DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 9530
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2016ER2702
RADICADO IDIGER 2016ER3721
RADICADO IDIGER 2016ER4231
RADICADO IDIGER 2016ER6037
RADICADO IDIGER 2016ER6029

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: IVÁN CAMILO IBAGOS VARGAS				**SOLICITANTES:**
COE	28	MÓVIL	356	**COMUIDAD**
FECHA	23 de Febrero de 2016 12 de Septiembre de 2016	HORA	11:00a.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

PREDIO	Calle 186 B No 15-44 Calle 186 B No 15-37 Calle 186 B No 15-43 Calle 186 B No 15-46 Calle 186 B No 15-45 Calle 186 B No 15-39	**ÁREA DIRECTA**			200 m²			
SECTOR	Verbenal	**POBLACIÓN ATENDIDA**			3			
UPZ	9 – Verbenal	**FAMILIAS**	6	**ADULTOS**	12	**NIÑOS**	3	
LOCALIDAD	1- Usaquén	**PREDIOS EVALUADOS**			6			
CHIP	AAA00335ZMJA	**OFICIO REMISORIO**			CR-25089			

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA [ ] INUNDACIÓN [ ] ESTRUCTURAL [X]

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.

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:

En atención a la solicitud de la referencia, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, una vez consultadas las bases de datos y sistemas de información geográficos disponibles para el predio objeto de consulta, informa que se obtuvieron los siguientes resultados:

Registro de información de amenaza y riesgo	
Zonificación Normativa POT 190	
Amenaza por inundación por desbordamiento: Sin combertura	Amenaza por remoción en masa: No
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: No 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)

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

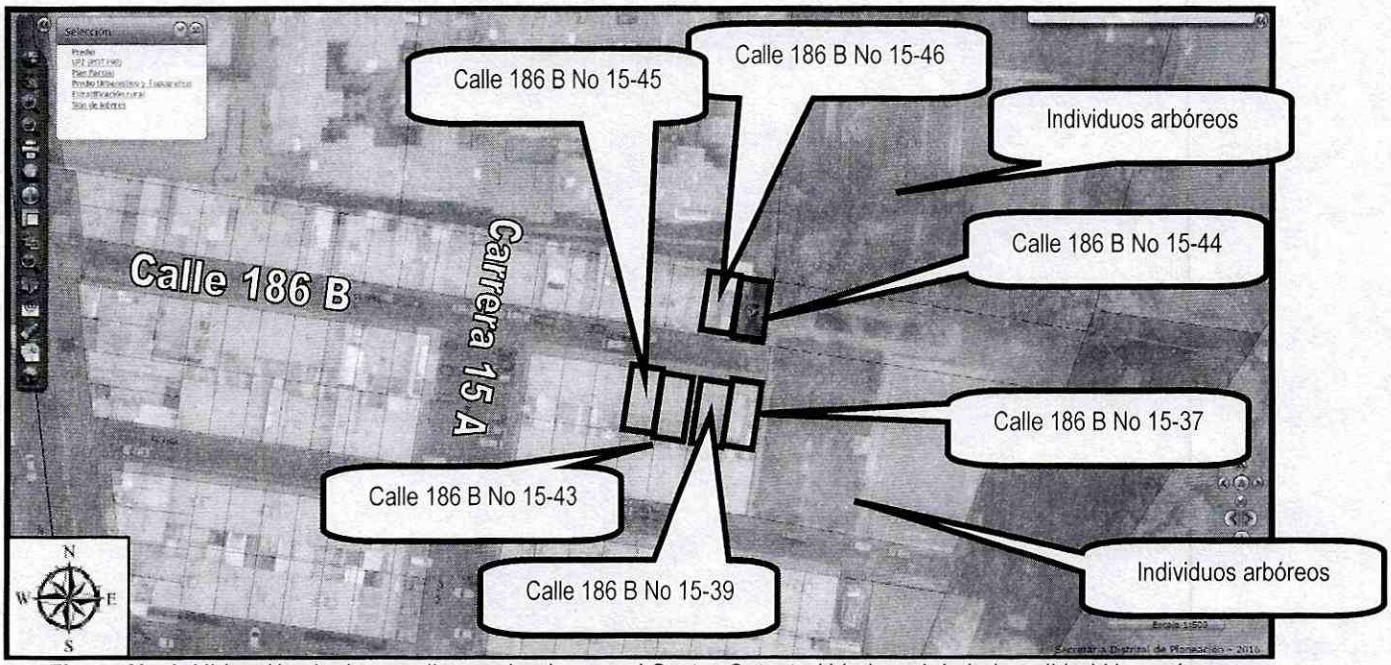


Figura No 1. Ubicación de los predios avaluados, en el Sector Catastral Verbenal de la Localidad Usaquén.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Los predios evaluados corresponden a unas viviendas de dos y tres niveles cuya conformación estructural está basada en muros de carga y entrepiso en plaquetas prefabricadas de concreto. De acuerdo con la información suministrada por la persona que atendió la visita las viviendas fueron construidas hace 16 años aproximadamente.

Las viviendas colindan hacia el costado oriental con un parque de gran extensión conformado por individuos arbóreos de tamaño mediano, varios de ellos a pocos metros de las viviendas con nomenclatura Calle 186 B No 15-44 y Calle 186 B No 15-37.

En la visita al sector se tuvo acceso a las viviendas localizadas en los predios de la Calle 186 B No 15-44 y Calle 186 B No 15-37. A las viviendas emplazadas en los predios de la Calle 186 B No 15-39, Calle 186 B No 15-43, Calle 186 B No 15-45, y Calle 186 B No 15-46 no fue posible el ingreso dado que no había alguna persona que pudiera atender la visita, sin embargo se realiza inspección visual desde el exterior sin evidenciar afectaciones relevantes.

En las dos viviendas visitadas se evidenciaron afectaciones relacionadas con fisuras en muros divisorios y dinteles con aberturas menores a los 4mm.

Tabla 1. Registro y evaluación de daños de los predios de la Calle 186 B No 15-44 y Calle 186 B No 15-37.

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	80	20	0	0	0	Agrietamiento perceptible a simple vista sobre la superficie del muro y/o pérdida de revoque (pañete). Regatas
	Columnas	100	0	0	0	0	No se evidencian afectaciones de consideración
	Nudos/ Conexiones	100	0	0	0	0	
Otros elementos	Vigas	100	0	0	0	0	
	Entrepisos	100	0	0	10	0	Sin defectos visibles

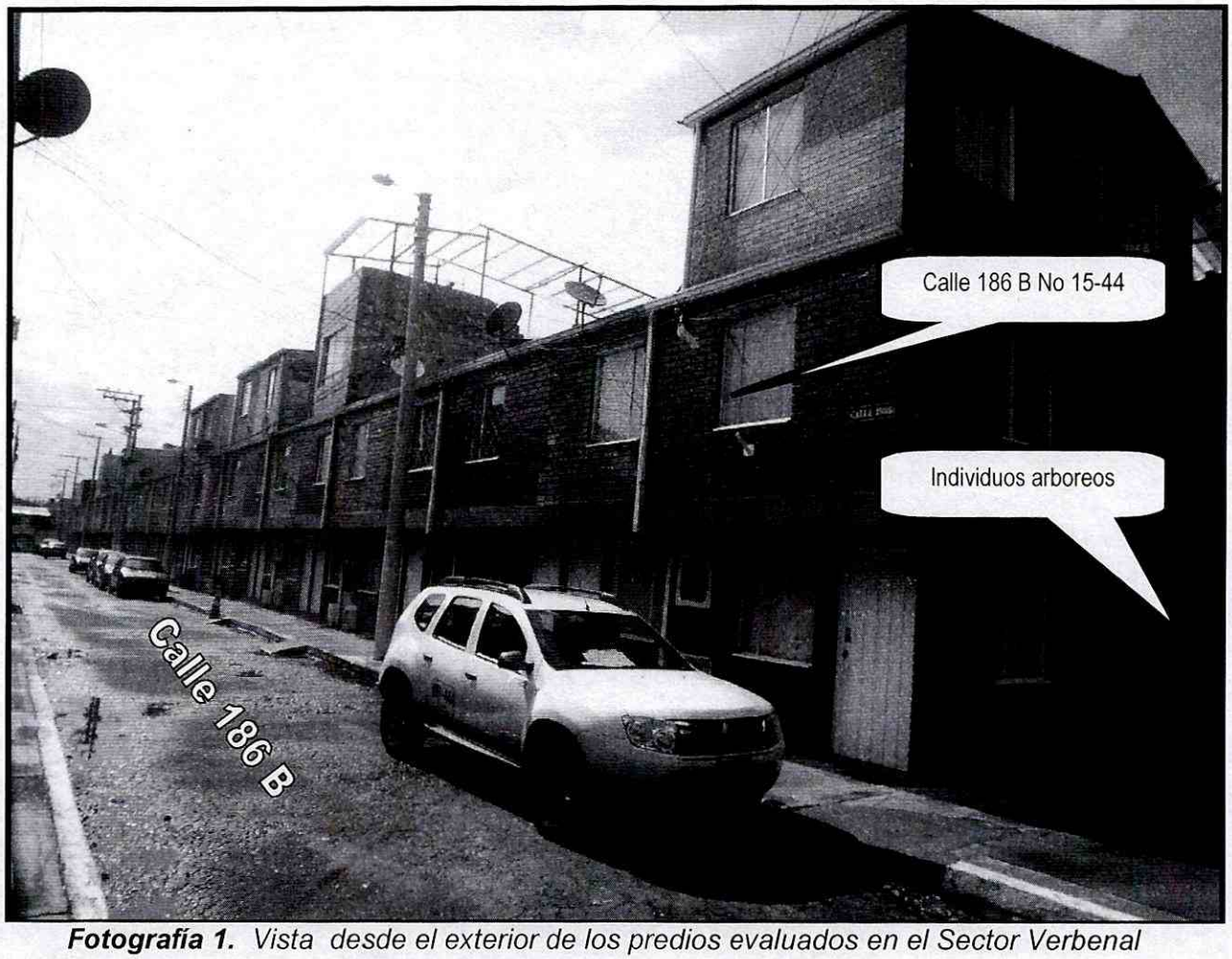
. Registro y evaluación de daños del inmueble

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					Un nivel de daño clasificado como ninguno (N) corresponde a que no hay daño aparente
Cielo raso	x					El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a que no hay daño aparente
Escaleras	x					El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie de concreto
Muro de fachada	x					El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie del muro.
Mortero de pega en muros		x				Se presentan desprendimientos del pañete en algunos muros del primer nivel en ambas viviendas

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



Fotografía 1. *Vista desde el exterior de los predios evaluados en el Sector Verbenal*

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

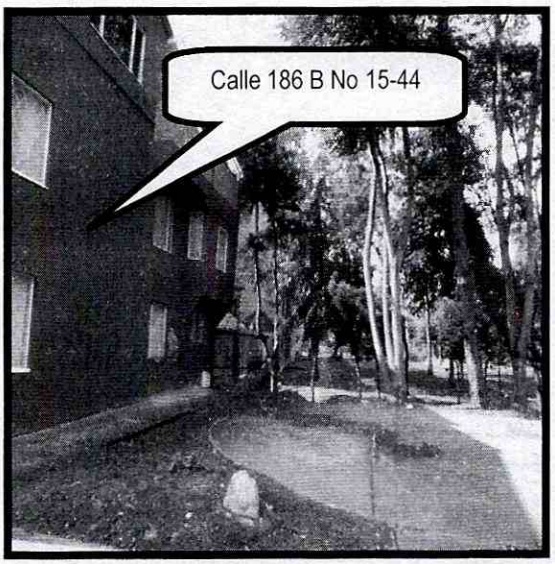
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

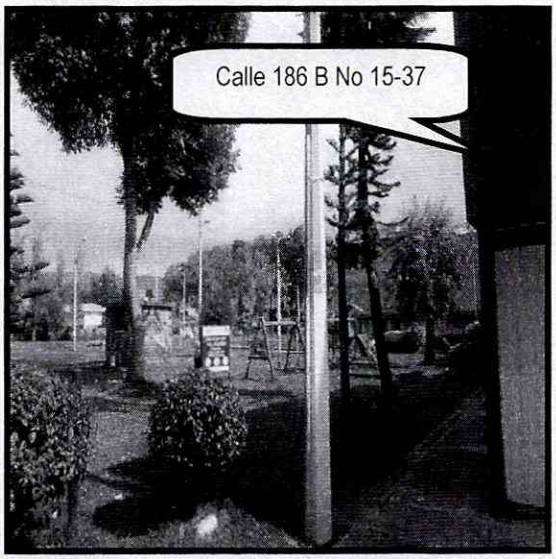
Tabla 2. Clasificación global del daño de las edificaciones

Clasificación del daño	Descripción	Posibles recomendaciones
Ninguno	Sin daño o daño insignificante	Ninguna
Leve	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	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	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	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)

Importante mencionar que el pasado 23 de febrero de 2016, personal del IDIGER realizó visita técnica a estas dos viviendas, evidenciando afectaciones de consideración, que condujeron a la realización de las actas de restricción parcial de uso No 7782, correspondiente a la alcoba principal del segundo piso de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 186 B No 15-44 y No 7783 correspondiente a la zona cercana al muro del costado sur de la vivienda del predio de la Calle 186 B No 15-37, sin embargo en la visita del 12 de Septiembre no se evidenciaron afectaciones que comprometieran los espacios restringidos. Lo anterior posiblemente obedece a arreglos locativos que fueron realizados por los propietarios con el fin de mitigar el riesgo en estos sectores

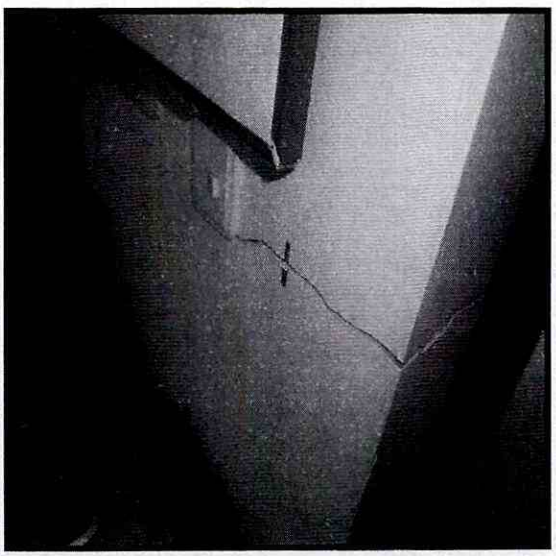
Dada la cercanía de los individuos arbóreos a las dos viviendas evaluadas, dentro de las posibles causas por las cuales se presentan las afectaciones en estas dos viviendas, están los asentamientos diferenciales de las mismas hacia el costado oriental, posiblemente a causa de los esfuerzos de succión que ejercen los individuos arbóreos localizados en el parque colindante, lo cual no es posible confirmar con la inspección visual



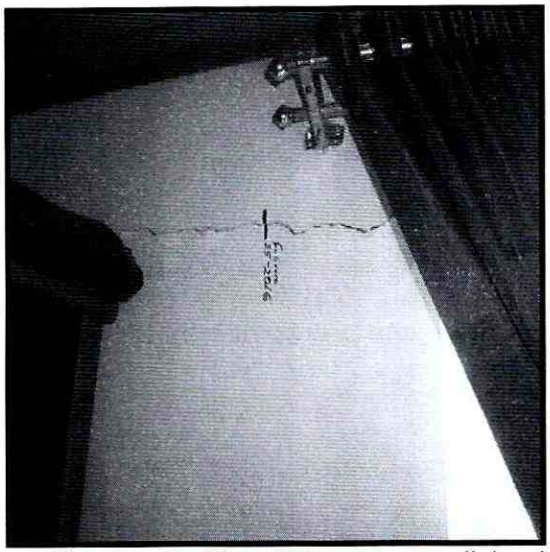


Fotografía 2 y 3. *Individuos arbóreos cercanos a las viviendas evaluadas en el parque del costado oriental*





Fotografías 4 y 5. *Fisuras en muros divisorios en el predio de la del Calle 186 B No 15-37*





Fotografías 6 y 7. *Fisuras en muros divisorios y dinteles en el predio de la Calle 186 B No 15-44*

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	x	¿CUAL?	

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

Aumento en el tamaño y cantidad de las fisuras evidencias en los predios evidenciados. En el largo plazo se podrían empezar a presentar desprendimientos del pañete de los muros divisorios.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa desde el exterior y desde el interior a los predios de la Calle 186 B No 15-37 y Calle 186 B No 15-44

- Inspección visual y evaluación cualitativa desde el exterior a los predios de la Calle 186 B No 15-39, Calle 186 B No 15-43, Calle 186 B No 15-45, y Calle 186 B No 15-46

CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural de las viviendas localizadas en los predios evaluados no se encuentra comprometida en la actualidad por las lesiones evidenciadas, ante la acción de cargas normales de servicio.

8. ADVERTENCIAS

- De acuerdo con sus funciones establecidas, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, no tiene dentro de su competencia, adelantar estudios de Patología, Vulnerabilidad y Reparación Estructural ni de Interacción Suelo-Estructura.

- Para adelantar cualquier intervención en los predios evaluados, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaria distrital de Planeación.- SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con 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 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.

- Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95), con el fin de garantizar el buen funcionamiento y desempeño de la edificación.

- 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. Se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones.

- 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 evaluado.

9. RECOMENDACIONES

- A los propietarios y/o responsables de los predios evaluados, adelantar las acciones de reparación de los muros y dinteles que presentan afectaciones con personal idóneo.

- A la Secretaria Distrital de Ambiente, realizar una valoración del potencial de succión de los árboles localizados hacia el costado oriental de los predios evaluados para limitar o detener los procesos de asentamientos diferenciales del predio de las viviendas aledañas, en caso que se determine que existe una relación entre dichos asentamientos y los individuos arbóreos. De igual manera de las acciones desarrolladas informar a los responsables de los predios.

- A los propietarios y/o responsables de los predios evaluados, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de sus viviendas y estructuras que las conforman y del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen la estabilidad de las mismas.

10. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma:  Nombre: Iván Camilo Ibagos Profesión: Ing Civil Especialista en Estructuras MP: 25202111210CND
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

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