DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 9932
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2016ER17407

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: NELSON DAVID MILLAN DELVALLE				**SOLICITANTE**
COE	26	**MOVIL**	C	RITA STELLA MAYORGA FORERO
FECHA	26 de octubre de 2016	**HORA**	09:50	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del Sector.

DIRECCIÓN	Carrera 23 No. 76 - 19	**ÁREA DIRECTA**	300 m^2				
SECTOR CATASTRAL	Juan XXIII	**POBLACIÓN ATENDIDA**	2				
UPZ	98 – Los Alcázares	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	2	**NIÑOS**	0
LOCALIDAD	12 – Barrios Unidos	**PREDIOS EVALUADOS**	2				
CHIP	AAA0086OODM	**OFICIO REMISORIO**	CR-25920				

2. TIPO DE EVENTO

ESTRUCTURAL: Daño fuerte.

ACLARACION

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, realiza verificaciones basadas en la inspección visual, identificación y valoración cualitativa de las afectaciones del hábitat a nivel urbano y rural, con el objeto de establecer el compromiso en la estabilidad y habitabilidad de las mismas, a fin de identificar edificaciones y/o viviendas inseguras, para realizar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

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:

Una vez consultadas las bases de datos y sistemas de información geográficos disponibles en el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, se obtuvieron los siguientes resultados para el predio de la referencia:

Registro de información de amenaza y riesgo	
Zonificación Normativa POT 190	
Amenaza por inundación por desbordamiento: Sin cobertura	Amenaza por remoción en masa: Sin Cobertura
Zona de tratamiento especial: No	Suelo de Protección por riesgo: No
Zonificación del Riesgo	
Acto Administrativo de legalización:	No aplica
Condicionamiento por riesgo:	No
Restricción por riesgo:	No
Concepto Técnico:	No aplica
Diagnóstico Técnico:	DI-7474
Predio Recomendado a incluir en suelo de protección por riesgo: No	

Observaciones: Ninguna
Fuente de consulta: Sistema de información que apoya la administración de la información relacionada con el proceso de gestión de riesgo y atención de emergencias de Bogotá – SIRE (www.sire.gov.co)

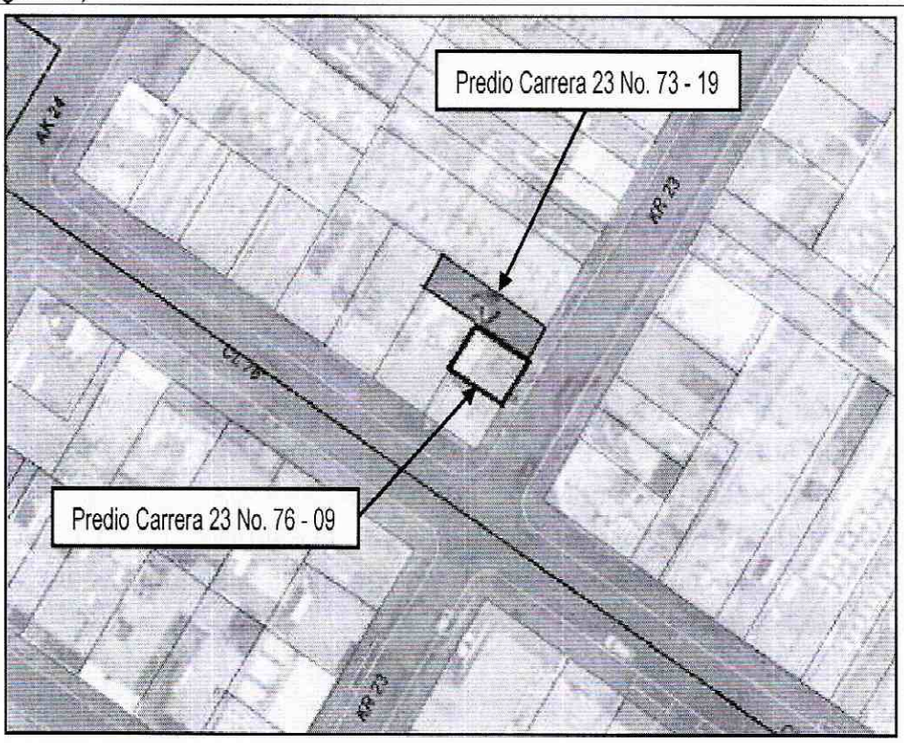

Figura 1. Localización de los predios de la Carrera 23 No. 73 – 19 y Carrera 23 No. 73 – 09, Sector Catastral Juan XXIII de la Localidad de Barrios Unidos

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

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En atención al radicado 2016ER17407 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día veintiséis (26) de octubre de 2016 a la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 23 No. 76 - 19, encontrando que el sector pertenece a una zona plana donde se emplazan edificaciones de dos (02) a siete (07) niveles, construidas en mampostería estructural, con losas de entrepiso en concreto, algunas con cubiertas livianas y otras con losas en concreto como estructura de cubierta. El sector está consolidado urbanísticamente con vías de acceso en buen estado y con la presencia de todos los servicios públicos domiciliarios.

En el predio de la referencia se emplaza una vivienda de dos (02) niveles, construida en mampostería simple, con losa de entrepiso en concreto y cubierta tipo liviana en tejas de barro, cuenta con cielo raso en esterilla de guadua recubierta por mortero. En la inspección visual realizada se identifica un aumento progresivo de las afectaciones con relación a las descritas en el Diagnostico Técnico DI-7474. Al momento de la visita técnica se identifica una estructura en madera que sirve como apuntalamiento de los muros divisorios en el sector de la sala del primer nivel, de igual manera se presenta un incremento en los daños de los muros de cerramiento perimetral del primer y segundo nivel. Los daños que presenta la vivienda son calificados en la siguiente tabla:

Tabla 1. Registro y evaluación de daños del predio de la Carrera 23 No. 76 - 19

Elementos estructura soporte		**Indicar % del elemento para cada nivel de Daño**					**Comentarios** *Se asigna para cada nivel de daño un porcentaje equivalente a la cantidad o extensión del elemento.*
		Ninguno	Leve	Moderado	Fuerte	Severo	
		N	**L**	**M**	**F**	**S**	
Elementos esenciales	Muros	60	0	0	40	0	Daño extensivo en elementos estructurales, con la consecuente disminución en su capacidad para resistir cargas y/o daño en elemento estructural que representa un compromiso en la estabilidad global de la edificación
	Columnas	100	0	0	0	0	
	Nudos/ Conexiones	100	0	0	0	0	
Otros elementos	Vigas	100	0	0	0	0	
	Entrepisos	100	0	0	0	0	
Registro y evaluación de daños del inmueble							
Elementos no estructurales - Arquitectónicos		**Indicar Daño**					**Comentarios** *Se listan los elementos más representativos a juicio del ingeniero evaluador.*
		N	**L**	**M**	**F**	**S**	
Cubierta		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

Cielo raso			X			Deformación perceptible a simple vista. Deslizamiento de tejas. Rotura
Escaleras	X					El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie de concreto
Muro de fachada			X			Agrietamiento y dislocación de piezas de mampostería. Desplome o inclinación incipiente del muro
Mortero de pega en muros	X					El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a que no hay daño aparente

Tabla 2. Clasificación global del daño de las edificaciones

Clasificación del daño	Rango de Daño (%)	Descripción	Posibles recomendaciones
Ninguno	0	Sin daño o daño insignificante	Ninguna
Leve	0 - 10	Daño localizado en algunos elementos y que no ofrecen peligro para la integridad de sus ocupantes y/o transeúntes	Reparar elementos. Realizar mantenimiento para contrarrestar deterioro
Moderado	10 - 30	Daño menor localizado en muchos elementos no estructurales, y/o daño menor localizado en algunos elementos estructurales y/o daño puntual en elemento que ofrece peligro para la integridad de las personas	Restringir zonas (esta recomendación es imprescindible en situaciones de peligro inminente). Reparar elementos de la estructura de soporte. Reparar y/o retirar los elementos que ofrezcan peligro de caerse. Realizar mantenimiento para contrarrestar deterioro. Evacuación por funcionalidad.
Fuerte	30 - 60	Daño extensivo en elementos estructurales, con la consecuente disminución en su capacidad para resistir cargas y/o daño en elemento estructural que representa un compromiso en la estabilidad global de la edificación	Evacuar edificación. Proteger calles, edificaciones vecinas. Reparar elementos. Retirar elementos que puedan caer. Apuntalar. Realizar estudio para establecer medidas de intervención e implementarlas. De no acometer esta recomendación se debe demoler la edificación o parte de esta (Nota: los bienes de interés cultural poseen régimen especial)
Severo	60 - 100	Daño grave generalizado en su estructura, presentan peligro de colapso o derrumbe inminente	Evacuar edificación. Proteger calles, edificaciones vecinas. Demoler edificación o parte de esta (Nota: los bienes de interés cultural poseen régimen especial)

De acuerdo a la tabla anterior se establece que la clasificación de daños en la edificación evaluada es ***FUERTE.***

Dentro de las posibles causas por las que se están generando los daños en la vivienda se puede mencionar las deficiencias constructivas que esta presenta relacionadas con la ausencia de elementos de confinamiento y amarre, al igual por la vetustez que esta presenta. De otra parte, los daños pueden estar relacionados con problemas de asentamientos diferenciales generados por la construcción que se adelanta en el predio vecino con nomenclatura Carrera 23 No. 76 – 09; situación que fue descrita en el Diagnostico Técnico DI-7474 y que al momento de esta visita técnica presenta un gran avance en su proceso de construcción.

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

5. REGISTRO FOTOGRAFICO

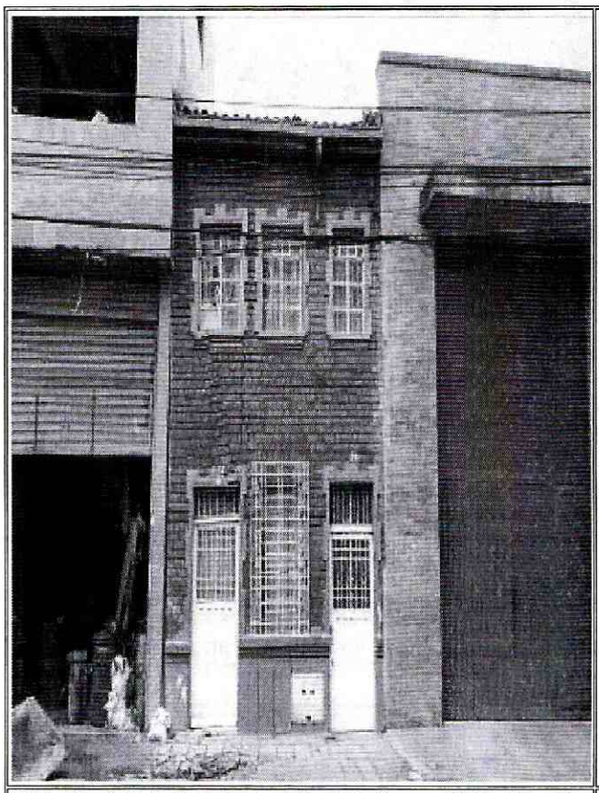

Foto No. 1. Vista frontal del predio de la Carrera 23 No. 76 – 19, Sector Catastral Juan XXIII

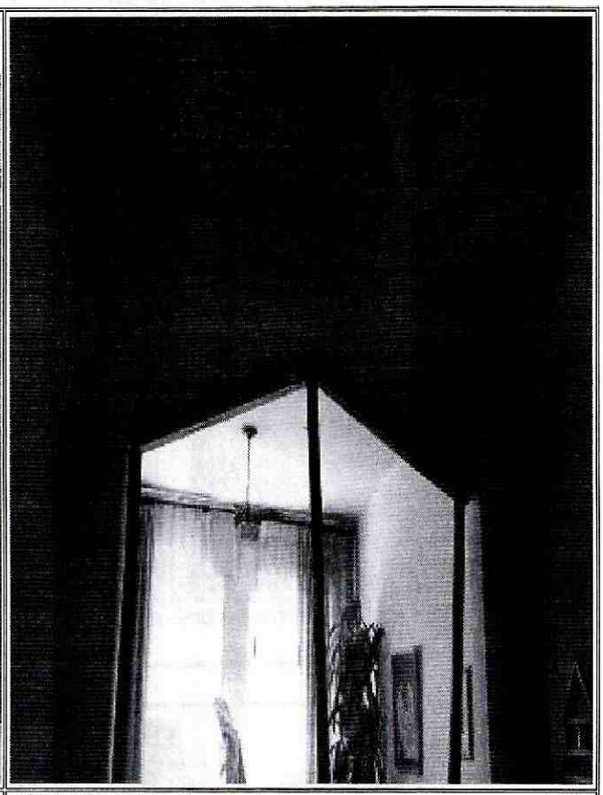

Foto No. 2. Apuntalamientos muros de la sala del primer nivel de la vivienda



Foto No. 3. Grietas en muros perimetrales



Foto No. 4. Desprendimiento de material cielo raso

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



Foto No. 5. Humedades en muros divisorios y perimetrales



Foto No. 6. Humedades en cielo raso habitación segundo nivel parte frontal de la vivienda

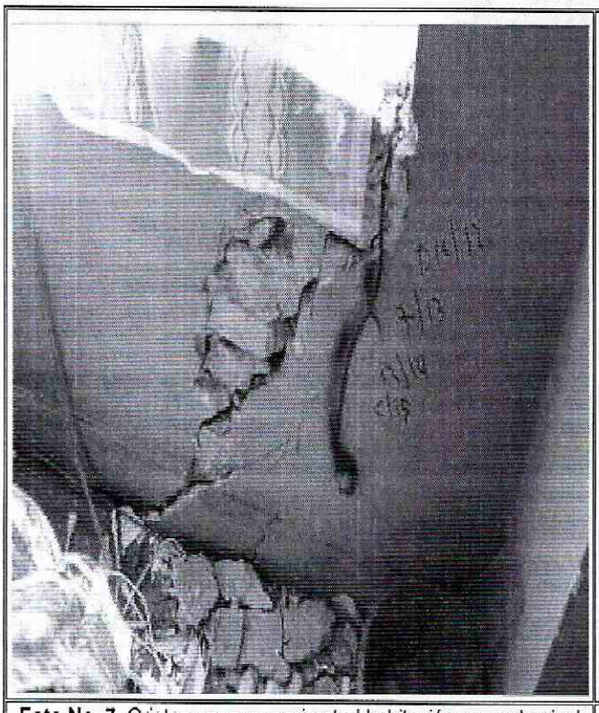

Foto No. 7. Grietas en muro perimetral habitación segundo nivel parte frontal de la vivienda

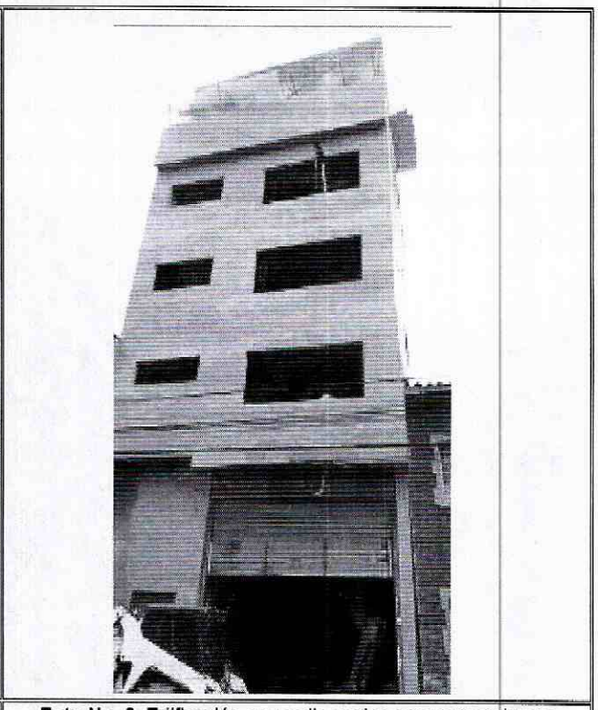

Foto No. 8. Edificación en predio vecino con nomenclatura Carrera 23 No. 76 - 09

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Aumento progresivo de los daños identificados en la parte frontal de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 23 No. 76 – 19, Sector Catastral Juan XXIII de la Localidad de Barrios Unidos.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 23 No. 76 – 19, Sector Catastral Juan XXIII de la Localidad de Barrios Unidos.

- Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atiende la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de la edificación y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de la misma. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita Técnica.

8. CONCLUSIONES

- La funcionalidad de los espacios, sala del primer nivel y habitación costado frontal del segundo nivel de la vivienda evaluada, se encuentran comprometidos en la actualidad por los daños descritos; razón por la cual se mantiene vigente la restricción parcial de uso emitida el día 04 de septiembre de 2014, para estos sectores del predio de la Carrera 23 No. 76 – 19, Sector Catastral Juan XXIII de la Localidad de Barrios Unidos.

9. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el predio evaluado se debe consultar la reglamentación urbanística definida para 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 IDIGER adelantar estudios de carácter cuantitativo, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños identificados, ni el comportamiento esperado de ningún tipo de equipamiento público y/o privado ante algún tipo de solicitación esperada como por ejemplo un sismo, razón por la cual este Diagnostico Técnico, no hace las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones; además el IDIGER no tiene dentro de su competencia la de establecer juicios de responsabilidades sobre las afectaciones en edificaciones y/o el terreno en general.

- 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 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.
- 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 predio visitado.

10. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables del predio donde se realizan las actividades constructivas (Carrera 23 No. 76 - 09), verificar el contenido de las actas de vecindad a fin de constatar las condiciones de la vivienda afectada (Carrera 23 No. 76 - 19) antes de iniciadas las obras y compararlas con las condiciones actuales, para poder establecer si se han presentado afectaciones durante la ejecución de las actividades. En caso afirmativo, implementar las acciones necesarias que garanticen llevar dicha edificación mínimo a las condiciones de estabilidad y funcionalidad que tenían antes de iniciadas las labores en obra; acciones que deberán implementarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el 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.

- Se informa y aclara a los propietarios y/o responsables del predio donde se realizan las actividades constructivas (Carrera 23 No. 76 - 09), que de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 32 del Decreto 172 de 2014, es responsabilidad de quien ejecuta obras, el realizar el respectivo análisis de riesgos y tomar las medidas de prevención y mitigación, tal como se cita 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*

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

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 de Barrios Unidos adelantar las medidas administrativas pertinentes, con el fin de identificar el responsable y/o responsables de adelantar las intervenciones tendientes a reparar o rehabilitar los espacios afectado, de ser necesario; en la edificación emplazada en el predio de la Carrera 23 No. 76 - 19, Sector Catastral Juan XXII de la Localidad de Barrios Unidos, con el fin de devolverle a la edificación allí emplazada las condiciones de estabilidad estructural original. Actividades en las que deberá constarse con apoyo de personal idóneo y cumplir los niveles de seguridad exigidos por la normativa y el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: NELSON DAVID MILLAN DELVALLE Profesión: INGENIERO CIVIL – ESP. EN GERENCIA INTEGRAL DE OBRAS MP: 22202181552 COR
Profesional Universitario Código 219 Grado 12
11.2 Reviso
JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático