DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-9548
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2016ER10831

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ:	María Andrea León Álvarez			**SOLICITANTE**
COE	COE-31	**MOVIL**	Contratada	Comunidad
FECHA	Septiembre 01 de 2016	**HORA**	10:30 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Transversal 76C No. 81-02	**ÁREA DIRECTA**			250 m2			
SECTOR CATASTRAL	Autopista Medellín	**POBLACIÓN ATENDIDA**			0			
UPZ	29 – Minuto de Dios	**FAMILIAS**	-	**ADULTOS**	0	**NIÑOS**	0	
LOCALIDAD	10 - Engativá	**PREDIOS EVALUADOS**			1			
CHIP	AAA0063BRKC	**OFICIO REMISORIO**			CR-25129			

ACLARACIÓN:

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

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA [ ] INUNDACIÓN [ ] ESTRUCTURAL [x]

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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 Transversal 76C No. 81-02, se ubica en el Sector Catastral Autopista Medellín de la Localidad Engativá y de acuerdo con el Plano 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), no presentan categorización de amenaza por fenómenos de remoción en masa e inundación. (Ver figura 1).

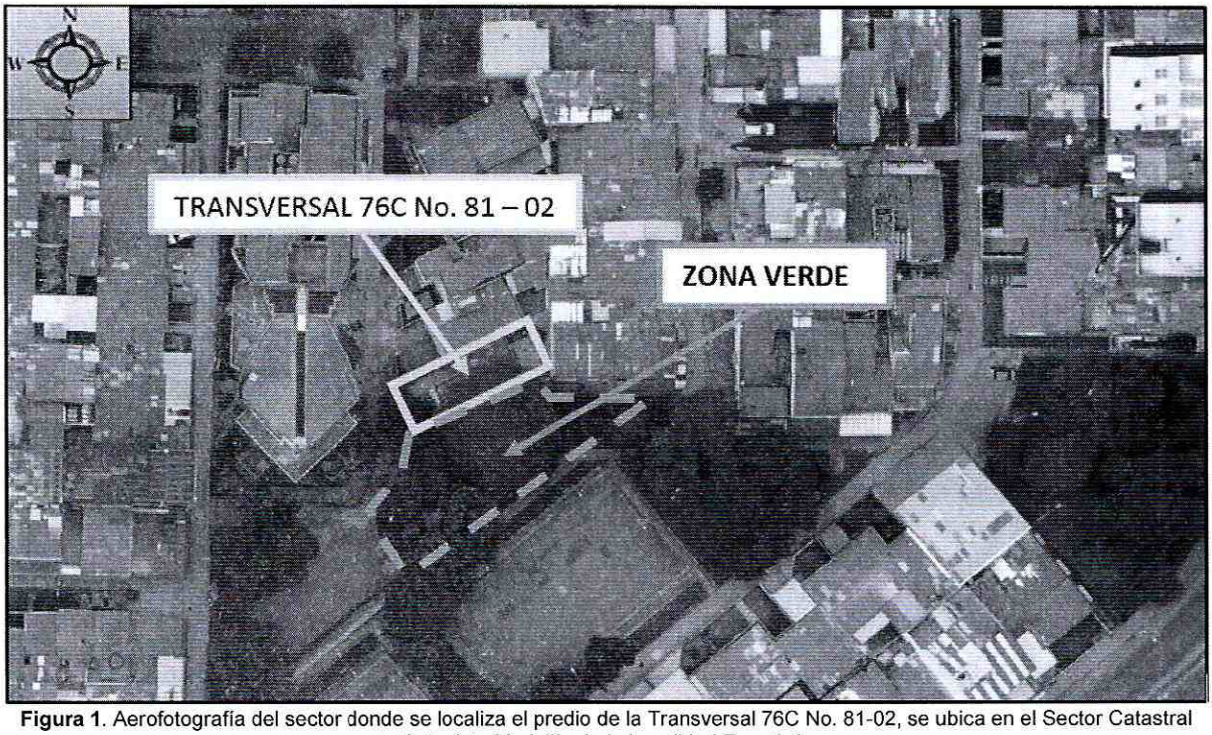


Figura 1. Aerofotografía del sector donde se localiza el predio de la Transversal 76C No. 81-02, se ubica en el Sector Catastral Autopista Medellín de la Localidad Engativá.

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, en atención a solicitudes por radicado, ha emitido documentos técnicos como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa de la vivienda en el predio de la Transversal 76C No. 81-02, se ubica en el Sector Catastral Autopista Medellín de la Localidad Engativá, documentos que se relacionan a continuación en la Tabla No. 1 y que pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información – C.D.I del IDIGER:

Tabla No. 1. Relación de documentos oficiales emitidos por el IDIGER para el predio de la Transversal 76C No. 81-02, se ubica en el Sector Catastral Autopista Medellín de la Localidad Engativá.

FECHA	DOCUMENTO	DESCRIPCIÓN / RECOMENDACIONES
Sep. de 2009	DI-4296	Durante la inspección se logra apreciar agrietamiento en su fachada, afectación que presenta tendencia vertical cerca de 1 cm de abertura, afectando el apoyo sur de una viga canal en concreto que sirve también como alero del acceso principal a la vivienda, a causa de esta afectación se podría presentar la caída o colapso de dicha viga canal ante cargas normales de servicio. Al interior de la vivienda se aprecian fisuras y grietas de tendencia horizontal en muros, así como grietas de dilatación en la intersección de algunos muros y fisuras de patrones aleatorios en el pañete de la cara inferior de la losa de entrepiso. Adicionalmente, Al interior del baño se apreció deterioro severo del cielorraso compuesto por mortero, con posibilidad de caída de fragmentos que pueden afectar la integridad física de los habitantes Se recomendó: ▪ Al responsable y/o responsables del predio de la Transversal 76C No. 81-02, mantener la evacuación de la vivienda hasta tanto se implementen medidas que garanticen la estabilidad de los elementos identificados en situación de riesgo por posible caída o colapso en el corto plazo. ▪ Al responsable y/o responsables del predio de la Transversal 76C No. 81-02, consultar la reglamentación urbanística definida para el barrio Autopista Medellín, por la Secretaría Distrital de Planeación, con el objeto de establecer aspectos relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. ▪ Al responsable y/o responsables de la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 76C No. 81-02, adelantar estudios detallados de patología, vulnerabilidad y reforzamiento estructural, y comportamiento suelo-estructura, los cuales permitan establecer las causas detonantes de los daños observados; dicho estudio debe determinar el tipo de intervenciones a implementarse en la estructura y cimentación de la vivienda 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). ▪ Se remite copia a la Secretaria Distrital de Ambiente, y al Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, para que se realice una valoración del potencial de succión de los árboles sembrados en el parque localizado en el costado sur del predio y determinen las acciones requeridas para limitar o detener los posibles procesos de asentamientos.

4. DESCRIPCIÓN.

En atención al radicado 2016ER10831, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 01 de Septiembre de 2016, al sector donde se ubica el predio de la Transversal 76C No. 81-02, en el Sector Catastral Autopista Medellín de la Localidad Engativá, encontrando una zona plana consolidada, con vías de acceso vehicular pavimentadas.

La vivienda de la Transversal 76C No. 81-02, corresponde a una vivienda de dos (2) niveles, con una edad cercana a los 30 años, construida al parecer en mampostería simple, placas de entrepiso en concreto reforzado y cubierta en tejas de fibrocemento (*ver fotografías 1 y 2*). Al parecer la vivienda se encuentra abandonada, por lo que no es posible ingresar y la inspección se realiza desde el exterior. Hacia el costado sur

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

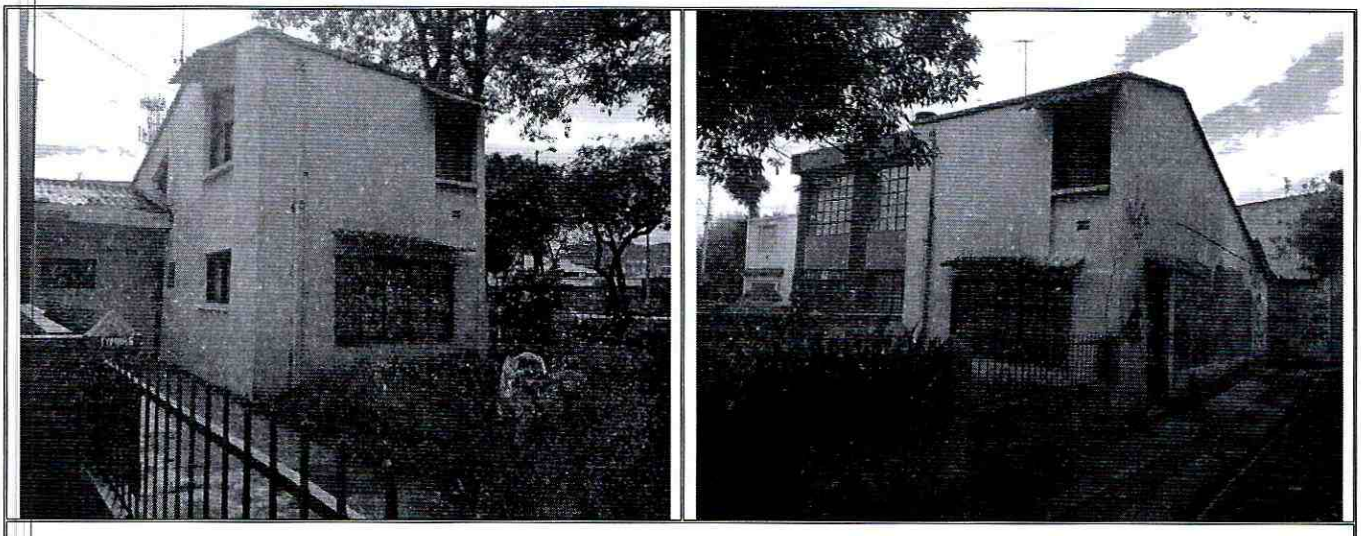
oriental de la vivienda existe una zona verde con presencia de árboles de 10 a 12 metros de altura aproximadamente.

Al momento de la visita, se identifican afectaciones tipo fisuras y grietas de tendencia horizontal, vertical y diagonal en los muros de fachada y perimetrales con aberturas de 1 cm y longitudes entre 1 a 2 m aproximadamente *(Ver fotografías 3 a 8),* igualmente, se observa un alto grado de deterioro de toda la vivienda, además de una dilatación entre el andén y el muro del costado sur oriental de la vivienda *(Ver fotografías 9 a 12).*

Entre las posibles causas por las cuales se han generado los daños identificados, se encuentran los asentamientos diferenciales del terreno donde se ubica la vivienda sumado a los procesos de succión y acción radicular causados por los individuos arbóreos que se localizan en la zona verde del costado sur-oriental de la misma; situación que con base a la inspección visual no se puede precisar. *(Ver fotografías 13 y 14).*

Al comparar el estado de la vivienda para el 01 de septiembre de 2016 con la descripción e imágenes de la visita realizada el día 23 de Septiembre de 2009 (visita realizada para la emisión del DI-4296), se observa que la vivienda ha aumentado tanto su grado de deterioro y las grietas observadas sobre la fachada de la vivienda como la dilatación observada en el andén del costado sur oriental de la misma.

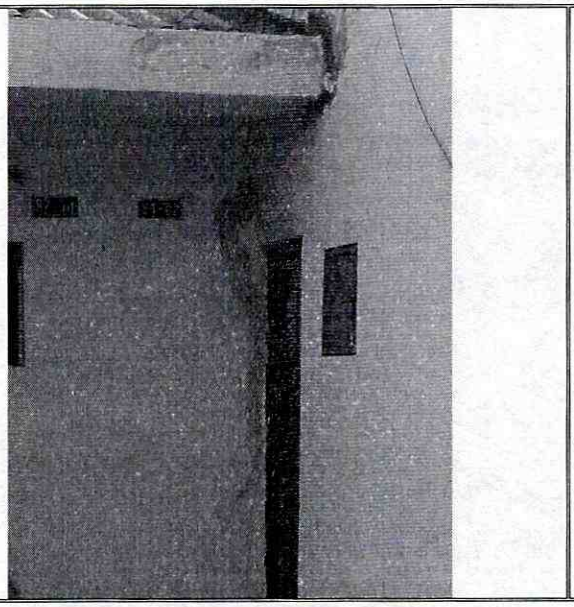
5. REGISTRO FOTOGRAFICO.

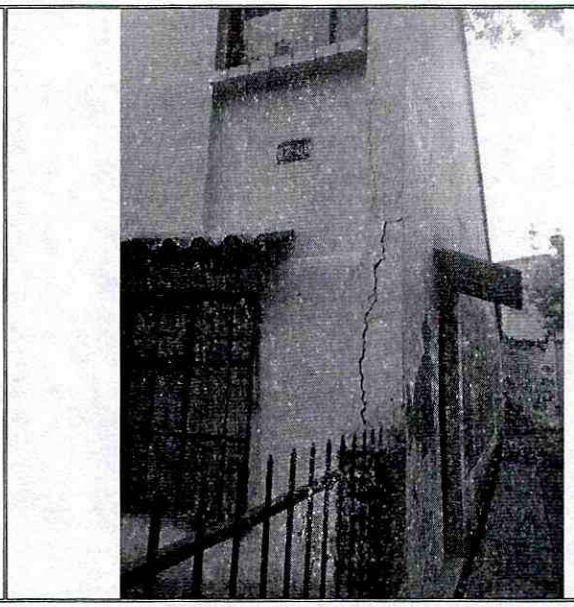


Fotografía 1 y 2. Vista de la vivienda de la Transversal 76C No. 81-02

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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 3 y 4. Presencia de fisuras y grietas en muros de fachada y muros perimetrales.

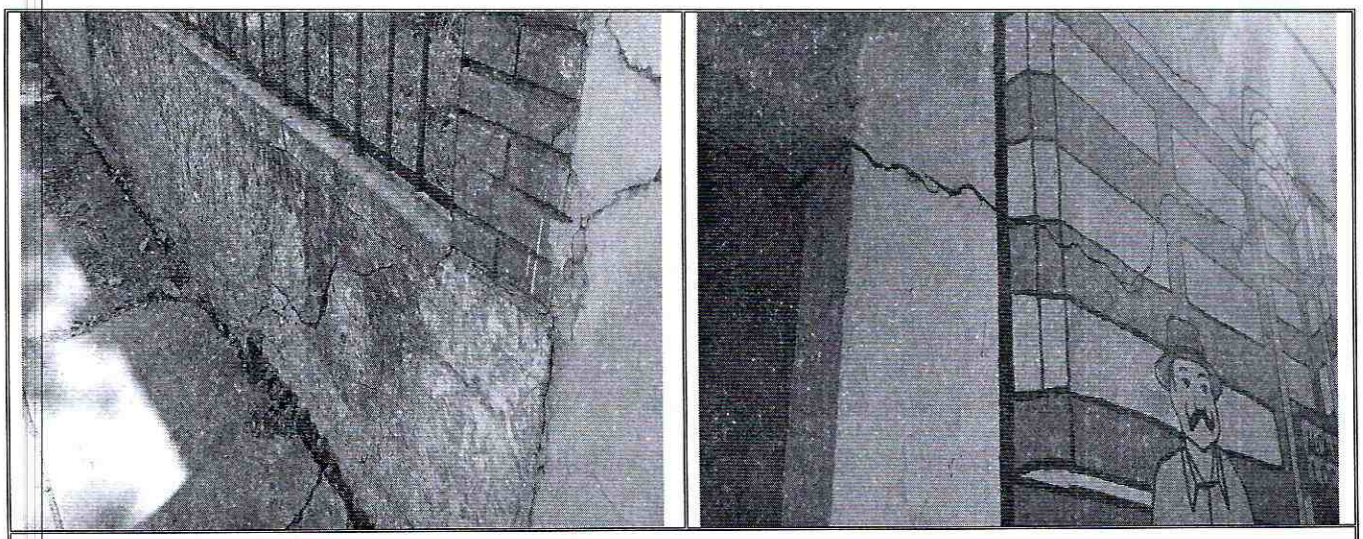




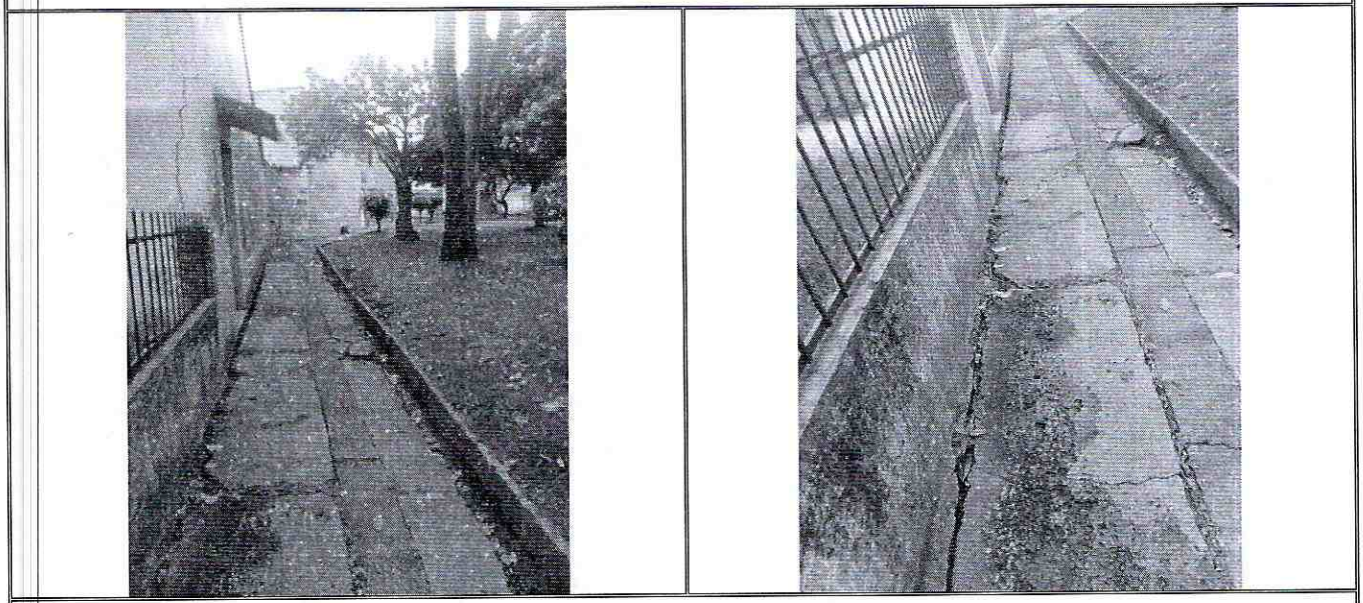
Fotografía 5 y 6. Presencia de fisuras y grietas en muros de fachada y muros perimetrales.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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 7 y 8. Presencia de fisuras y grietas en muros de fachada y muros perimetrales.

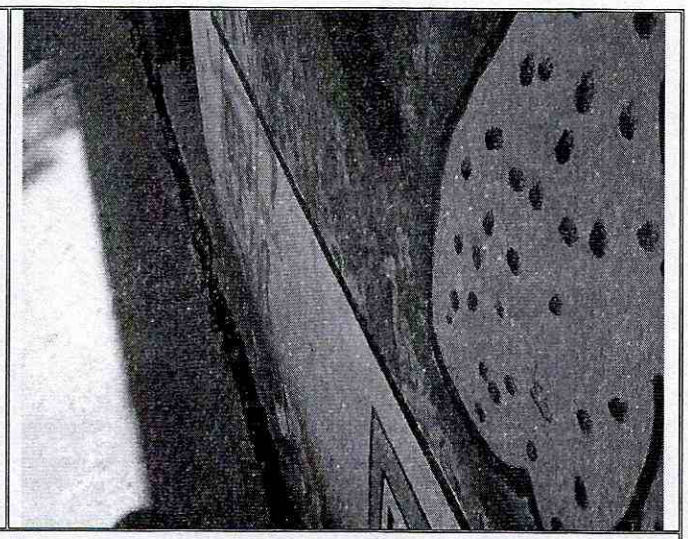


Fotografía 9 y 10. Andén del costado sur oriental de la vivienda.

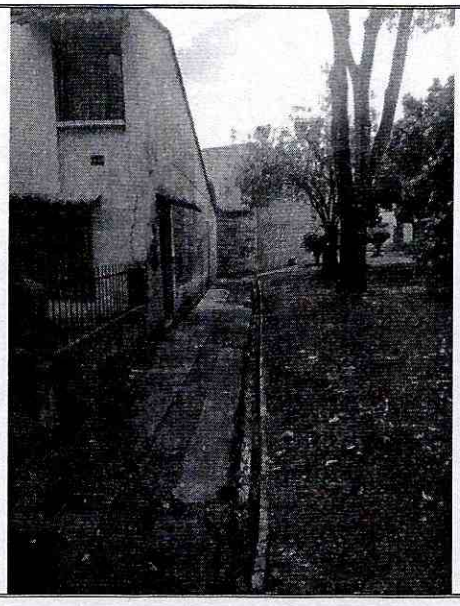
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

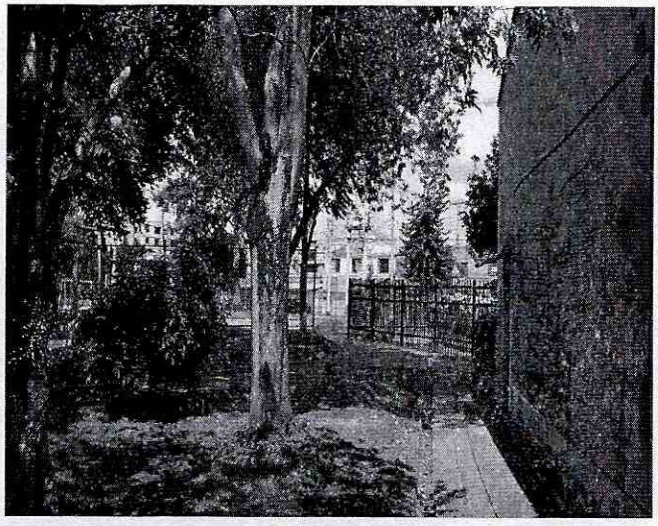
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co





Fotografía 11 y 12. Dilatación en el Andén del costado sur oriental de la vivienda.





Fotografía 13 y 14. Zona verde del costado sur oriental de la vivienda.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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:

Tabla 1. Información recopilada durante la atención del radicado IDIGER 2015ER10831, en el predio de la Transversal 76C No. 81-02, en el Sector Catastral Autopista Medellín de la Localidad Engativá

POSIBLE RESPONSABLE	DIRECCION.	DAÑOS IDENTIFICADOS	U.H.	FAM.	A	M
Responsable	Transversal 76C No. 81-02	Presencia de fisuras y grietas en muros de fachada y muros perimetrales Deterioro de la vivienda	-	-	-	-

U.H.: Unidad Habitacional, FAM.: Familias, A: Adultos, M: Menores

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	**NO**		**CUAL?**	Si se presentan daños en el andén del costado sur-oriental de la vivienda del predio de la Transversal 76C No. 81-02, en el Sector Catastral Autopista Medellín de la Localidad Engativá

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

- En el caso de no desarrollarse acciones periódicas de mantenimiento, reparación y mejoramiento de la vivienda del predio de la Transversal 76C No. 81-02, en el Sector Catastral Autopista Medellín de la Localidad Engativá, Es posible que se incrementen de los daños observados, así como la presencia de colapsos parciales de los elementos que conforman la fachada de la vivienda; adicionalmente, es posible que ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo se acelere en mayor medida la ocurrencia de colapso de la vivienda, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

8. ACCIONES ADELANTADAS.

- Inspección visual y evaluación cualitativa desde el exterior de las condiciones de la vivienda de Transversal 76C No. 81-02, en el Sector Catastral Autopista Medellín de la Localidad Engativá, Inspección realizada el día 01 de Septiembre de 2016.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda ubicada en el predio de la Transversal 76C No. 81-02, en el Sector Catastral Autopista Medellín de la Localidad Engativá, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por el alto grado de deterioro y los daños que se evidenciaron en la misma.

10. ADVERTENCIAS.

- En el caso de adelantarse intervenciones 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 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 esta inspección 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 los predios 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.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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

11. RECOMENDACIONES

- A los responsables y/o habitantes de la vivienda ubicada en el predio de la Transversal 76C No. 81-02, en el Sector Catastral Autopista Medellín de la Localidad Engativá, mantener la recomendación de evacuación preventiva y temporal emitida mediante el diagnostico técnico DI-4296 con el acta No. 006625 del 23 de septiembre de 2009, hasta tanto se desarrollen las acciones necesarias que garanticen la estabilidad y habitabilidad de la mencionada vivienda.

- A los responsables del predio de la Transversal 76C No. 81-02, en el Sector Catastral Autopista Medellín de la Localidad Engativá, desarrollar las acciones encaminadas a determinar la capacidad y desempeño de la estructura que conforma la vivienda, para lo cual es necesario adelantar estudios detallados que determinen la causa de las afectaciones que dicha vivienda presenta; dichos estudios deben determinar el tipo de intervenciones a implementarse con el fin de reparar y llevar las edificaciones a los niveles de seguridad requeridos, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 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. Estos estudios deben ser adelantados por los responsables de los predios en comento, con el propósito de garantizar durante la vida útil de los mismos, las condiciones adecuadas para su uso.

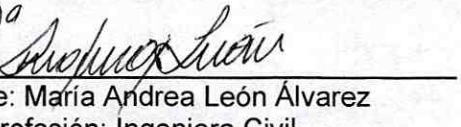
- A los responsables del predio de la Transversal 76C No. 81-02, en el Sector Catastral Autopista Medellín de la Localidad Engativá, desarrollar las acciones necesarias encaminadas a implementar, con el apoyo de personal idóneo las recomendaciones derivadas del estudio detallado de ingeniería mencionado anteriormente, para el predio en cuestión.

- A la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA, desarrollar un análisis detallado del comportamiento de los individuos arbóreos ubicados en la zona verde ubicada al costado sur-oriental del predio de la Transversal 76C No. 81-02, en el Sector Catastral Autopista Medellín de la Localidad Engativá, bajo las condiciones actuales del entorno del sector, a fin de determinar la posible relación y/o incidencia de estos sobre los daños que se están presentando en dicha zona y de ser el caso desarrollar los correctivos necesarios. De las acciones desarrolladas informar a los propietarios del predio.

- Al responsable del predio de la Transversal 76C No. 81-02, en el Sector Catastral Autopista Medellín de la Localidad Engativá, hacer un seguimiento periódico de las

condiciones de estabilidad de la vivienda, infraestructura y del terreno evaluado, con el propósito de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo en la infraestructura pública y privada del sector.

- A la Alcaldía Local de Engativá, 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 de la vivienda ubicada en el predio de la Transversal 76C No. 81-02, en el Sector Catastral Autopista Medellín.

11.1 Elaboró
Firma:  Nombre: María Andrea León Álvarez Profesión: Ingeniera Civil MP: 25202-303198 CND
Profesional de Conceptos Técnicos y Certificaciones de Riesgos
11.2 Revisó
 JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA. Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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