DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-12973
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 5280069

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Laura Ángela González Ortiz				**SOLICITANTE:** Unidad Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá. Comunidad
CAT	11	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	05 de marzo de 2019	**HORA:**	11:30 a.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Transversal 6B No. 100C-55 Sur	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1: 95854.57 Y_1: 89061.32	
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	002556 - Brazuelos I	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			70 m²	
UPZ:	58 - Comuneros	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			1480	
LOCALIDAD:	5 - Usme	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	80	**MENORES** 1400
CHIP:	AAA0145KFAW	**PREDIOS EVALUADOS**			1	
AREA INSPECCIONADA	700 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-33389	

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

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 aclara que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones.

En el presente Diagnóstico se evalúan la estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de edificaciones ante cargas normales de servicio, y de taludes y estructuras de contención bajo condiciones actuales y considerando solicitaciones de tipo estático; la evaluación del comportamiento ante cargas dinámicas no está incluida dentro

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497
Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá , D.C.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

del alcance de la inspección visual, de manera que el comportamiento de las estructuras evaluadas y del terreno ante solicitaciones dinámicas (sismos) es incierto.

4. ADVERTENCIAS

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 los predios y/o sector 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 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.

Antes de realizar cualquier intervención en el predio, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, con el fin de 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 la normatividad vigente, para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

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 20/95).

5. ESCENARIO DE RIESGO: Construcciones (Mantenimiento y Operación de Edificaciones).

6. LOCALIZACIÓN

La Figura 1 presenta la ubicación del predio evaluado en el Sector Catastral Brazuelos I de la localidad de Usme.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá, D.C.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

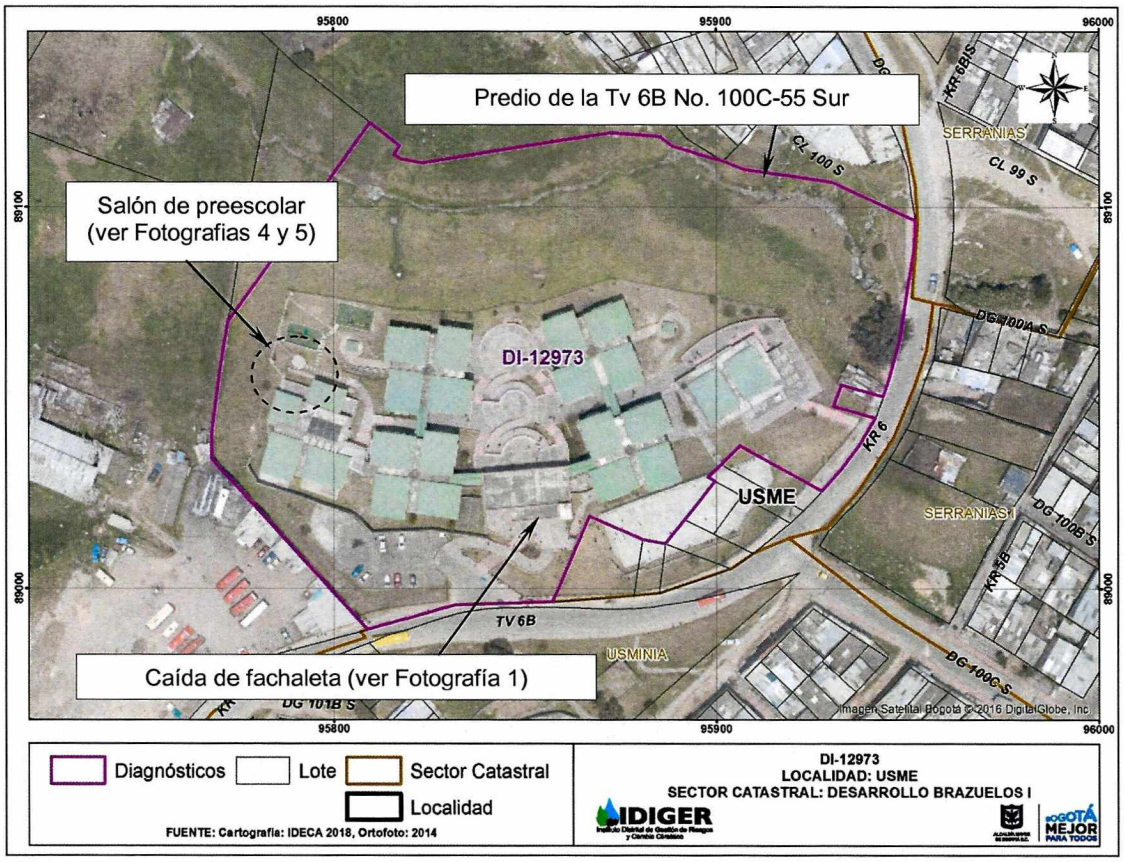

Figura 1. Ubicación del predio evaluado en el Sector Catastral Brazuelos I de la Localidad de Usme

7. ANTECEDENTES:

El Sector Catastral Brazuelos I de la Localidad de Usme, donde se localiza el predio evaluado, no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización y regularización de Barrios de la Secretaria Distrital de Planeación – SDP, por lo cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, no ha emitido Concepto Técnico de Riesgo para dicho Sector.

De acuerdo con el mapa de amenaza por remoción en masa del Decreto 190 de 2004, actualizado por la Resolución 0751 de 2018 de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, el predio evaluado presenta categorización de amenaza media por remoción en masa. Por otra parte, el mapa de amenaza por inundación por desbordamiento del Decreto 190 de 2004, actualizado por la Resolución 1060 de la Secretaría Distrital de Planeación-SDP, indica que el predio visitado no presenta categorización de amenaza por inundación por desbordamiento.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá , D.C.

8. DESCRIPCIÓN

En atención al Evento SIRE No. 5280069, el día 05 de marzo de 2019 se realizó visita técnica al predio indicado en la Figura 1, encontrando que este se localiza en un sector con pendiente moderada donde se emplazan edificaciones de uno a tres niveles, que en términos generales, están construidas en mampostería simple y mampostería parcialmente confinada, algunas tienen cubiertas livianas y en otras la estructura de cubierta corresponde a una losa de concreto. El sector está consolidado urbanísticamente, cuenta con todos los servicios públicos domiciliarios y tiene vías de acceso pavimentadas de forma parcial.

En el predio de la Tv 6B No. 100C-55 Sur se encuentra el Colegio Diego Montaña Cuellar. I.E.D, conformado por edificaciones de uno y tres niveles, en un sistema estructural aporticado, con placas de entrepiso en concreto reforzado y cubiertas livianas en teja de fibro cemento soportadas por cerchas metálicas. Durante la visita técnica, se identificó el desprendimiento de aproximadamente 1 m^2 de la fachaleta decorativa del muro ubicado al costado oriental de la portería del Colegio, (ver Fotografía 1).

Teniendo en cuenta lo mencionado con anterioridad, se adelantó un recorrido con personal de la institución educativa, identificando fisuras otros sectores como: los muros de la cafetería del auditorio y los muros que conforman la oficina de la secretaría de la rectoría, (Fotografías 2 y 3).

Dadas las condiciones topográficas del predio donde se localiza la institución educativa, se han implementado cortes y rellenos para la adecuación de este, identificando sectores con muros en gaviones como medida de contención, en los que no se evidencia pérdida de verticalidad, inclinación o algún tipo de daño que pudiere indicar que se están presentando problemas de estabilidad que llegaran a afectar las edificaciones.

Aproximadamente tres metros al norte del salón de preescolar ubicado en el costado occidental del predio, (ver Figura 1), se encuentra un muro de contención en concreto reforzado de aproximadamente 1.5 m de altura y 5 m de longitud. El muro confina un terraplén donde se encuentra un sendero peatonal de área cercana a los 20m^2. Tres metros al costado norte del muro de contención se encuentra un gavión de altura cercana a los 1.80 m, (ver Fotografías 4 y 5).

Durante la inspección visual no se observaron fisuras, grietas, ni pérdida de verticalidad en el muro de contención y tampoco se identificaron daños en el gavión adyacente, sin embargo, la placa de concreto presenta hundimientos en la zona cercana al muro de contención y en ella se identifica un grieta de tendencia diagonal de aproximadamente 0.5 cm de abertura y 5 m de longitud, (ver Fotografía 5).

Al costado norte de la portería del Colegio, se identificaron asentamientos de las escaleras que sirven de acceso a las aulas localizadas en este sector, sumado a un leve asentamiento diferencial de estas edificaciones, el cual se manifiesta en hundimiento y deformaciones de los senderos peatonales en adoquín tipo IDU, y deformación de las barandas en mampostería en algunos sectores, (ver Fotografías 6 a 8).

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá, D.C.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

9. POSIBLES CAUSAS:

- Falta de mantenimiento rutinario de la institución educativa.
- Asentamientos diferenciales del suelo sobre el cual se encuentran cimentadas las edificaciones que conforman la institución educativa.
- Es posible que el hundimiento y agrietamiento del sendero peatonal ubicado al costado norte del salón de preescolar, (ver Figura 1, y Fotografías 4 y 5), se deba al lavado de materiales finos que conforman el suelo retenido; sin embargo, la inspección visual no es suficiente para tener certeza sobre este proceso.

10. REGISTRO FOTOGRAFICO:



Fotografía 1. Vista del acceso principal al Colegio Diego Montaña Cuellar, localizado en el predio de la Tv 6B No. 100C-55 Sur, donde se presentó el desprendimiento de la fachaleta.



Fotografía 2. Vista de las fisuras identificadas en la fachaleta de la cafetería del auditorio.



Fotografía 3. Vista de las fisuras, identificadas en la fachaleta de la oficina de la secretaria de rectoría.



Fotografía 4. Muro de contención y muro en gaviones aledaños al salón de preescolar ubicado en el costado occidental del predio.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá , D.C.



Fotografía 5. Hundimiento del sendero peatonal ubicado al costado norte del salón de preescolar. Ver Figura 1 y Fotografía 4.



Fotografía 6. Vista de la baranda en mampostería que presenta daños posiblemente relacionados con asentamientos diferenciales en este sector.





Fotografías 7 y 8. Vista de los hundimientos y deformaciones del sendero peatonal y las escaleras localizadas al costado sur de la institución educativa, relacionadas posiblemente con asentamientos diferenciales.

11. DAÑOS:

Tabla 2. Daños observados sobre el predio evaluado en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	Tv 6B No. 100C-55 Sur	Miguel Eduardo Ortiz	muro	Institucional	1-3	Moderados

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá, D.C.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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

- Nuevos desprendimientos de fachaleta del muro localizado en el acceso al Colegio Diego Montaña Cuellar, localizado en el predio de la Transversal 6B No. 100C-55 Sur, en el Sector Catastral Brazuelos I en la Localidad de Usme, de no adelantar en el mismo mantenimiento de estos elementos.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas de las edificaciones que conforman Colegio Diego Montaña Cuellar, localizado en el predio de la Transversal 6B No. 100C-55 Sur, en el Sector Catastral Brazuelos I en la Localidad de Usme.
- Recomendaciones de restricción de uso temporal y preventiva de los espacios que se relacionan a continuación

Tabla 2. Recomendaciones de restricción de uso emitidas en atención al Evento SIRE de la referencia.

No.	TIPO	DIRECCIÓN	FECHA	NOTIFICADO	ZONA RESTRINGIDA
2961	Restricción	Tv. 6B No. 100C-55 Sur	05/03/2019	Miguel Eduardo Ortiz	Sector aledaño a la entrada principal, donde ocurrió el desprendimiento de la Fachaleta.

14. CONCLUSIONES

- La transitabilidad del sector aledaño a la puerta principal del Colegio Diego Montaña Cuellar, localizado en el predio de la Transversal 6B No. 100C-55 Sur, en el Sector Catastral Brazuelos I en la Localidad de Usme, se encuentran comprometidas en la actualidad, ante la posibilidad de nuevos desprendimientos de fachaleta del muro localizado en este sector.
- La estabilidad estructural y funcionalidad el Colegio Diego Montaña Cuellar, localizado en el predio de la Transversal 6B No. 100C-55 Sur, en el Sector Catastral Brazuelos I en la Localidad de Usme, actualmente no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables del Colegio Diego Montaña Cuellar, localizado en el predio de la Transversal 6B No. 100C-55 Sur, en el Sector Catastral Brazuelos I en la Localidad de Usme, acatar la recomendación de restricción del sector aledaño a la entrada principal. Esta recomendación se mantiene vigente hasta tanto se adelanten las acciones necesarias para garantizar la transitabilidad de este sector.
- A la Secretaria Distrital de Educación, como responsable del Colegio Diego Montaña Cuellar, localizado en el predio de la Transversal 6B No. 100C-55 Sur, en el Sector Catastral Brazuelos I en la Localidad de Usme, adelantar actividades de reparación y mantenimiento del muro localizado aledaño a la entrada principal y de las edificaciones a nivel general, con el propósito de garantizar condiciones de estabilidad y seguridad este

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá , D.C.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

durante su vida útil. Lo anterior con el apoyo de personal idóneo y en cumplimiento de la Normatividad Vigente.

- A la Alcaldía Local de Usme, desde su competencia, hacer un seguimiento de las recomendaciones formuladas por el presente Diagnóstico Técnico, con el fin de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo en la infraestructura pública y privada del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Laura Ángela González Ortiz Profesión: Ingeniera Civil Magíster en Ingeniería - Geotecnia Contratsista
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Reviso
Firma:_____ Jairo William Torres Becerra Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá , D.C.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS