DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-8501
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2015ER13049

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ:	Jairo Mauricio Diaz Salazar.			**SOLICITANTE**
COE	22	**MOVIL**	9	Comunidad.
FECHA	Agosto 11 de 2015	**HORA**	10:00 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Carrera 145 A No. 138 A - 02	**ÁREA DIRECTA**			250 m²			
BARRIO	Berlín	**POBLACIÓN ATENDIDA**			200			
UPZ	71 – Tibabuyes.	**FAMILIAS**	-	**ADULTOS**	50	**NIÑOS**	150	
LOCALIDAD	11 – Suba.	**PREDIOS EVALUADOS**			1			
CHIP	AAA0142DPJZ	**OFICIO REMISORIO**			CR-21525.			

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 seguras, restringidas total o parcialmente si es el caso.

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

El predio de la Carrera 145 A No. 138 A - 02, se localiza en el barrio Berlín de la Localidad Suba el cual fue legalizado mediante el Acto Administrativo 0019 del 22 de Enero de 1999, expedido por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital, actual Secretaria Distrital de Planeación – SDP, para lo cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, emitió el Concepto Técnico de Riesgo CT-2876 del 23 de Junio de 1998, el cual es actualizado por el

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

Concepto Técnico de Riesgo CT-4169 del 25 de Junio de 2005 y ratificado por el CT-4536 de 4 de Diciembre de 2006, en el cual se establece que el barrio Berlín presenta una condición de amenaza media y riesgo medio por inundación. (Ver Figura 1 y 2).

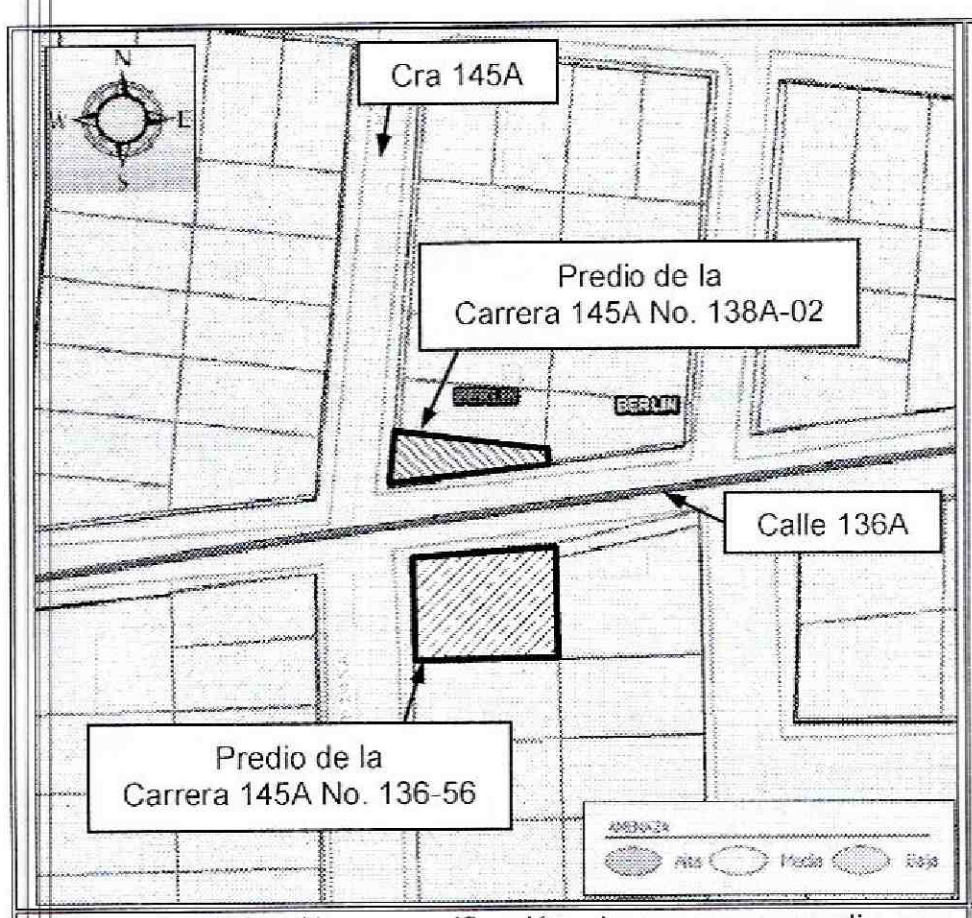


Figura 1. Ubicación y zonificación de amenaza medio por inundación, para el sector donde se localiza el predio de la Carrera 145A No. 138A-02, en el barrio Berlín de la Localidad Suba. (Tomado del Geoportal)

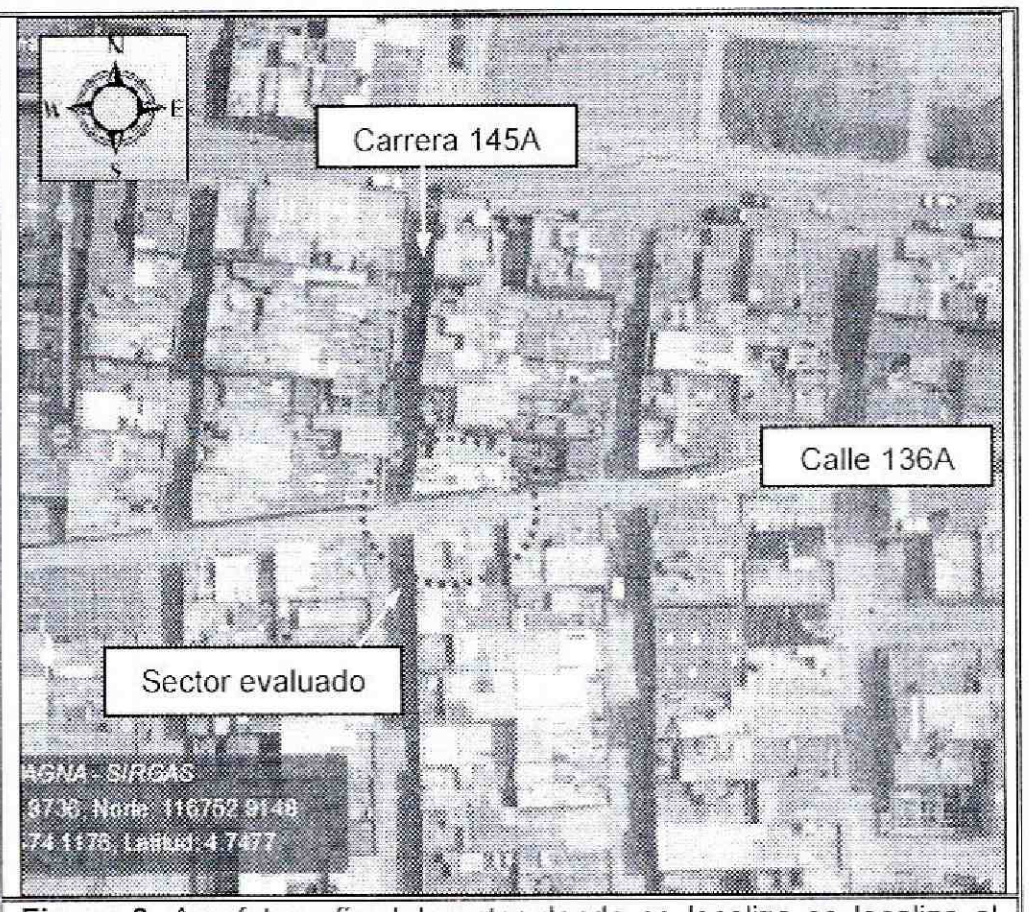


Figura 2. Aerofotografía del sector donde se localiza se localiza el predio de la Carrera 145A No. 138A-02, en el barrio Berlín de la Localidad Suba. Se observa que corresponde a una zona consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular sin pavimentar. (Tomado del Geoportal)

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, en atención a solicitudes por radicado y/o eventos de emergencia, ha emitido documentos técnicos como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa al sector donde se localiza el predio de la Carrera 145 A No. 138 A - 02, en el barrio Berlín de la Localidad Suba, 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 Carrera 145 A No. 138 A - 02, en el barrio Berlín de la Localidad Suba.

INFORME	FECHA	OBSERVACIONES	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
DI-2358	9 de Marzo de 2005	En la esquina de la calle 145A con Carrera 138A, se presentó la falla de los taludes de una excavación realizada por la Empresa de Acueducto durante la implementación del sistema de alcantarillado del sector, situación que generó el desconfinamiento lateral del suelo de fundación en el sector ubicado hacia el costado sur de la edificación de la Carrera 145 A # 138 A – 02 provocando un asentamiento diferencial de la estructura y una leve inclinación de la misma	Verificar por parte de la Empresa de Acueducto y de la firma contratista la implementación de las medidas de seguridad requeridas, que garanticen condiciones adecuadas de seguridad y estabilidad durante los procesos que se adelanten en el sector para la construcción de la red de alcantarillado. Informar por parte de la comunidad sobre la posible presencia de daños en los inmuebles y/o cambios en las condiciones del entorno que permitan advertir e implementar las acciones pertinentes.

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

INFORME	FECHA	OBSERVACIONES	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
RO-15243	25 de Julio de 2005	Mediante la inspección visual se encontró que la construcción corresponde a una edificación de tres pisos, con geometría irregular en planta y excesiva esbeltez. El inmueble que en la actualidad no está siendo ocupado no evidencia daños, sin embargo tal y como se advirtió en la visita previa, la construcción presenta inclinación, en el sentido de menor rigidez	Considerando las condiciones que presenta el inmueble (excesiva esbeltez y pérdida de verticalidad), se le recomendó a la persona que atendió la visita, señor Pablo Nel Ariza Diaz, continuar con la restricción de uso y realizar un seguimiento periódico de las condiciones de la edificación que incluya un control de verticalidad que permita identificar si el fenómeno se estabilizó o si este continua. En general se recomienda que el propietario del inmueble y/o responsables realicen a la mayor brevedad un estudio detallado del conjunto suelo estructura que defina el tipo de intervención que debe implementarse para garantizar condiciones adecuadas de seguridad y estabilidad de la construcción, para lo cual deberán asesorarse de profesionales idóneos.
DI 2950	Junio 2 de 2006	En el recorrido por la edificación se pudo establecer que los asentamientos que originan la pérdida de verticalidad de la edificación se han incrementado con relación a las vistas anteriores	De acuerdo con lo observado, la vivienda en las condiciones encontradas al momento de la visita debe mantenerse desocupada y no es habitable en razón a la patologia que presenta, y se recomienda una vez más a los propietarios y/o responsables de la edificación, que se deben realizar de manera inmediata los estudios técnicos necesarios para definir las obras tendientes a controlar los asentamientos. Considerando que ésta recomendación ya se le ha hecho a los responsables de la edificación y que a la fecha no se han realizado y a que los asentamientos son de carácter progresivo; para evitar que la edificación pueda llegar al punto de colapso, situación ésta que genera riesgo para los habitantes y transeúntes del sector, se solicita a la Alcaldia Local adelante con carácter urgente los trámites de su competencia.
RO-19962	6 de Octubre de 2006	Al momento de la visita al inmueble, éste se encontraba deshabitado y no se pudo ingresar al mismo, sin embargo se pudo observar desde el exterior que la vivienda ubicada en el predio en comento presenta cambios en la inclinación comparado con el registro fotográfico de la visita anterior	Al responsable y/o responsables del predio con nomenclatura Carrera 145 A # 138 A 02, adelantar un estudio detallado del conjunto suelo estructura que permita establecer la causa de la pérdida de verticalidad de la vivienda, estableciendo la capacidad y desempeño de la construcción existente, el cual debe determinar el tipo de intervención que debe implementarse a la vivienda para llevarla a los niveles de seguridad requeridos de acuerdo con las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98.
RO-42332	22 de Julio de 2010	No se observaron daños en la fachada principal y lateral, ni se observaron cambios importantes en la pérdida de verticalidad de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 145 A # 138 A – 02 o en la separación entre la vivienda en comento y la colindante ubicada en la Carrera 145 A # 138 A – 06, comparado con el registro fotográfico de la Respuesta Oficial RO-19962	La estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda, no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio, ni por sus deficiencias constructivas, ni por la leve inclinacion generadas probablemente por el proceso de asentamientos diferenciales en el terreno sobre el que se emplaza la construcción, sin embargo, presenta una alta vulnerabilidad de sufrir afectaciones severas ante cargas dinámicas (sismo), las cuales pueden eventualmente comprometer su estabilidad estructural. Se recomendó entre otras, Al responsable y/o responsables del predio con nomenclatura Carrera 145 A # 138 A 02, adelantar un estudio detallado del conjunto suelo estructura que permita establecer la causa de la pérdida de verticalidad de la vivienda, estableciendo la capacidad y desempeño de la

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

INFORME	FECHA	OBSERVACIONES	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
			construcción existente, el cual debe determinar el tipo de intervención que debe implementarse a la vivienda para llevarla a los niveles de seguridad requeridos de acuerdo con las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98.

4. DESCRIPCIÓN.

En atención al radicado IDIGER 2015ER13049, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 11 de Agosto de 2015 al sector donde se localiza el predio de la Carrera145 A No. 138 A – 02, en el barrio Berlín de la Localidad Suba, el cual se emplaza en una zona relativamente plana, consolidada urbanísticamente y con vías de acceso vehicular en afirmado, sin observarse adecuaciones hidráulicas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial. (*ver fotografía 1*).

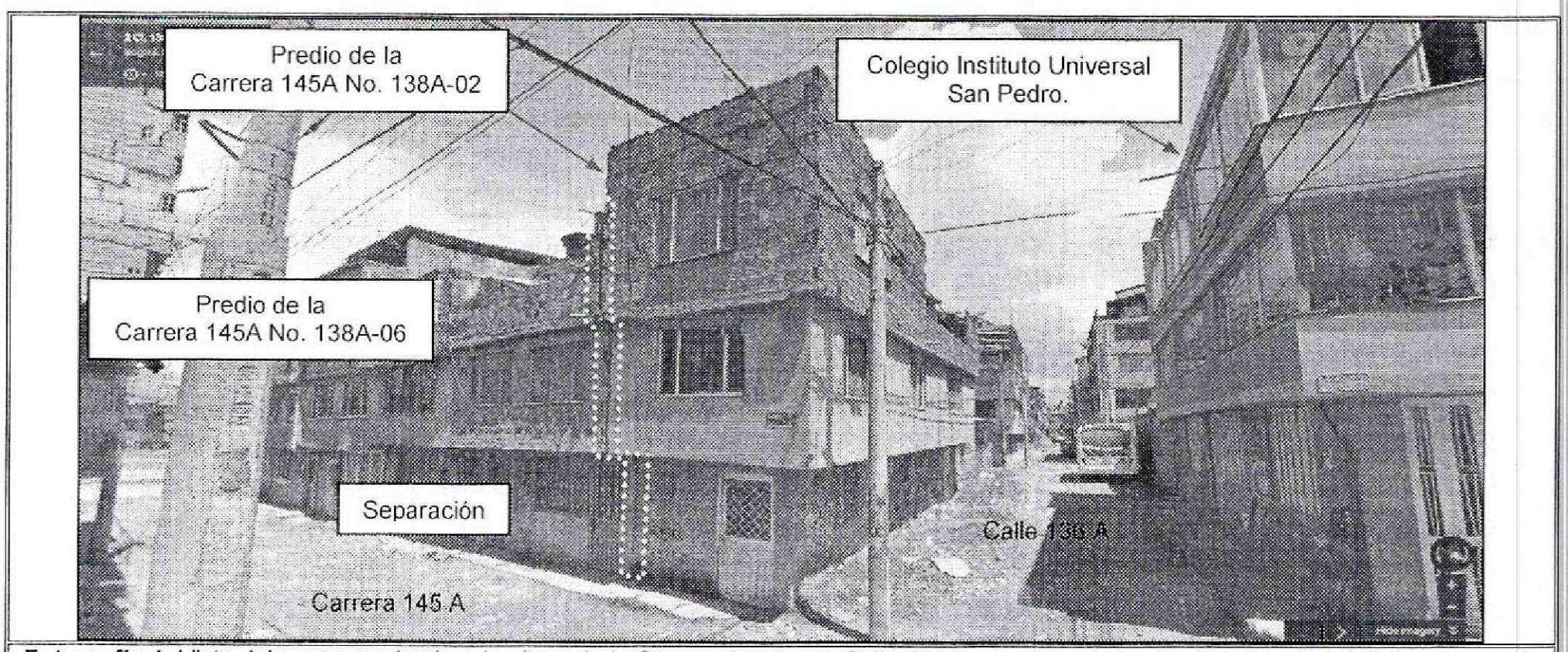
En el predio de la Carrera145 A No. 138 A – 02 (ver fotografía 1), se emplaza una edificación de tres (3) niveles, al parecer usada por habitantes de la calle, construida bajo un sistema estructural de mampostería parcialmente confinada, pisos en mortero, placas de entrepiso en concreto reforzado y cubierta en tejas de zinc, soportadas por correas de madera; edificación que presenta deficiencias constructivas relacionadas con la carencia de elementos de confinamiento tipo vigas y columnas, con una geometría irregular en planta, en donde la zona frontal cuenta con 3 m de ancho y 0.5 m de ancho en la zona posterior y 10 metros de largo, la cual presenta una moderada pérdida de verticalidad y que es evidenciada por una separación en su punto más alto de hasta 6cm aproximadamente, de los muros de cerramiento del costado norte, respecto a los cerramientos del costado Sur del predio de la Carrera145 A No. 138 A – 06.

No se identificaron daños tales como fisuras, grietas y/o deformaciones, sobre los elementos que conforman la edificación en comento, que actualmente junto con la pérdida de verticalidad, comprometan la estabilidad de esta ante cargas normales de servicio; sin embargo, es posible que ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo y dadas las serias deficiencias constructivas, se manifiesten daños de consideración al punto de favorecer la presencia colapsos parciales, lo cual podría atentar contra la integridad física de los transeúntes del sector, resaltándose que su gran mayoría corresponde a estudiantes del Colegio Instituto Universal San Pedro, el cual se localiza al costado Sur del predio evaluado. Si bien no se observa que se hayan presentado cambios sustanciales en la pérdida de verticalidad de la edificación evaluada en relación con la visita desarrollada el día 09 de Junio de 2010, es posible que de no tomarse medidas correctivas esta se incremente gradualmente.

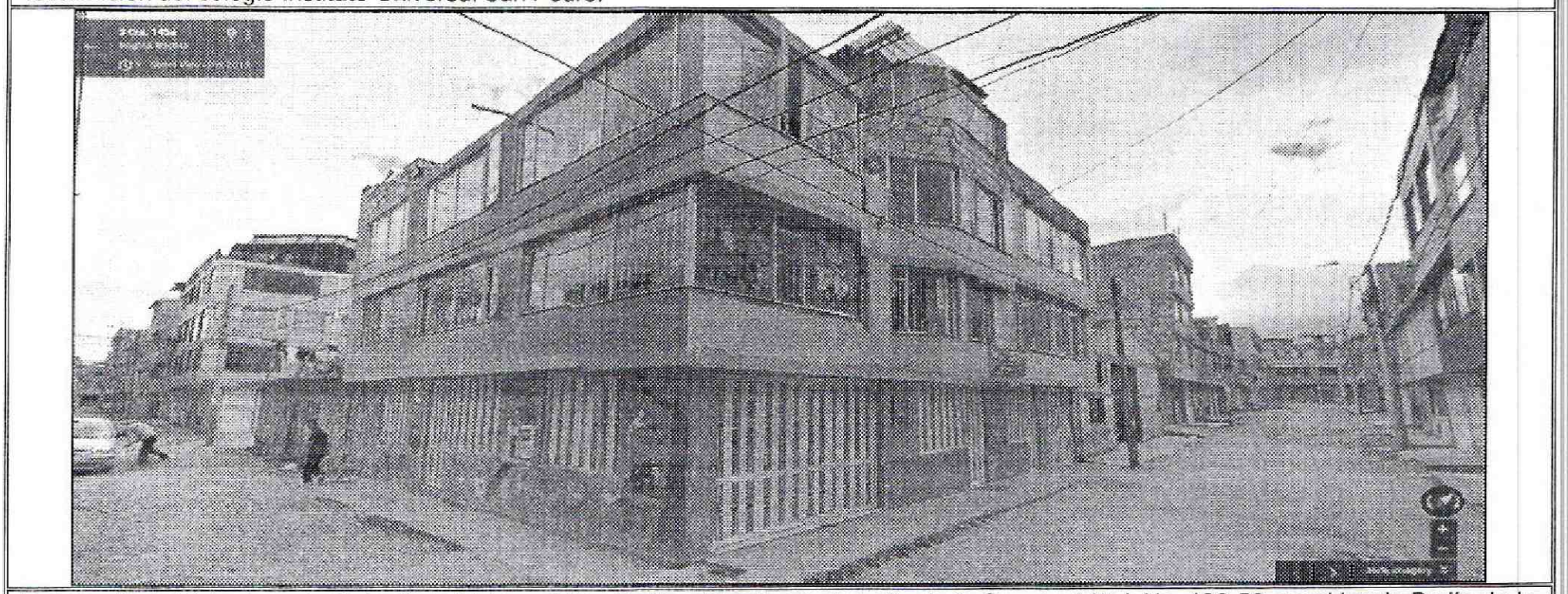
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

Entre las posibles causas por las cuales se ha generado la pérdida de verticalidad de la edificación evaluada, se encuentra el desconfinamiento del terreno donde se emplaza, producto de las excavaciones para la implementación del alcantarillado del sector, según el DI-2358, situación que no es posible asegurar a partir de la inspección visual, así como las deficiencias constructivas de la edificación y la filtración de aguas al terreno dadas la ausencia de sistemas de drenaje para el manejo las mismas.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO.



Fotografía 1. Vista del sector evaluado a la altura de la Carrera 145 A con Calle 138 A, en el Barrio Berlín de la Localidad Suba, en donde se observa la pérdida de verticalidad del predio de la Carrera 145 A No. 138 A – 02 y la tipología de las vías; además, se identifica la localización del colegio Instituto Universal San Pedro.



Fotografía 2. Vista del colegio Instituto Universal San Pedro, ubicado en el predio de la Carrera 145 A No. 136-56, en el barrio Berlín de la Localidad Suba. Se observa que las vías del sector no se encuentran pavimentadas.

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 2015ER13049, en el sector de la Carrera 145 A con Calle 138 A, en el barrio Berlín de la Localidad Suba.

POSIBLE RESPONSABLE	DIRECCION.	U.H.	FAM.	A	M
Rosa Cecilia Reyes	Carrera 145 A No. 136 – 56	-	-	6	150
Sin información	Carrera 145 A No. 138 A – 02	-	-	-	-

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

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	No se presentan daños en infraestructura pública

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

- De no llevarse acciones correctivas sobre la edificación del predio de la Carrera 145 A No. 138 A – 02, en el barrio Berlín de la Localidad Suba, encaminadas a impedir el incremento de la pérdida de verticalidad de dicha edificación, es posible que se manifiesten daños de consideración que favorezcan la presencia de colapsos parciales de los elementos que la conforman, situación que puede acelerarse ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo, lo cual pude atentar contra la integridad física de los transeúntes del sector.

8. ACCIONES ADELANTADAS.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de amenaza y riesgo del predio de la Carrera 145 A No. 138 A – 02, en el barrio Berlín de la Localidad Suba. Inspección realizada el día 11 de Agosto de 2015.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad de la edificación ubicada en el predio de la Carrera 145 A No. 138 A – 02, en el barrio Berlín de la Localidad Suba, no se encuentra comprometidas en la actualidad por la moderada pérdida de verticalidad general observada en dicha edificación, ante cargas normales de servicio; sin embargo es susceptible de presentar daños de consideración ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo y ante el avance de la pérdida de verticalidad evidenciada.

10. ADVERTENCIAS.

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. 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.

- 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, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas, además los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para el predio 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 emitir órdenes de demolición**, 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 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.

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

11. RECOMENDACIONES

- A la Alcaldia Local Suba, desde su competencia identificar el responsable de desarrollar las intervenciones necesarias encaminadas a garantizar la estabilidad de la edificación ubicada en el predio de la Carrera 145 A No. 138 A – 02, en el Barrio Berlín y llevarla a los niveles de seguridad y funcionalidad 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.

- A la Alcaldía Local Suba y a los responsables de las viviendas aledañas al predio de la Carrera 145 A No. 138 A – 02, en el Barrio Berlín, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la edificación ubicada en el predio en mención, infraestructura aledaña 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 las mismas.

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 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