DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-15060
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO 5369111

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Karen Julieth González Prada				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT:	4	**MÓVIL:**	9	
FECHA:	03 de diciembre de 2020	**HORA:**	5:15 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Avenida Calle 68 No.60-97	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			X_1:99428.48 Y_1:108446.51 X_2:99318.94 Y_2:108370.31 X_3:99421.07 Y_3:108219.50 X_4:99501.50 Y_4:108314.75			
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	José Joaquín Vargas	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			3.192 M2			
UPZ:	22-Doce de Octubre	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			209			
LOCALIDAD:	12-Barrios Unidos	**FAMILIAS**	22	**ADULTOS**	174	**MENORES**	35	
CHIP:	AAA0054CSOM	**PREDIOS EVALUADOS**			1			
ÁREA INSPECCIONADA:	22.445 M2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-39000			

2. ALCANCE

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, en especial las establecidas en el Decreto 173 de 2014, realiza la verificación de asistencia técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología 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 y/o infraestructura, que permite establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas, a fin de identificar predios, y/o edificaciones y/o infraestructura inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar.

3. ACLARACIONES

Para adelantar cualquier intervención en predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo.

Las intervenciones y mantenimientos a realizar deberán llevarse a cabo o contar con el apoyo de personal idóneo, para lo cual se deben tramitar los permisos o licencias respectivos de acuerdo con la normatividad vigente.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

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. Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995).

4. ADVERTENCIAS

La gestión del riesgo es responsabilidad de todos los habitantes, quienes junto a las entidades públicas, privadas o comunitarias deben velar por la correcta implementación de la gestión del riesgo de desastres en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales, en cumplimiento de sus propios mandatos y normas que los rigen. En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo de carácter cuantitativo con la rigurosidad técnica y por profesionales idóneos, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitación, (como por ejemplo un sismo); por lo anterior no es responsabilidad del IDIGER aprobar estos estudios, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas.

Adicionalmente, los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios y/o sectores involucrados, 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 técnica están basadas en la inspección visual realizada, y 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.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Actividad de la construcción.

6. ANTECEDENTES

El predio de la Avenida Calle 68 No.60-97, se localiza en el Sector Catastral José Joaquín Vargas de la Localidad de Barrios Unidos. Según el plano Normativo de "Amenaza por movimientos en masa" 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), el predio objeto de la consulta no presenta cobertura de amenaza por movimientos en masa.

Por otro lado, una vez consultado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Antecedentes de Emergencias en Bogotá (SIRE) con relación a los antecedentes del predio evaluado, se encontró que el IDIGER ha emitido documentos técnicos asociados al predio de la Avenida Calle 68 No.60-97, como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa para el predio inspeccionado, los cuales pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER, (Ver tabla 1).

Diagonal 47 N° 77A - 69 Interior 11
Conmutador 4282820
www.idiger.gov.co

Código Postal 111071

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para el predio inspeccionado.

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
CAR-1166	22 de mayo de 2008
DI-8984	10 de febrero de 2016

En el documento CAR-1166 establece que la zona de parqueaderos y circulación del Conjunto Residencial El Portal de José Joaquín Vargas localizado en el predio de la Avenida Calle 68 No.60-97 amenaza ruina. Adicionalmente se describe que el daño que presenta dichas estructuras es moderado, sin embargo, que los daños identificados en los acabados y recubrimientos es fuerte y que se puede presentar un deterioro progresivo y generar colapsos a mediano y largo plazo. Se recomienda a los propietarios o responsables del inmueble realizar acciones correspondientes a: reparar los elementos que presentan fisuras y agrietamiento, realizar las actividades necesarias para contrarrestar el deterioro progresivo que presenta la edificación, proveer un adecuado sistema de recolección y transporte de las aguas lluvias; así como reparar los acabados y recubrimientos y garantizar la impermeabilización de las áreas de parqueadero inferior.

Por otro lado, en el Diagnóstico técnico DI-8984 describe daños relacionados con grietas de tendencia vertical, escalonada y horizontal en el muro de contención del sótano, humedades por filtración en muros, además de fisuras y grietas en las columnas localizadas en el mismo eje a nivel de sótano; en las losas de entrepiso se identifican grietas, se observa pérdida de horizontalidad en la torre 12 y una fisura en una de las columnas al interior de dicha torre. Los daños evidenciados posiblemente se encuentran relacionados con deficiencias constructivas, asentamientos y posible desconfinamiento del suelo de cimentación a causa de una zanja que se realizó para construir un sistema de pilotaje en el muro de contención del sótano. Se recomendó la evacuación de la torre 12, así como la restricción de uso total de la zona de parqueaderos tanto en el primer nivel como en el sótano, adicionalmente se recomendó la realización de estudios de vulnerabilidad sísmica e iteración suelo estructura y estudio de patología con el fin de conocer el estado real de la edificación, también se recomendó realizar seguimiento permanente de las condiciones de las edificaciones y del terreno.

Diagonal 47 N° 77A - 69 Interior 11
Conmutador: 4252800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

7. LOCALIZACIÓN

Localización predio inspeccionado.

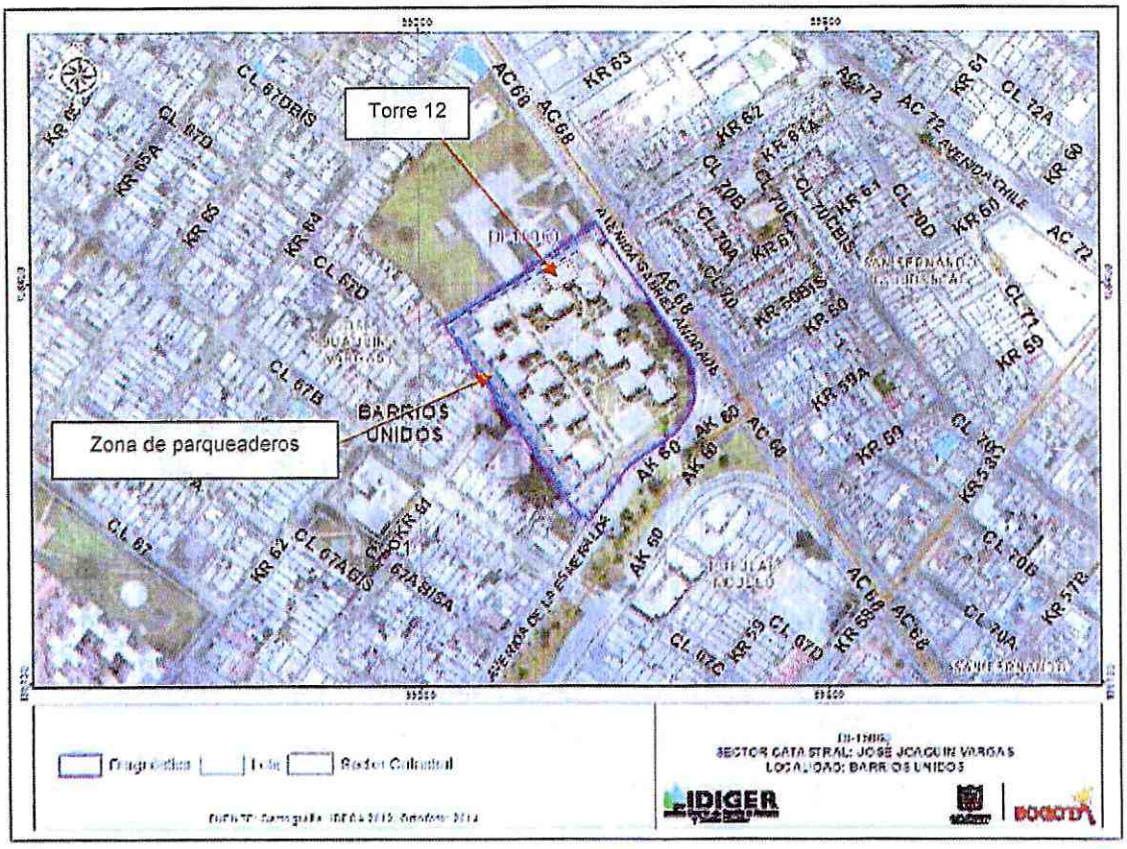


Figura 1. Localización del predio evaluado localizado en el Sector Catastral José Joaquín Vargas de la Localidad de Barrios Unidos.

8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 03 de diciembre de 2020, al predio que se referencia en la figura 1. El sector inspeccionado corresponde a una zona plana, donde se emplazan viviendas de uno (01) a seis (06) niveles. El sector evaluado está consolidado urbanísticamente con vías de acceso en buen estado.

La emergencia se atiende a solicitud de la Alcaldía Local de Barrios Unidos, la cual informa que existe inminente amenaza de ruina en su predio.

En el predio inspeccionado se emplaza el "Conjunto Residencial Agrupación de Viviendas El Portal del J. Vargas", conformado por veinte (20) torres de apartamentos de seis (06) niveles, de uso residencial, construidas bajo un sistema estructural en pórticos de concreto y entrepiso del mismo material, (Ver fotografía 1). Asimismo, se observa una estructura independiente donde se localiza la

Diagonal 47 N° 77A - 05 Interior 11
Conmutador 4282600
www.idiger.gov.co

Código Postal 111071

zona de parqueaderos conformado por un (01) sótano, construido bajo el sistema estructural de pórticos de concreto y placa de entrepiso aligerada con acabado superior en carpeta asfáltica para uso vehicular, (Ver fotografía 1).Es importante resaltar que de acuerdo a las recomendaciones realizadas en el Diagnóstico Técnico DI-8994 relacionadas con la evacuación de la torre 12 y restricción de uso de la zona de parqueadero, en la actualidad se observa que dichas áreas están habitadas (torre 12) y en funcionamiento (zona de parqueadero).

Se realiza inspección visual al predio en compañía de la señora Claudia Caballero quien es la administradora del conjunto; la inspección se realiza de acuerdo con los antecedentes relacionados en el Diagnóstico Técnico DI-8994 del cual se pueden indicar las siguientes observaciones:

- Respecto a los daños evidenciados con anterioridad, relacionadas con grietas de tendencia escalonada, vertical y horizontal identificadas en el muro de contención (localizado al costado oriental) a nivel de sótano se observa que han aumentado, (Ver fotografías 3 y 4). Se identifica a lo largo de todo el muro de contención apuntalamiento metálico.
- Las humedades por filtración identificadas en muros y en la placa de entrepiso a nivel de sótano han aumentado. En algunos sectores se observa manchas de corrosión posiblemente del acero de refuerzo de los elementos que conforman la estructura de la zona de parqueaderos, (Ver fotografías 5 y 6).
- Se evidencia aumento en las grietas identificadas en la losa de entrepiso de la zona de sótano (parqueaderos) y filtraciones de agua a través de la misma, (Ver fotografías 7 y 8).
- Las fisuras y grietas identificadas en las 7 columnas localizadas en el mismo eje hacia el costado oriental de la zona de sótano continúan, (Ver fotografías 9 y 10).
- La pérdida de horizontalidad identificada en la torre 12 continúa, (Ver fotografía 11 y 12).

Por otro lado, se observan nuevos daños correspondientes a:

- Presencia de eflorescencias en escaleras de acceso al sótano (área de parqueadero) y manchas de humedad en losa de entrepiso, (Ver fotografías 13 y 14).
- Fisuras de tendencia horizontal en el muro perimetral localizado a nivel de sótano, (Ver fotografías 15 y 16).

Es importante resaltar que la administradora de la edificación informa que en el año 2016 se realizó un estudio de vulnerabilidad sísmica para la torre 12 del predio inspeccionado.

9. POSIBLES CAUSAS

Es posible que las afectaciones identificadas en el predio inspeccionado posiblemente se encuentran relacionadas con asentamientos, deficiencias constructivas relacionadas con la falta de dilatación entre el sistema de cimentación de la torre y una sección del muro de contención localizado a nivel de sótano.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

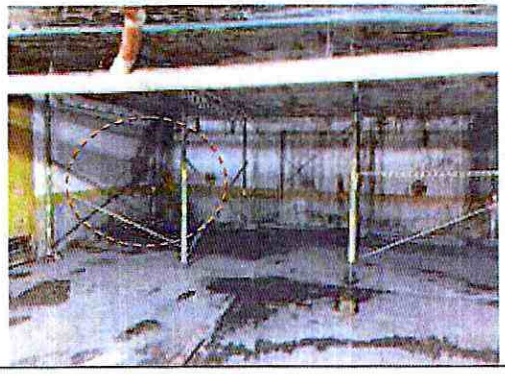
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Fachada predio inspeccionado.



Fotografía 2. Zona de sótano predio inspeccionado.





Fotografías 3 y 4. Grietas identificadas en muro de contención costado oriental zona de sótano.





Fotografías 5 y 6. Manchas de humedad a nivel de sótano.

Diagonal 47 N° 77A - 88 Interior 11
Conmutador 4252630
www.idiger.gov.co

Código Postal 111071



Fotografía 7. Grietas en la losa de entrepiso zona de sótano



Fotografía 8. Filtraciones de agua a través de la placa de entrepiso zona de sótano.



Fotografía 9. Fisura y grietas identificadas en columna de eje costado oriental.



Fotografía 10. Eje de columnas costado oriental.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4252600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



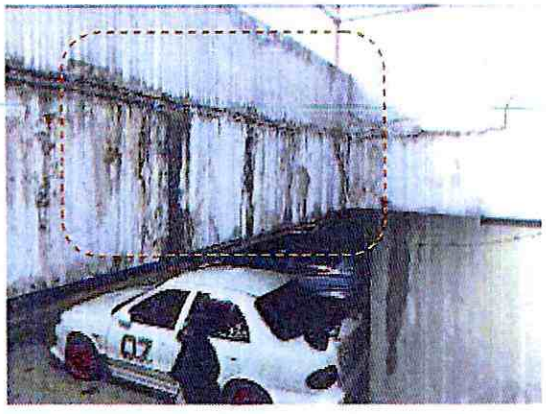
Fotografía 11. Torre 12.



Fotografía 12. Torre 12.



Fotografía 13. Presencia de eflorescencias.



Fotografía 14. Presencia de eflorescencias.



Fotografía 15. Presencia de eflorescencias.



Fotografía 16. Fisuras en muros perimetral del costado occidental en la zona de sótano.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador 4252600
www.idiger.gov.co

Código Postal 111071

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en los predios evaluados.

DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
Avenida Calle 68 No.60-97	Pórticos en concreto	Residencial	6	Moderados
	Pórticos en concreto placa de entrepiso en concreto y parte superior con carpeta asfáltica	Zona de parqueaderos	1	Fuertes

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

12. RIESGOS ASOCIADOS (potenciales riesgos que se esperan de no implementar las recomendaciones)

Es probable que exista aumento de los daños identificados de no continuar con las acciones de intervención.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas de la edificación localizada en la Avenida Calle 68 No.60-97, en el Sector Catastral José Joaquín Vargas de la Localidad de Barrios Unidos. Durante la inspección se dan las recomendaciones verbales a los responsables de los predios, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo y condiciones de estabilidad del predio inspeccionado. Asimismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.
- Recomendación de evacuación preventiva y temporal de la torre 12 localizada en el predio de la Avenida Calle 68 No.60-97, (Ver tabla 3).
- Recomendación de restricción de uso preventiva y temporal de la zona de parqueaderos (tanto a nivel del primer nivel como a nivel de sótano) localizadas en el predio de la Avenida Calle 68 No.60-97, (Ver tabla 3).

Tabla 3. Relación de formatos emitidos en atención al evento en referencia.

NO. FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	DIRECCIÓN	TIPO DE FORMATO
6026	03 de diciembre de 2020	Claudia Caballero	Avenida Calle 68 No.60-97	Recomendación de evacuación de la torre 12.
6028	03 de diciembre de 2020	Claudia Caballero		Recomendación de restricción de la zona de parqueadero y zona de circulación.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4282800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

14. CONCLUSIONES

- De acuerdo a la inspección adelantada el día 03 de diciembre a la torre 12 localizada en el predio de la Avenida Calle 68 No.60-97, en el Sector Catastral José Joaquín Vargas de la Localidad de Barrios Unidos, se ratifica la recomendación de evacuación temporal y preventiva de dicha torre; teniendo en cuenta se mantiene la condición de riesgo identificada de acuerdo al diagnóstico técnico DI-8984, lo cual compromete la estabilidad estructural y habitabilidad de dicha torre. Asimismo, se evidencia que no se ha continuado con las intervenciones para mitigar el riesgo en dicha estructura.
- De acuerdo a la inspección adelantada el día 03 de diciembre se ratifica la recomendación de restricción de uso de la zona del parqueadero (tanto a nivel del primer nivel como a nivel de sótano); dado que se identifica que la condición de riesgo continua con base a lo descrito en antecedente diagnóstico técnico DI-8984; lo cual compromete la estabilidad estructural y funcionalidad de dicha estructura. Asimismo, se evidencia que no se ha continuado con las intervenciones para mitigar el riesgo en dicha estructura.

15. RECOMENDACIONES

- A los responsables, administradores, propietarios y/o residentes del "Conjunto Residencial Agrupación de Viviendas El Portal del J. Vargas" localizado en la Avenida Calle 68 No.60-97, en el Sector Catastral José Joaquín Vargas de la Localidad de Barrios Unidos, se reitera acatar la recomendación de evacuación de la torre 12 y mantener la recomendación de restricción de la zona de uso del parqueadero (tanto en el primer piso como a nivel de sótano); hasta tanto se realicen las acciones necesarias que garanticen la estabilidad y seguridad de dichas infraestructuras.
- Se recomienda a los responsables, administradores, propietarios y/o residente del "Conjunto Residencial Agrupación de Viviendas El Portal del J. Vargas" localizado en la Avenida Calle 68 No.60-97, en el Sector Catastral José Joaquín Vargas de la Localidad de Barrios Unidos, gestionar las acciones que haya lugar de acuerdo a los resultados obtenidos en el estudio de vulnerabilidad que se realizó en el 2016, todo esto garantizando que se cumplan con los requisitos establecidos en cumplimiento de la normatividad vigente (Reglamento Colombiano de Construcción Sismoresistente NSR-10) y con el apoyo de personal idóneo.

Teniendo en cuenta que continúan los daños identificados en el predio inspeccionado en el Diagnóstico Técnico DI-8984, se mantiene vigentes las recomendaciones dadas en el mismo relacionadas con:

- A los responsables de la edificación, administradores, propietarios y/o residentes del Conjunto Residencial Agrupación de Viviendas El Portal del J. Vargas emplazada en el predio de la Avenida Calle 68 No.60-97, Sector Catastral José Joaquín Vargas de la Localidad de Barrios Unidos acoger la normativa vigente en cuanto a trámite de las licencias de construcción, en particular lo correspondiente a diseños estructurales, estudios de suelos y geotécnicos previstos por la Ley 400 de 1997 (Decreto 926 de 2010-Reglamento Colombiano de Construcción Sismoresistente NSR-10) o normatividad que se encuentre vigente; igualmente, se debe tener en cuenta los espectros de diseño incluidos

Diagonal 47 N° 77A - 68 Interior 11
Conmutador: 4282600
www.idiger.gov.co

Código Postal 111071

en el Decreto 523 de 2010 (por lo cual se adopta la microzonificación sísmica de Bogotá D.C).

- A los responsables de la edificación, administradores, propietarios y/o residentes del Conjunto Residencial Agrupación de Viviendas El Portal del J. Vargas emplazada en el predio de la Avenida Calle 68 No.60-97, Sector Catastral José Joaquín Vargas de la Localidad de Barrios Unidos, tener en cuenta que para cualquier intervención que se vaya adelantar sobre el mismo, se debe realizar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan con los requerimientos establecidos en el Decreto No.926 del 19 de marzo de 2010 y Decreto 340 del 13 de Febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismoresistente NSR-10, de acuerdo con la normativa vigente para el Sector Catastral, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.
- A los responsables de la edificación, administradores, propietarios y/o residentes del Conjunto Residencial Agrupación de Viviendas El Portal del J. Vargas emplazada en el predio de la Avenida Calle 68 No.60-97, Sector Catastral José Joaquín Vargas de la Localidad de Barrios Unidos, hacer seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la edificación 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.

- A la Alcaldía Local de Barrios Unidos, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico con el objeto de proteger la integridad física de os habitantes de los predios visitados.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Karen González Prada Profesión: Ingeniera Civil – Especialista en patología de la construcción Contratista
16.2 Revisó
Firma:_____ Nelson David Millán del Valle Profesional Especializado 222-Grado 23 Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático

Diagonal 47 N° 77A - 69 Interior 11
Conmutador: 4252600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071