el responsable y/o responsables de adelantar, en caso de no existir restricciones, las intervenciones tendientes a reparar o rehabilitar los elementos estructurales y no estructurales de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 29 B Bis No. 75-84 Sector Catastral Once de Noviembre de la Localidad de Barrios Unidos, con el fin de devolverle a dicha vivienda las condiciones de habitabilidad y estabilidad estructural original. Actividades en las que deberá constarse con apoyo de personal idóneo, y cumplir los niveles de seguridad exigidos por la normativa y el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos."

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:

En atención al Radicado IDIGER No. 2015ER20555, por el cual se genera evento de emergencia SIRE 3541300, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER realizó nuevamente visita técnica el día 02 de Diciembre de 2015, a la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 29 B Bis No. 75-84, en el Sector Catastral Once de Noviembre de la Localidad de Barrios Unidos, encontrando que la edificación se encuentra habitada, pese a tener la recomendación de evacuación preventiva desde Julio de 2014.

La vivienda evaluada es una edificación de dos (2) niveles, construida con muros de carga en mampostería, losa de entrepiso en madera, cubierta tipo liviana en teja de fibrocemento, cielos rasos en listones de madera y cuenta con fachada en granito. Este inmueble fue construido hace más de 45 años según información catastral (fecha anterior a la entrada en vigencia del Código de Construcciones Sismo-Resistentes de Junio de 1984 (Decreto 1400 de 1984)). La vivienda es medianera y hace parte de un sector plano y consolidado de tipo residencial con acceso a servicios públicos y vías de acceso pavimentadas. La tipología de viviendas aledañas es similar y por la fecha en la que se edificaron, no existe entre ellas juntas de dilatación (ver fotografía 1).

Al interior de la vivienda se observan lesiones en muros de carga y divisorios tales como grietas de tendencia escalonada y horizontal, de aberturas hasta 1.0 centímetro aproximadamente (ver fotografías 2 – 5). En la fachada se observan grietas en el granito, así como el pandeo de marcos de ventanas (ver fotografías 6 y 7).

Según la inspección visual actual, se puede concluir que en relación con la visita adelantada en Julio de 2014, se ha evidenciado un incremento leve en algunas lesiones mientras que otras se han mantenido, sin embargo continúa el compromiso en la estabilidad estructural de la vivienda ante cargas normales de servicio y cargas dinámicas tipo sismo.

La vivienda evaluada colinda por su costado sur con un predio ubicado en la Carrera 29 B Bis No. 75-76, el cual fue evacuado mediante evento de emergencia 2262914 del 06 de Mayo de 2014 y para el cual se emitió el Diagnóstico Técnico DI-7237 en el que se consignas las conclusiones, advertencias y recomendaciones pertinentes. Así mismo estas edificaciones colindan con el edificio emplazado en el predio de la Carrera 29 B Bis No. 75-70 del Sector Catastral Once de Noviembre de la Localidad de Barrios Unidos, que corresponde a una edificación de cinco (5) pisos, la cual según manifiesta el personal del inmueble afectado, fue construido en el año 2008, situación que no es

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

posible precisar con base en la inspección visual. Entre los tres predios no existe ninguna junta de dilatación exigida por la Norma de Sismo Resistencia vigente.

Dentro de las posibles causas de las lesiones evidenciadas, se tiene la sumatoria de las deficiencias constructivas de la edificación que son inherentes a la fecha en que se edificó la vivienda, las cuales se relacionan con la falta de elementos de confinamiento y amarre como vigas y columnas, situación que sumada a los movimientos del terreno por la imposición de nuevas cargas de la edificación de la Carrera 29 B Bis No. 75-70, debido a que posiblemente no se contempló apropiadamente la susceptibilidad, vulnerabilidad y/o fragilidad de las edificaciones vecinas existentes; así como posiblemente no se concibieron las obras adecuadas para mitigar el impacto generado por las actividades de construcción; lo anterior podría evidenciar el no cumplimiento de lo establecido en las Normas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-10.

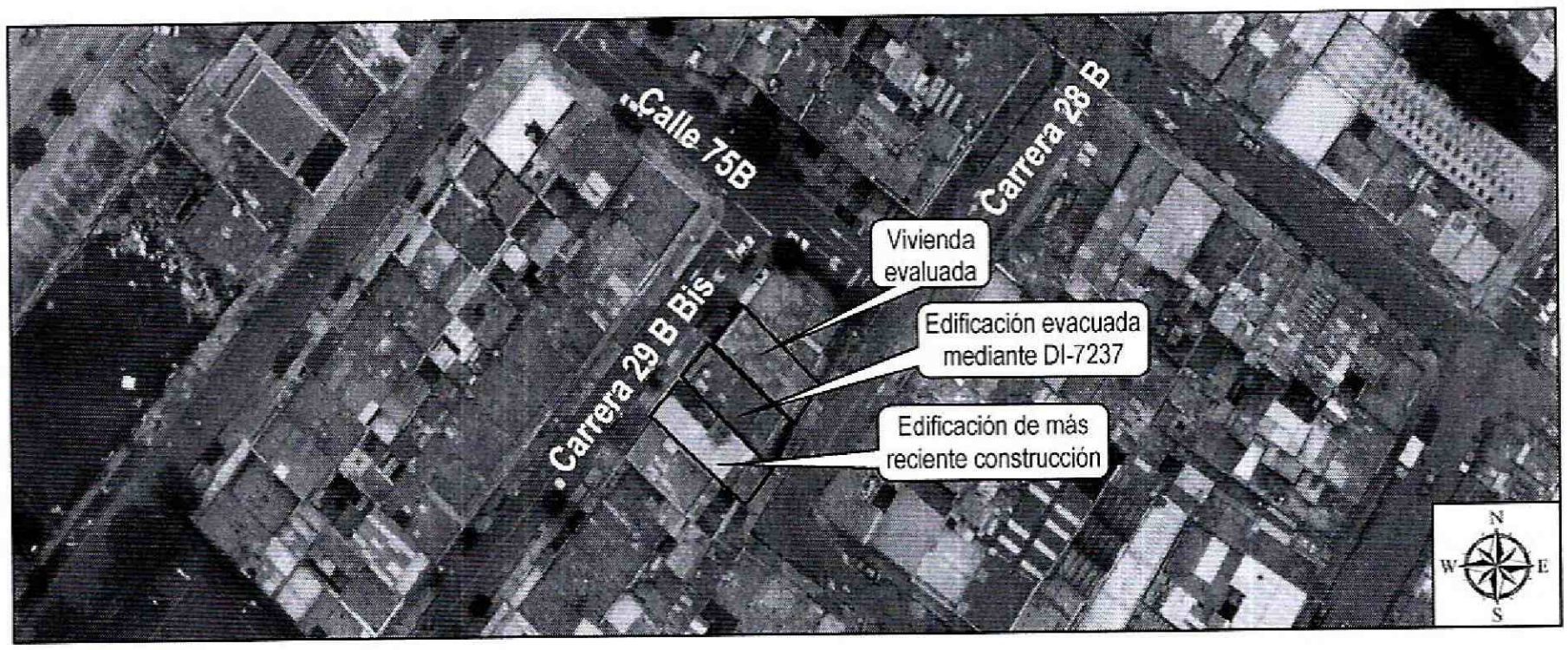


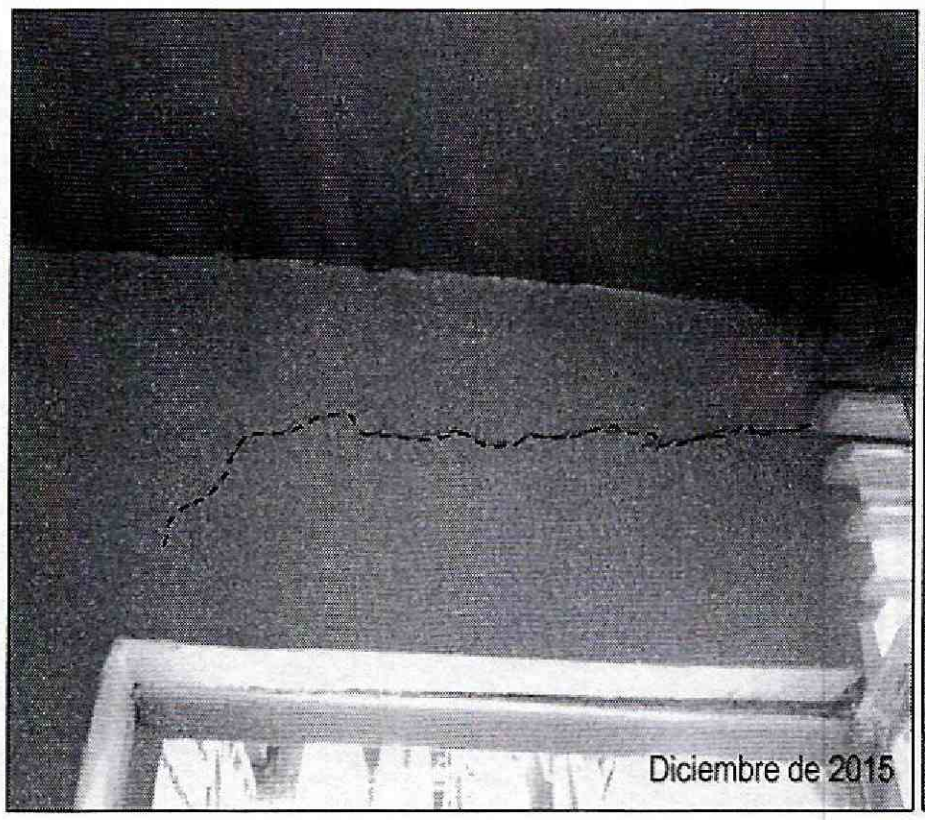
***Figura 1**. Localización de la vivienda emplazada en la Carrera 29 B Bis No. 75-84, en el Sector Catastral Once de Noviembre, de la Localidad de Barrios Unidos donde se observa la ubicación del edificio de más reciente construcción*

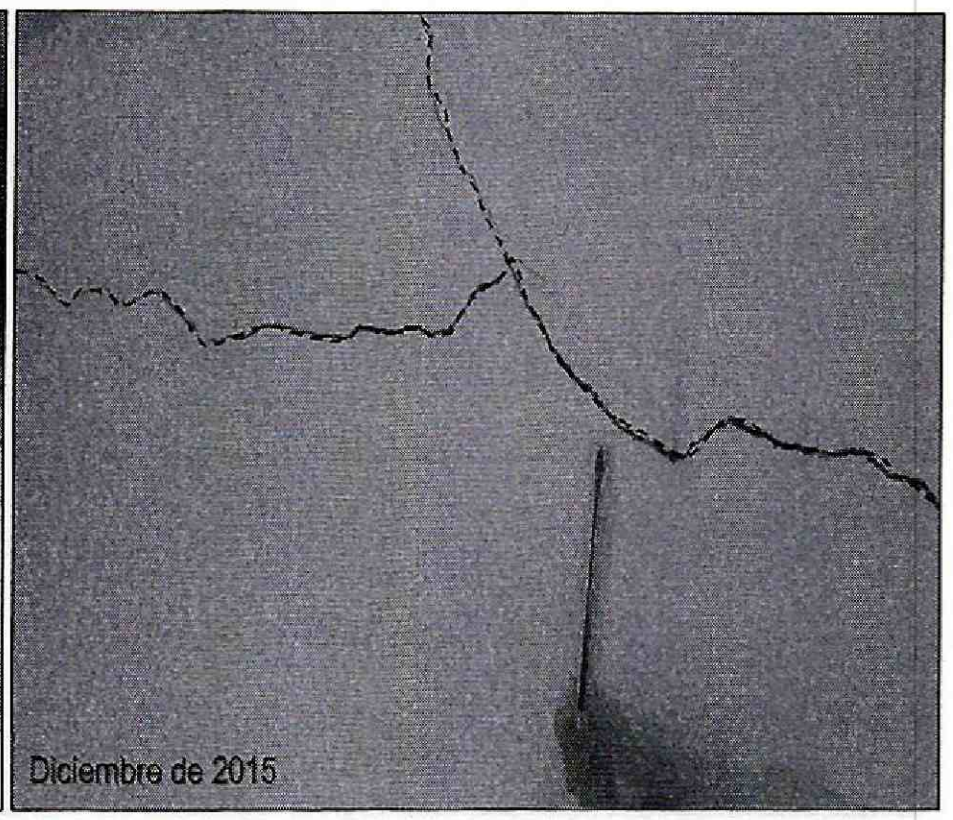
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co



Fotografía 1. *Vista general de la tipología de viviendas del sector así como de la ausencia de juntas de dilatación entre las edificaciones*

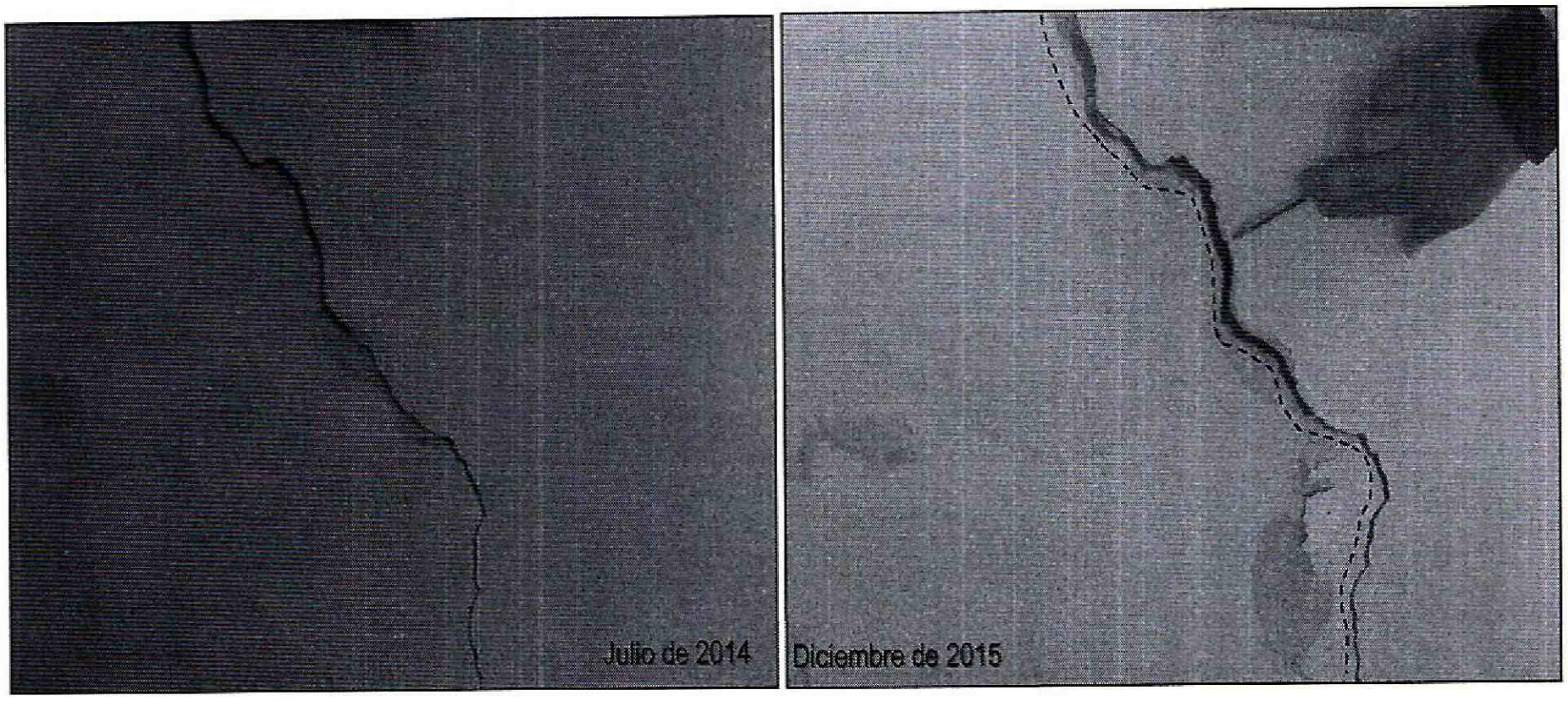
5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



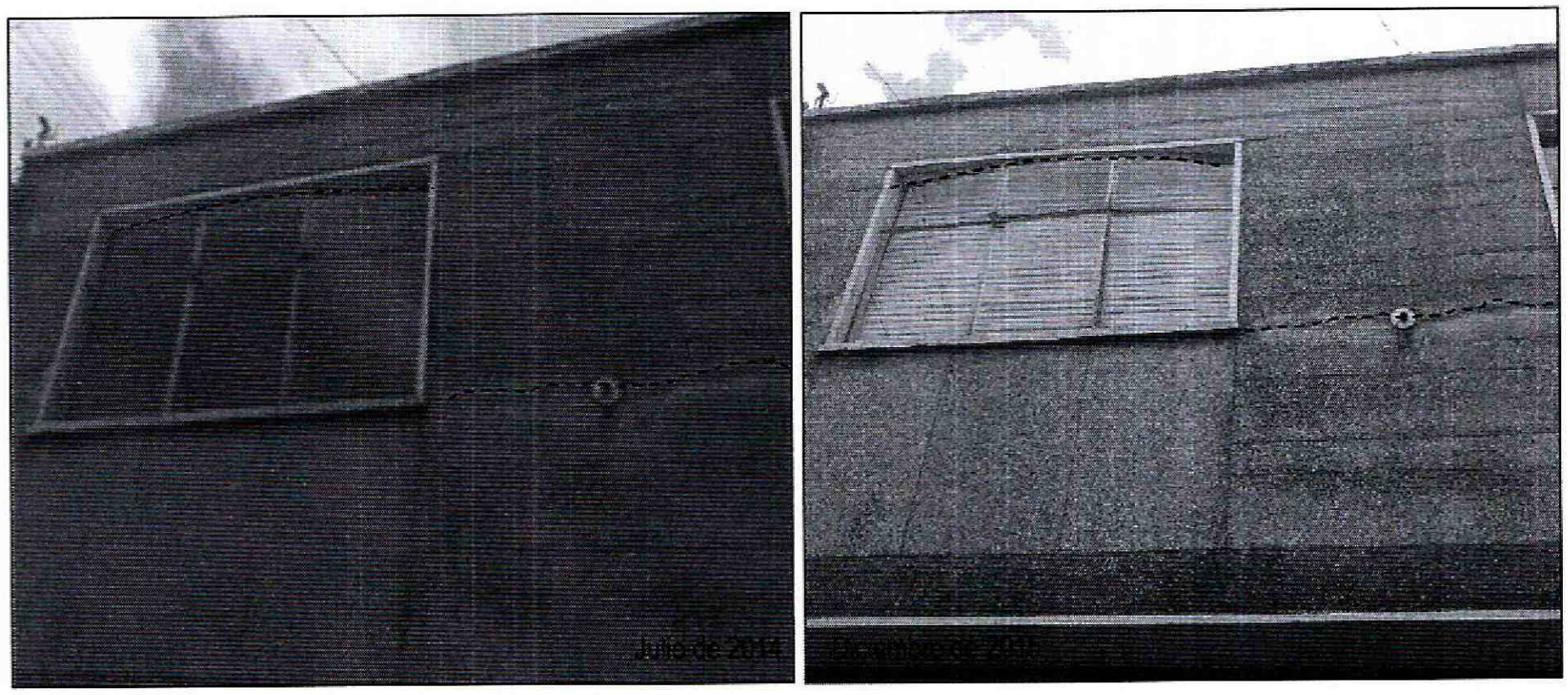


Fotografía 2 y 3. *Vista de las grietas en muros de carga perimetrales de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 29 B Bis No. 75-84, en el Sector Catastral Once de Noviembre, de la Localidad de Barrios Unidos*

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

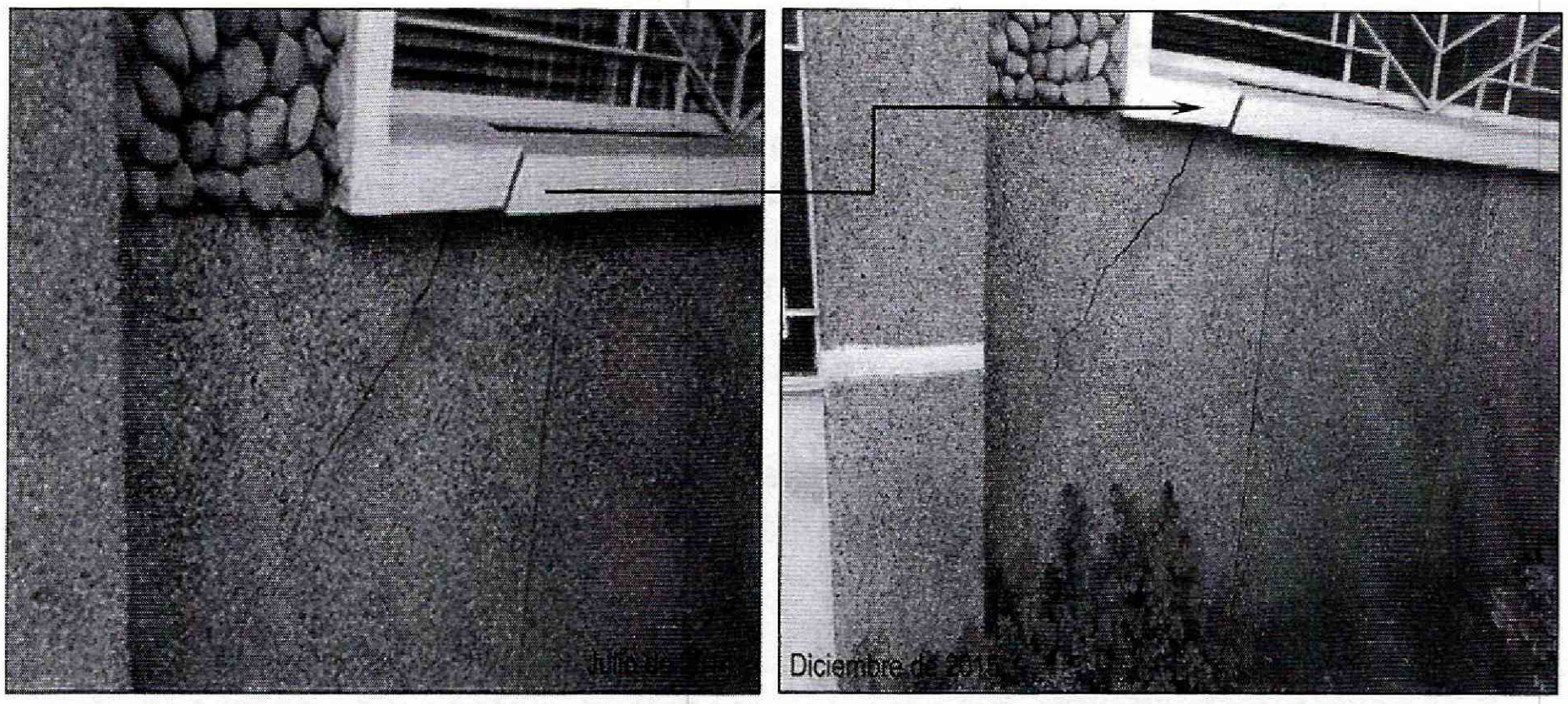


Fotografía 4 y 5. *Vista de las grietas en muros de carga perimetrales de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 29 B Bis No. 75-84, en el Sector Catastral Once de Noviembre, de la Localidad de Barrios Unidos*



Fotografía 6 y 7. *Vista de las grietas horizontales en los muros de cerramiento de la vivienda de la Carrera 29 B Bis No. 75-84 en el Sector Catastral Once de Noviembre de la Localidad de Barrios Unidos*

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



Fotografía 8 y 9. *Vista de las grietas horizontales en los muros de cerramiento de la vivienda de la Carrera 29 B Bis No. 75-84 en el Sector Catastral Once de Noviembre de la Localidad de Barrios Unidos*

6. AFECTACIÓN:

Tabla No. 1. Predio evaluado en Atención al Radicado IDIGER No. 2015ER20555 por el cual se genera el evento d emergencia SIRE 3541300 del 02/12/2015

No.	POSIBLE PROPIETARIO	DIRECCIÓN	P	A	M	DAÑOS EN PREDIOS
1.	José Alfonso Prada	Carrera 29 B Bis No. 75-84 Sector Catastral Once de Noviembre Localidad de Barrios Unidos	2	2	0	Grietas y fisuras en elementos estructurales y no estructurales, lo cual compromete en **la actualidad** su estabilidad y habitabilidad, ante la acción de cargas normales (habituales) de servicio y ante la acción de cargas dinámicas (sismo u otros).

P: Población A: Adultos M: Menores

7. AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUÁL?	NINGUNA

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

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

- Avance de las lesiones evidenciadas en muros perimetrales de la vivienda ante los movimientos y asentamientos del terreno, producto de la imposición de nuevas cargas en el predio aledaño, situación que podría generar colapsos parciales o totales frente a la acción de cargas normales de servicio o cargas dinámicas.

9. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa a la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 29 B Bis No. 75-84, en el Sector Catastral Once de Noviembre, de la Localidad de Barrios Unidos.

- Se dan las recomendaciones verbales a los residentes del inmueble con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de la vivienda y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de la misma. Así mismo se le informan las competencias del IDIGER y el alcance de la visita técnica.

- En atención al Radicado IDIGER No. 2015ER20555, el día 02 de Diciembre de 2015, personal del IDIGER, reiteró la recomendación de Evacuación Temporal y Preventiva de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 29 B Bis No. 75-84 del Sector Catastral Once de Noviembre de la Localidad de Barrios Unidos, mediante acta que se relaciona a continuación en la Tabla No. 2, hasta tanto se adelanten obras de reconstrucción y/o reparación de los elementos afectados, con el fin de asegurar la estabilidad de cada uno de los elementos estructurales que conforman la vivienda y la funcionalidad de la misma.

Tabla No. 2. Predio con solicitud de Evacuación Temporal y Preventiva emitida en atención al radicado IDIGER No. 2015ER20555 por el cual se genera evento de emergencia 3541300 del 02/12/2015.

No.	ACTA DE EVACUACIÓN TEMPORAL Y PREVENTIVA	NOMBRE DE LA PERSONA NOTIFICADA EN EL ACTA DE EVACUACIÓN TEMPORAL Y PREVENTIVA	NOMBRE RESPONSABLE PREDIO DE ACUERDO AL ACTA DE EVACUACIÓN TEMPORAL Y PREVENTIVA	NOMENCLATURA OFICIAL / MANAZANA Y LOTE (UAECD)
1.	7881	Javier Ladino	José Alfonso Prada	Carrera 29 B Bis No. 75-84 Mz 09 Lote 16

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

10. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 29 B Bis No. 75-84, en el Sector Catastral Once de Noviembre, de la Localidad de Barrios Unidos, se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio por las fisuras y grietas evidenciadas que afectan elementos estructurales y no estructurales de la edificación. Ante la ocurrencia de cargas dinámicas (sismo, trepidaciones antrópicas, etc.) y teniendo en cuenta las lesiones encontradas, así como la vetustez de la casa en comento, pueden presentarse afectaciones las cuales eventualmente pueden comprometer su funcionalidad general y/o parcial.

11. ADVERTENCIAS

- El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER no adelanta en predios privados, pruebas técnicas y/o estudios de Análisis de vulnerabilidad ante cargas dinámicas, además son las curadurías urbanas las entidades encargadas de revisar, validar y aprobar proyectos de construcción de infraestructura pública y privada (incluido el reforzamiento de estructuras) y las Alcaldías locales son las entidades encargadas de verificar y controlar la ejecución en obra.

- Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus 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 técnica 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 corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.

- Las inspecciones realizadas por el IDIGER, no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones frente a trámites legales y la vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento son de carácter temporal y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

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

- El presente informe no tiene dentro de sus alcances, establecer en forma detallada el grado de afectación de la vivienda ni las causas reales de las lesiones evidenciadas, por lo anterior en caso de requerirse un análisis más preciso, el responsable y/o propietario del inmueble, deberá contratar los estudios respectivos que permitan obtener la causa detonante de las lesiones que se están presentando.

12. RECOMENDACIONES

- A los propietarios de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 29 B Bis No. 75-84, en el Sector Catastral Once de Noviembre, de la Localidad de Barrios Unidos, acatar la recomendación de evacuación temporal y preventiva de la vivienda de la Carrera 29 B Bis No. 75-84, esto con el fin de salvaguardar la integridad física de los residentes.

- A los responsables de los daños y/o propietarios de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 29 B Bis No. 75-84, en el Sector Catastral Once de Noviembre, de la Localidad de Barrios Unidos, realizar las obras de reparación y mejoramiento a la edificación evaluada, con el fin de evitar el avance de estas lesiones y garantizar el comportamiento óptimo de la edificación frente a cargas normales de servicio y cargas dinámicas (sismo). Estas labores deberán adelantarse con el apoyo de personal idóneo y de acuerdo con los requerimientos establecidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10.

- A los responsables de la construcción del proyecto inmobiliario que se adelanta en el predio de la Carrera 29 B Bis No. 75-70 y a los propietarios de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 29 B Bis No. 75-84, en el Sector Catastral Once de Noviembre, de la Localidad de Barrios Unidos, verificar las actas de vecindad que debieron realizarse de manera previa a las labores constructivas, a fin de constatar las condiciones de la vivienda afectada antes de iniciadas estas labores y compararlas con las condiciones actuales, para poder establecer si se han presentado lesiones durante la ejecución de la obra en comento. En caso afirmativo implementar por parte del contratista responsable, los trabajos de reparación que garanticen llevar la vivienda a las condiciones de estabilidad y habitabilidad que tenía antes de iniciadas las labores de construcción, acciones que deberán realizarse con el apoyo de personal idóneo y garantizando que se cumplan los lineamientos técnicos del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el sector.

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

- A la Alcaldía Local de Barrios Unidos, adelantar las medidas administrativas pertinentes con el fin de identificar al responsables de realizar las intervenciones tendientes a reparar o rehabilitar los elementos estructurales y no estructurales de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 29 B Bis No. 75-84 Sector Catastral Once de Noviembre de la Localidad de Barrios Unidos, con el fin de devolverle a dicha vivienda las condiciones de habitabilidad y estabilidad estructural original.

- A los propietarios de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 29 B Bis No. 75-84, en el Sector Catastral Once de Noviembre, de la Localidad de Barrios Unidos, 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.

13. APROBACIONES

13.1 Elaboró
MARÍA ANGÉLICA QUINTERO QUINTANA INGENIERA CIVIL – ESP. PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN 25202143034 CND
Profesional Especializado Código 222 Grado 23 *Coordinación de Asistencia Técnica*
13.2 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