DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-14661
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 5360030

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Karen Julieth González Prada				**SOLICITANTE:** Cuerpo de Bomberos
CAT	4	**MÓVIL:**	5	
FECHA:	20 de Mayo de 2020	**HORA:**	8:10 Am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	**P1:**Transversal 18 T Bis A No.68-74 Sur **P2:** Transversal 18 T Bis A No.68-70 Sur	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			X_1:92050.86 Y_1:95558.83 X_2:92060.37 Y_2:95551.34 X_3:92051.12 Y_3:95542.64 X_4:92042.08 Y_4:95550.20		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Juan Pablo II	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			14 M2		
UPZ:	67-Lucero	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			9		
LOCALIDAD:	19-Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	7	**MENORES**	2
CHIP:	**P1:**AAA01970OHBR **P2:**AAA0027JCLW	**PREDIOS EVALUADOS**			2		
ÁREA INSPECCIONADA:	148 M2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-37662		

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.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

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.

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

Riesgos Tecnológicos- Químicos.

6. ANTECEDENTES

El predio de la Transversal 18 T Bis A No.68-74 Sur, se emplaza en el Barrio Juan Pablo II de la Localidad de Ciudad Bolívar, legalizado mediante Acto Administrativo 1773 de 12 de Diciembre de 1993.De acuerdo a la revisión de documentos emitidos por el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, se emitió para el predio en mención el concepto técnico de riesgo CT-3758 el 23 Julio de 2002, elaborado para el programa de legalización de barrios. El CT-3758 indica que el predio de la Transversal 18 T Bis A No.68-74 Sur y de la Transversal 18 T Bis A No.68-70 Sur, se encuentra en categoría de amenaza media y riesgo medio por movimientos en masa y recomienda para las zonas donde se encuentran localizados los predios P1 y P2 adelantar medidas de control y

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

Código Postal: 111071

protección de las laderas expuestas a agentes erosivos, mediante la siembra de especies vegetales y/o pavimentación de vías y obras de captación de aguas negras y lluvias.

7. LOCALIZACIÓN

La Figura 1 presenta ubicación de los predios evaluados.

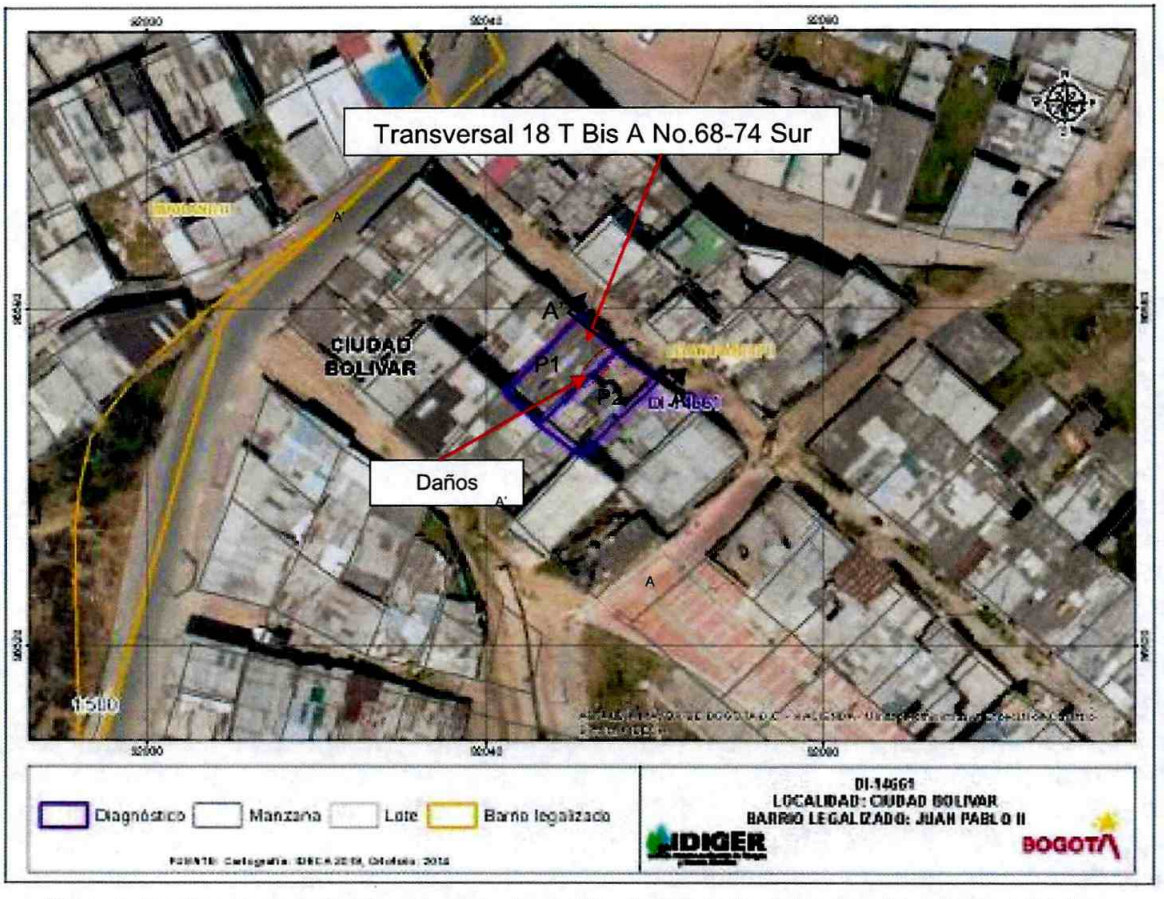


Figura 1. Localización general del predio evaluado en el Barrio Juan Pablo II de la Localidad de Ciudad Bolívar.

8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 20 de mayo de 2020 a los predios localizados en la figura 1. El sector pertenece a una zona de ladera con pendiente alta, donde se emplazan viviendas de uno (01) y dos (02) niveles, acomodadas al terreno de forma escalonada mediante taludes de corte y relleno, en su mayoría construidas bajo un sistema estructural en pórticos en concreto y mampostería simple, viviendas que en términos generales presentan deficiencias constructivas relacionadas con la ausencia de elementos de confinamiento y amarre. Las vías de acceso pavimentadas y sin pavimentar y presencia de todos los servicios públicos.

La emergencia se atiende debido a que el día 19 de mayo en horas de la madrugada, se presentó una explosión al interior de una vivienda. Durante la visita técnica se realiza inspección a dos predios

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

Código Postal: 111071

los cuales resultaron afectados; el predio P1 se encuentra localizado en la parte baja de una ladera y el predio P2 se ubica en la parte alta de la misma ladera, (ver figura 2 y fotografía 1).

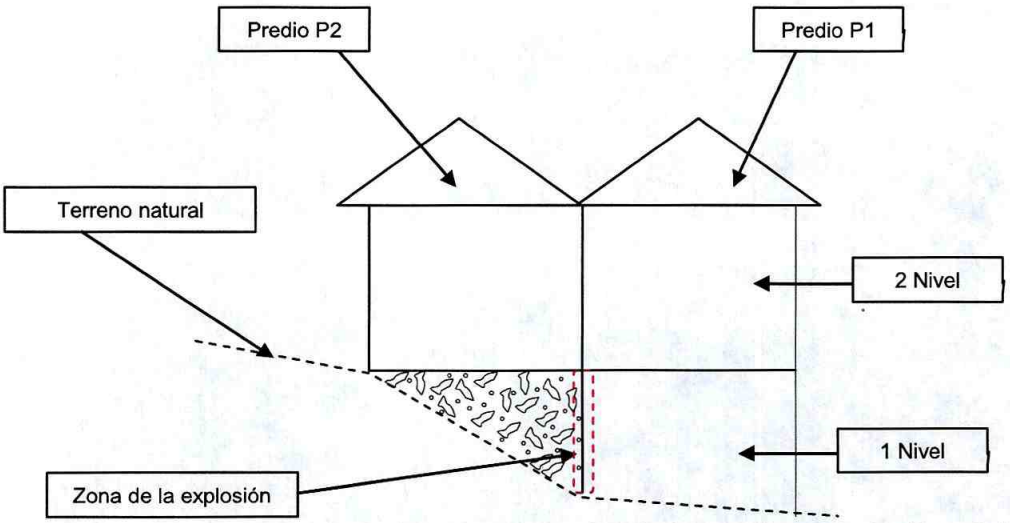


Figura 2. Perfil de la zona inspeccionada de los predios evaluados (Corte A-A').

El predio P1 corresponde a una edificación de dos niveles (02), de uso residencial, construida bajo un sistema estructural en pórticos en concreto, placa de entrepiso en placa fácil y cubierta en tejas de zinc, (ver fotografía 2). La inspección visual se realiza en compañía de la señora Yury Bojaca quien es una de las propietarias de la vivienda. El cuerpo oficial de bomberos manifiesta que la explosión se presentó por posible derrame de gasolina proveniente de los predios ubicados en la parte alta de la ladera, llegando hasta los muros perimetrales de las dos viviendas inspeccionadas. La explosión genera daños en el primer nivel de la vivienda emplazada en el P1, consistentes en el desprendimiento del recubrimiento de los muros, fisuras de tendencia múltiple de aproximadamente 1cm de abertura, abombamiento de mampuestos de los muros perimetrales localizados al costado oriental, asimismo se evidencia fisuras en unos muretes de aproximadamente 5mm de abertura y caída de acabados baldosas localizadas en las zonas de baño y cocina del costado oriental, (ver fotografías 3, 4, 5, 6 , 7 y 8). En el segundo nivel, habitado por los propietario del inmueble, se evidencian daños correspondientes a fisuras de tendencia vertical en un muro perimetral del costado oriental donde se localiza una de las habitaciones de la vivienda, (ver fotografías 9 y 10). Al momento de la visita técnica se realiza inspección a la zona exterior del muro perimetral del segundo nivel, identificando únicamente fisuras de tendencia diagonal en algunos mampuestos que conforman dicha estructura, (ver fotografías 11 y 12).

En el predio P2 se emplaza una vivienda de un (01) nivel, de uso residencial, construida bajo un sistema estructural en mampostería sin confinamiento y cubierta de tejas de zinc, (ver fotografías 13 y 14). Se realiza inspección visual en compañía de la señora Aura Helena Ramos quien es la propietaria del inmueble. Se inspecciona el interior de la vivienda donde se observa daños correspondientes a fisuras de tendencia escalonada de aproximadamente 3mm de abertura en un muro perimetral del costado occidental, (ver fotografías 15 y 16).

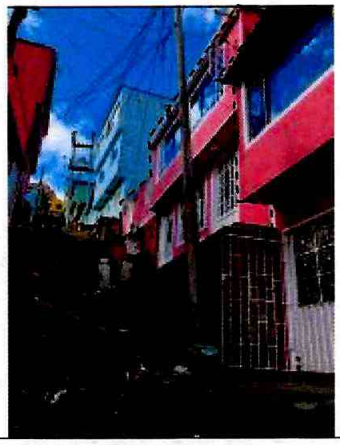
9. POSIBLES CAUSAS

Vertimiento de químicos (gasolina).

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Sector inspeccionado.

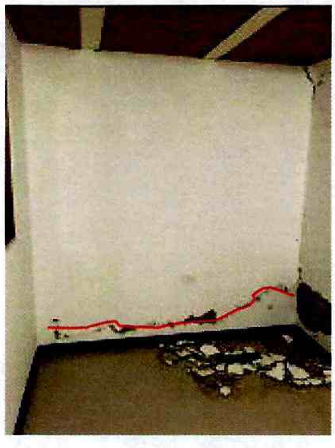


Fotografía 2. Fachada predio P1.





Fotografías 3 y 4. Daños identificados en el muro perimetral del primer nivel costado oriental predio P1.



Fotografía 5. Daños identificados en el muro perimetral del primer nivel costado nororiental predio P1.



Fotografía 6. Daños identificados en el muro perimetral y acabados cocina localizada en el primer nivel costado oriental predio P1.

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

Código Postal: 111071



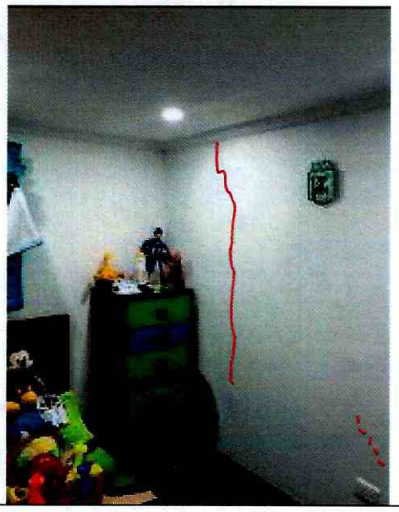
Fotografía 7. Daños identificados en el muro perimetral y acabados baño localizada en el primer nivel costado oriental predio P1.



Fotografía 8. Fisuras en murete localizado al costado nororiental del primer nivel predio P1.



Fotografía 9. Segundo nivel predio P1.

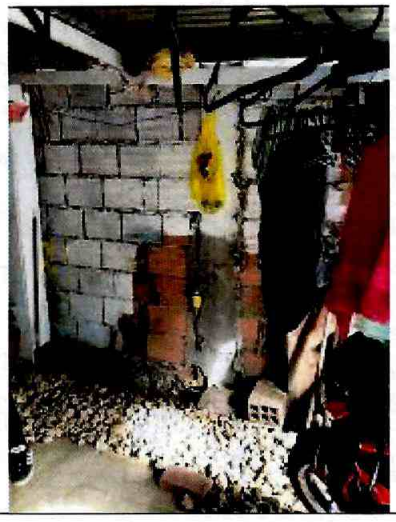


Fotografía 10. Fisuras y grietas en muro perimetral del costado oriental (habitación segundo nivel)

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

Código Postal: 111071





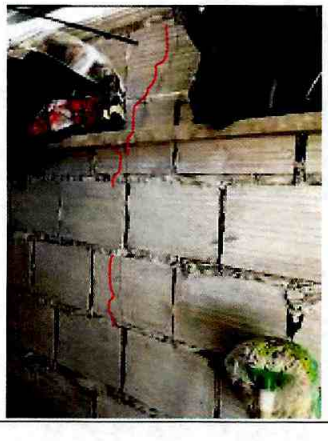
Fotografías 11 y 12. Sector donde se presentó la filtración de gasolina (muro perimetral predio P1 y P2).





Fotografía 13. Fachada predio P2.

Fotografía 14. Interior predio P2.





Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Fotografía 15. Fisuras de tendencia diagonal en mampuesto del muro perimetral del predio P1.	**Fotografía 16.** Fisuras de tendencia escalona en muro perimetral del costado occidental del predio P2.

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados en el predio evaluado.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Transversal 18 T Bis A No.68-74 Sur	Pórticos en concreto	Residencial	2	Moderados
2	Transversal 18 T Bis A No.68-70 Sur	Mamposteria sin confianmiento	Residencial	1	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

Aumento de los daños identificados de no implementar acciones de mantenimiento o reparación.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación de las condiciones de estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad de la edificación localizada en el predio P1 de la Transversal 18 T Bis A No.68-74 Sur y predio P2 de la Transversal 18 T Bis A No.68-70 Sur, en el Barrio Juan Pablo II de la Localidad de Ciudad Bolívar. Se dan recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el objetivo de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de las edificaciones evaluadas debido a la explosión que se presentó. Así mismo, se informa de las competencias del IDIGER.
- Se solicita a la central de emergencias la activación de la empresa Vanti, para que desde el marco de sus competencias realice la valoración de la red de gas dado a que las tuberías se encuentran localizadas hacia el costado donde se presentó la explosión.
- Recomendación de restricción de uso temporal y preventivo del costado oriental del primer nivel y habitación localizado al costado oriental del segundo nivel del predio P1 de la Transversal 18 T Bis A No.68-74 Sur, (ver tabla 2).

Tabla 2. Relación de formato emitido en atención al evento en referencia.

NO. ACTA	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	DIRECCIÓN	TIPO DE ACTA
4930	20 de mayo de 2020	Yury Bojaca	Transversal 18 T Bis A No.68-74 Sur	Recomendación de restricción del costado oriental del primer nivel y de la habitación localizada al costado oriental del segundo nivel

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

14. CONCLUSIONES

- Si bien, la estabilidad estructural global y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio P1 de la Transversal 18 T Bis A No.68-74 Sur, en el Barrio Juan Pablo II de la Localidad de Ciudad Bolívar, no se encuentran comprometidas; la funcionalidad del costado oriental del primer nivel y de la habitación costado oriental del segundo nivel si se encuentra comprometida por los daños identificados. Se desconoce el comportamiento de la edificación ante cargas dinámicas (sismo).
- La estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad de vivienda emplazada en el predio P2 de la Transversal 18 T Bis A No.68-70 Sur, en el Barrio Juan Pablo II de la Localidad de Ciudad Bolívar, no se encuentran comprometidas por los daños identificados. Se desconoce el comportamiento de la edificación ante cargas dinámicas (sismo).

15. RECOMENDACIONES

- A los responsables de la vivienda localizada en el predio P1 de la Transversal 18 T Bis A No.68-74 Sur, en el Barrio Juan Pablo II de la Localidad de Ciudad Bolívar, acatar la recomendación de restricción de uso del primer nivel costado oriental y de la habitación localizada en el segundo nivel del costado oriental, hasta tanto se implementen las acciones que garanticen condiciones adecuadas de uso durante su vida útil.
- A la Secretaria Distrital de Ambiente, desde su competencia, realizar el análisis de los suelos tanto en el P1 de la Transversal 18 T Bis A No.68-74 Sur y P2 de la Transversal 18 T Bis A No.68-70 Sur como de las zonas aledañas, en el Barrio Juan Pablo II de la Localidad de Ciudad Bolívar, esto con el objetivo de determinar alteración y contaminación del suelo por posible derrame de gasolina, lo cual pone en riesgo el recurso del suelo, dado que las mismas son consideradas sustancias toxicas para el medio ambiente. Una vez realizada la valoración, dar a conocer la respuesta a los responsables de predio.
- A los responsables de los daños identificados en el predio P1 de la Transversal 18 T Bis A No.68-74 Sur, en el Barrio Juan Pablo II de la Localidad de Ciudad Bolívar, implementar acciones encaminadas a la reparación de los daños evidenciados en los muros perimetrales del costado oriental primer y segundo nivel, implementar las acciones de reparación en los daños identificados en el muro perimetral del costado occidental, en el Barrio Juan Pablo II de la Localidad de Ciudad Bolívar. Dichas acciones se deben adelantar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requisitos establecidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normativa vigente para el sector, para lo cual se deberá tramitar los permisos y licencias respectivos.
- A los responsables de predio P2 de la Transversal 18 T Bis A No.68-70 Sur, en el Barrio Juan Pablo II de la Localidad de Ciudad Bolívar, implementar las acciones de reparación en los daños identificados en el muro perimetral del costado occidental, en el Barrio Juan Pablo II de la Localidad de Ciudad Bolívar. Dichas acciones se deben adelantar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requisitos establecidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normativa vigente para el sector, para lo cual se deberá tramitar los permisos y licencias respectivos.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico con el objeto de proteger la integridad física de los 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:_____ Nombre. Jairo William Torres Becerra Responsable del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático

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

Código Postal: 111071