DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-10509
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 4644175

1. DATOS GENERALES.

ATENDIÓ:	Jairo Mauricio Diaz Salazar.			**SOLICITANTE**
CAT	4	**MOVIL**	8	Alcaldía Local de Barrios Unidos.
FECHA	Mayo 19 de 2017	**HORA**	12:40 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN	Carrera 23 No. 76 – 19	**ÁREA DIRECTA**				400 m².			
SECTOR CATASTRAL	Juan XXIII	**POBLACIÓN ATENDIDA**				25			
UPZ	98 – Los Alcázares.	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	15	**NIÑOS**	10		
LOCALIDAD	12 – Barrios Unidos.	**PREDIOS EVALUADOS**				2			
CHIP	AAA0086OODM	**OFICIO REMISORIO**				CR – 27465.			

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 y/o viviendas inseguras, para realizar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

2. TIPO DE EVENTO

Estructural: Daño Severo.

3. ANTECEDENTES.

El predio de la Carrera 23 No. 76 - 19, se localiza en el Sector Catastral Juan XXIII de la Localidad Barrios Unidos 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

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

619 de 2000 y 469 de 2003), no presenta cobertura de amenaza por movimientos en masa e inundación (ver figura 1).

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, en atención a solicitudes por radicado y eventos SIRE, ha emitido Diagnósticos Técnicos como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa al predio de la Calle 75 A No. 26 – 19, en el Sector Catastral La Aurora de la Localidad Barrios Unidos; documentos que se relacionan a continuación en la Tabla 1, y que pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información – C.D.I del IDIGER.

Tabla 1. Informes técnicos emitidos por el IDIGER por visita al predio de la Carrera 23 No. 76 – 19, en el Sector Catastral Juan XXIII de la Localidad Barrios Unidos.

DIAGNÓSTICO TÉCNICO	FECHA	OBSERVACIONES
DI - 7474	Septiembre de 2014	En el predio de la Carrera 23 NO. 76 – 19, se ubica una vivienda de dos (2) niveles con una edad de 45 años aproximadamente, construida en mampostería simple con bloques en arcilla cocida, placa de contrapiso en concreto, entrepisos en madera y cubierta en tejas de fibrocemento. Sobre la vivienda se evidencia pérdida de verticalidad y lesiones de tipo mecánico, tales como fisuras y grietas en muros perimetrales del costado sur, en el primer y segundo nivel, las cuales presentan aberturas entre 1.5 mm y 5 mm, en longitudes entre 0.5 m y 2.5 m. Los mencionados daños se concentran en mayor proporción hacia el costado sur de la vivienda en la zona de habitación del segundo nivel y sala del primer nivel. Se recomendó a los propietarios y/o responsables del predio de la Carrera 23 No. 76 – 19 del Sector Catastral Juan XXIII de la Localidad de Barrios Unidos, mantener la restricción temporal de uso de la habitación del segundo piso y del espacio usado como sala en el primer piso, ambos ubicados al costado sur del predio hasta tanto no se garanticen las condiciones de dicho espacio.
DI-8547	Agosto de 2015	Se realiza verificación técnica a los predios ubicados en la Carrera 23 No. 76 – 19, Carrera 23 No. 76 – 20 y la Calle 75 No. 23 – 45, en una zona plana consolidad urbanísticamente. En el predio de la Carrera 23 No. 76 – 19, se ubica una vivienda de dos pisos construida posiblemente en mampostería simple con muros en arcilla cocida, placa de contrapiso en concreto, donde se evidencian fisuras de tendencia longitudinal de 1 mm de abertura y longitud cercana a los 20 cm, en los antepechos de las ventanas. Se mantienen los daños identificados mediante el DI-7474. Se recomendó a los propietarios del predio de la carrera 23 No. 76 – 19, desarrollar acciones de mejoramiento, mantenimiento y reforzamiento de la vivienda, para garantizar durante la vida útil las condiciones para el uso.

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

DI-9932	Octubre de 2016	En el predio de la Carrera 23 No. 76 – 19, se emplaza una vivienda de dos (2) niveles, construida en mampostería simple, con losa de entrepiso en concreto y cubierta en tejas de barro. Se identifica un aumento progresivo de las afectaciones con relación a las descritas en el Diagnóstico Técnico DI-7474. Se observan apuntalamiento en madera en la sala del primer nivel. Dados los daños se concluyó que la funcionalidad de la sala del primer nivel y habitación del costado frontal del segundo nivel de la vivienda, se encuentran comprometidas, razón por la cual se mantiene vigente la restricción parcial de uso emitida el día 04 de Septiembre de 2014. Se recomienda a su vez a los responsables del predio afectado verificar el contenido de las actas de vecindad a fin de constatar las condiciones de la vivienda antes de iniciadas la obras en el predio de la carrera 23 No. 76 – 09, para establecer si se han presentado daños durante la ejecución del proyecto, y en caso afirmativo se implementen las intervenciones que permitan llevar la edificación a las condiciones en que se encontraban antes de iniciadas las obras.

4. LOCALIZACIÓN.



Figura 1. Aerofotografía del sector donde se ubica el predio de Carrera 23 No. 76 - 19, en el Sector Catastral Juan XXIII de la Localidad Barrios Unidos.

5. DESCRIPCIÓN.

En atención al evento SIRE 4644175, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 19 de Mayo de 2017 al sector donde se ubica el predio de la Carrera 23 No. 76 - 19, en el Sector Catastral Juan XXIII de la Localidad Barrios Unidos, en una zona relativamente plana consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas *(ver fotografía 1)*.

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

En el predio de la Carrera 23 No. 76 - 19 *(ver fotografías 1)*, se ubica una edificación de dos (2) niveles con una edad de construcción cercana a los 50 años, bajo un sistema estructural de mampostería de carga sin confinar, con placa de contrapiso en concreto recubierto de losetas, entrepiso en madera y cubierta en tejas de arcilla cocida apoyadas sobre un entramado de elementos de madera. Se observan fisuras y grietas de hasta 10 mm de abertura en longitudes entre 0.5 m y 3 m aproximadamente de tendencia diagonal, horizontal y vertical en la gran mayoría de muros divisorios y de cerramiento del primer y segundo nivel *(ver fotografías 2 a 8)*. Al costado sur de la edificación se identifican hundimientos en los pisos de hasta 15 cm aproximadamente. En la zona de sala se han implementado apuntalamientos en madera *(ver fotografía 5)*. En los muros de fachada igualmente se identifican grietas de tendencia diagonal con aberturas de 3 mm en longitudes de 1 m aproximadamente, así como elementos mampuestos con posibilidad de caída.

En el predio de la Carrera 23 No. 76 – 09, se ubica una edificación de cinco (5) niveles construida recientemente y en etapa de acabados *(ver fotografía 1)*, bajo un sistema estructural de pórticos de concreto reforzado, placa de contrapiso en concreto, placas de entrepiso y cubierta en concreto reforzado, sobre la cual no se identifican patologías estructurales tales como fisuras, grietas, deformaciones y/o pérdida de verticalidad sobre los elementos que la conforman; dicha edificación es colindante con la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 23 No. 76 – 19.

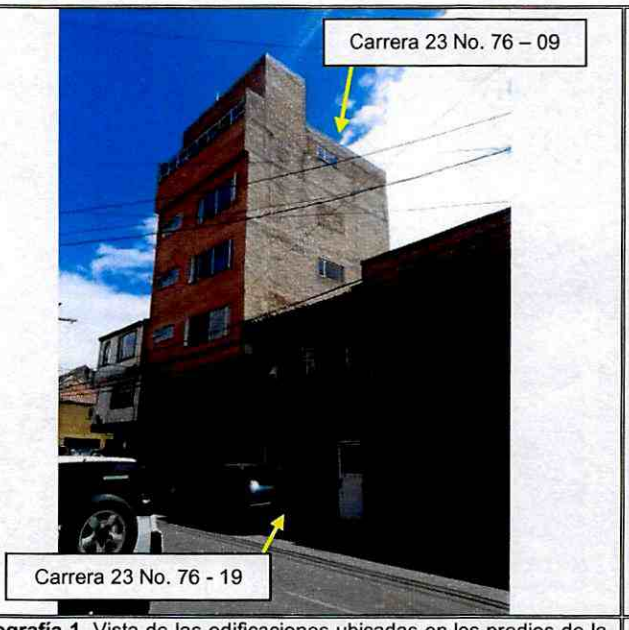
Es posible que los daños identificados en la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 23 No. 76 – 19, se encuentren relacionados con la ocurrencia de asentamientos diferenciales experimentados por la estructura de la edificación emplazada en el predio de la Carrera 23 No. 76 – 09, situación que probablemente ha sido favorecida por las deficiencias constructivas de la vivienda afectada.

De acuerdo con la visita desarrollada el día 19 de Mayo de 2017, sobre la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 23 No. 76 – 19, los daños se han incrementado considerablemente en relación con la visita técnica desarrollada el 26 de Octubre de 2016, la cual se consigna en el Diagnóstico Técnico DI-9932.

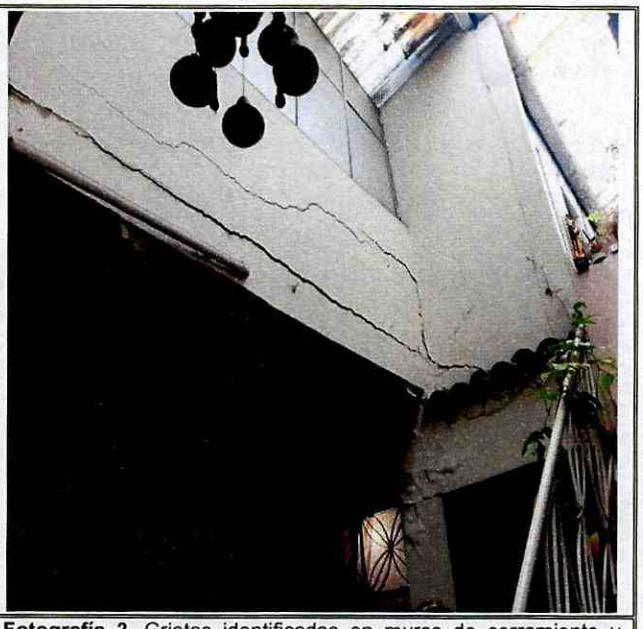
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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. REGISTRO FOTOGRAFICO.



Fotografía 1. Vista de las edificaciones ubicadas en los predios de la Carrera 23 No. 76 – 19 y la Carrera 23 No. 76 – 09, en el Sector Catastral Juan XXIII de la Localidad Barrios Unidos.



Fotografía 2. Grietas identificadas en muros de cerramiento y divisorios de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 23 No. 76 – 19, en el Sector Catastral Juan XXIII de la Localidad Barrios Unidos.



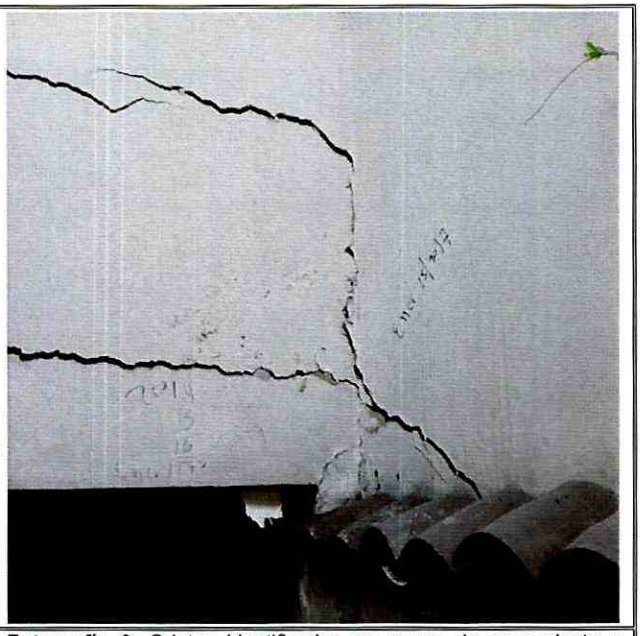
Fotografía 3. Grietas identificadas en muros de cerramiento y divisorios de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 23 No. 76 – 19, en el Sector Catastral Juan XXIII de la Localidad Barrios Unidos.



Fotografía 4. Grietas identificadas en muros de cerramiento y divisorios de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 23 No. 76 – 19, en el Sector Catastral Juan XXIII de la Localidad Barrios Unidos.



Fotografía 5. Grietas identificadas en muros de cerramiento y divisorios de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 23 No. 76 – 19, en el Sector Catastral Juan XXIII de la Localidad Barrios Unidos. Se observa un apuntalamiento con elementos de madera.



Fotografía 6. Grietas identificadas en muros de cerramiento y divisorios de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 23 No. 76 – 19, en el Sector Catastral Juan XXIII de la Localidad Barrios Unidos.



Fotografía 7. Grietas identificadas en muros de cerramiento y divisorios de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 23 No. 76 – 19, en el Sector Catastral Juan XXIII de la Localidad Barrios Unidos.



Fotografía 8. Grietas identificadas en muros de cerramiento y divisorios de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 23 No. 76 – 19, en el Sector Catastral Juan XXIII de la Localidad Barrios Unidos.

7. AFECTACIÓN:

Tabla 1. Información recopilada durante la atención del evento SIRE4644175.

POSIBLE RESPONSABLE PREDIO	DIRECCION.	AFECTACIÓN	U.H.	FAM.	A	M
Rita Estela Mayorga Forero	Carrera 23 No. 76 – 19	Fisuras y grietas en muros divisorios, de cerramiento y de fachada. Hundimiento en pisos del costado sur Desprendimiento de elementos mampuestos	1	1	2	0

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

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

- Es posible que los daños observados en la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 23 No. 76 – 19, en el Sector Catastral Juan XXIII de la Localidad Barrios Unidos, se incrementen progresivamente y en mayor medida favoreciendo la ocurrencia de caída de mampuestos y colapsos parciales desde los elementos donde se identificaron los daños, situación que puede ser acelerada ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo, lo cual no es posible precisar con base en la inspección visual.

9. ACCIONES ADELANTADAS.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de las edificaciones ubicadas en los predios de la Carrera 23 No. 76 – 19 y de la Carrera 23 No. 76 – 09, en el Sector Catastral Juan XXIII de la Localidad Barrios Unidos. Inspección realizada el día 19 de Mayo de 2017.

- Recomendación de evacuación de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 23 No. 76 – 19, en el Sector Catastral Juan XXIII de la Localidad Barrios Unidos. Acción desarrollada mediante el Acta No. 0159 del 19 de Mayo de 2017.

- Recomendación de restricción de uso del andén ubicado en la zona frontal del predio de la Carrera 23 No. 76 – 19, en el Sector Catastral Juan XXIII de la Localidad Barrios Unidos. Acción desarrollada mediante el Acta No. 0160 del 19 de Mayo de 2017.

10. CONCLUSIONES.

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 23 No. 76 – 19, en el Sector Catastral Juan XXIII de la Localidad Barrios Unidos, se

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

encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados.

- La funcionalidad de andén peatonal ubicado en la zona frontal del predio de la Carrera 23 No. 76 – 19, en el Sector Catastral Juan XXIII de la Localidad Barrios Unidos, se encuentra comprometida en la actualidad ante la posibilidad de caída de mampuestos y ocurrencia de colapsos parciales desde la mampostería de fachada perteneciente a la vivienda ubicada en el predio mencionado.

11. 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.

- No es competencia del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, adelantar estudios de detalle de carácter cuantitativo, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, ni el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitación (como por ejemplo un sismo), ni aprobar estudios, diseños, acciones o procedimientos desarrollados por terceros encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas, además los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios y/o sector involucrado, no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones; a su vez el IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación al cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados.

- 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

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

de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada y/o recopilada en campo.

- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico son de carácter temporal y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

12. RECOMENDACIONES.

- A los responsables de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 23 No. 76 – 19, en el Sector Catastral Juan XXIII de la Localidad Barrios Unidos, mantener la recomedación de evacuación preventiva y temporal de la vivienda que se ubica en dicho predio, hasta tanto se desarrollen las acciones que garanticen la estabilidad y habitabilidad de la misma.

- A la Alcaldía Local Barrios Unidos, desarrollar las acciones pertinentes desde su competencia encaminadas a garantizar la recomedación de restricción emitida por el IDIGER, para el andén peatonal ubicado en la zona frontal del predio de la Carrera 23 No. 76 – 19, en el Sector Catastral Juan XXIII de la Localidad Barrios Unidos, hasta tanto se desarrollen las acciones que garanticen la estabilidad estructural de la vivienda emplazada en el emcnionado predio.

- Al responsable y/o los responsables de la edificaciones ubicadas en los predios de la Carrera 23 No. 76 – 19 y la Carrera 23 No. 76 - 09, en el Sector Catastral Juan XXIII de la Localidad Barrios Unidos, verificar las actas de vecindad a fin de constatar las condiciones de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 23 No. 76 - 19, antes de iniciadas las obras en el predio de la Carrera 23 No. 76 - 09 y compararlas con las condiciones actuales, para poder establecer si o no se han presentado afectaciones asociadas a la ejecución del proyecto; en caso afirmativo implementar las acciones necesarias, que garanticen llevar el predio afectado a las condiciones de estabilidad, habitabilidad y funcionalidad que tenía antes de iniciadas las labores en obra, acciones que deberán implementarse con el apoyo de personal idóneo.

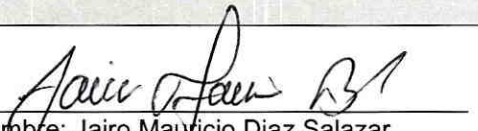
- Al responsable y/o los responsables de la construcción que se desarrolla en el predio de la Carrera 23 No. 76 – 09, en el Sector Catastral Juan XXIII de la Localidad Barrios Unidos, garantizar el cumplimiento del Decreto 172 de 2014 "Por el cual se reglamenta el Acuerdo 546 de 2013, se organizan las instancias de coordinación y orientación del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático SDGR-CC y se definen lineamientos para su funcionamiento", en su Quinta Parte – Responsabilidades Públicas, Privadas y Ciudadanas, y de acuerdo

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

a lo estipulado en el Artículo 32 del mismo decreto, es responsabilidad de quien ejecuta obras, el realizar el respectivo análisis de riesgos y tomar las medidas de prevención y mitigación, los cuales son citados a continuación:

Artículo 32°.- Análisis específicos de riesgo y planes de contingencia. De conformidad con el artículo 42 de la Ley 1523 de 2012 todas las entidades públicas o privadas, encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que desarrollen actividades en el Territorio Distrital, que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine el IDIGER (Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático), deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de riegos naturales y sociales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñará e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.

- A la Alcaldía Local Barrios Unidos, adelantar las acciones necesarias dentro de su competencia, orientadas a que se cumpla lo establecido en la Licencia de Construcción en cuanto a los procedimientos constructivos, las especificaciones técnicas y recomendaciones allí consignadas, por parte del responsable y/o responsables del proyecto de construcción que se desarrolla en el predio de la Carrera 23 No. 76 – 09, en el Sector Catastral Juan XXIII, lo anterior acorde con las funciones establecidas en el Acuerdo 6 de 1992, Articulo 7, parágrafo 2, numerales 13 y 21 y al artículo 63 del Decreto Nacional 1469 de 2010.

11.1 Elaboró
Firma:  Nombre: Jairo Mauricio Diaz Salazar Profesión: Ingeniero Civil – Especialista en Dirección de Plantas Industriales MP: 17202122418 CLD
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
11.2 Reviso
 JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA. Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático