DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI - 11691
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 4928542

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: DIANA LUCIA CHAVES AGUDELO				**SOLICITANTE:** BOMBEROS
CAT	10	**MOVIL:**	10	
FECHA:	04 de Abril de 2018	**HORA:**	7:00 AM	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 17 Este No. 12 – 27 Sur	**CHIP Y/O COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**	X1: 100236 Y1:97116
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	San Cristóbal Alto	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	30 M2
UPZ:	32 - San Blas	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	11
LOCALIDAD:	04 – San Cristóbal	**FAMILIAS** 2 **ADULTOS**	8 **MENORES** 3
CHIP:	AAA0000YPBS	**PREDIOS EVALUADOS**	1
AREA INSPECCIONADA:	200 M2	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR - 30137

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

El IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones, infraestructura y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación con el 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 realiza para la asistencia técnica están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en esta inspección y que se escapan de su alcance. Para adelantar cualquier intervención

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, gestion 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 Gestion del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

en el predio, incluidas las recomendaciones del IDIGER, 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 restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo. Adicionalmente, 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.

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 y que la vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

4. ADVERTENCIAS

Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaria Distrital de Planeación – SPD, establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Riesgo por Construcciones – Actividad de la Construcción

6. ANTECEDENTES

El predio de la Carrera 17 Este No. 12 – 27 Sur, se localiza en el Barrio San Cristóbal Alto legalizado mediante Acto administrativo No. 1126 del 18 de Diciembre de 1996, por la Secretaría Distrital de Planeación-SDP, para lo cual el Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, no ha emitido concepto técnico de riesgo; De acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Remoción 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 sector se encuentra catalogado en Amenaza alta y Media por Movimientos en Masa. De igual manera, se evidencia que el predio evaluado se encuentra dentro de la Zona de Ronda y/o Manejo y Preservación Ambiental del Río Fucha.

El Instituto Distrital De Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, emitió el Diagnóstico Técnico DI-7027 en Noviembre de 2013, generado a partir del Evento de Emergencia SIRE

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-CER396134
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

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

1927761, por avenida torrencial en el río Fucha hacia su parte media y baja, en donde se localiza el desarrollo los Laureles Sur Oriental, el barrio la Gran Colombia, el barrio Montecarlo y el sector catastral San Cristóbal Alto de la localidad de San Cristóbal.

En el sector catastral San Cristóbal Alto, entre la Carrera 8A Este y la Transversal 11 Bis Este, a la altura de la Calle 13 Sur, se identificaron viviendas directamente emplazadas sobre la corona del talud marginal izquierdo del río Fucha. Para el emplazamiento de las viviendas se implementaron muros en piedra pegada y en concreto probablemente reforzado, en algunos casos, como medida de contención para los rellenos de adecuación del terreno y posterior construcción de las viviendas; muros que se encuentran dentro del cauce de la quebrada, por lo que en algunas viviendas la avenida torrencial en el rio Fucha generó socavación de dichos muros, dejando expuesta y en voladizo la cimentación de las mismas. Por lo anterior y el alto grado de vulnerabilidad de las viviendas ubicadas en este sector se recomendó la evacuación definitiva de 31 viviendas a fin de garantizar la integridad física de los habitantes de las mismas, ya que es muy probable que ante nuevas avenidas torrenciales del río Fucha se generen colapsos parciales o totales de las mismas.

Se recomendó evacua e incluir con prioridad técnica uno (1) en el programa de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, en la modalidad de Reubicación de acuerdo a lo estipulado en el Decreto 255 del 12 de Junio de 2013, entre otros al predio de la Carrera 17 Este No. 12 – 27 Sur, a fin de garantizar la integridad física de quienes habitan dichas viviendas. Actualmente el predio se encuentra en oferta de compra por parte del IDIGER.

7. LOCALIZACIÓN

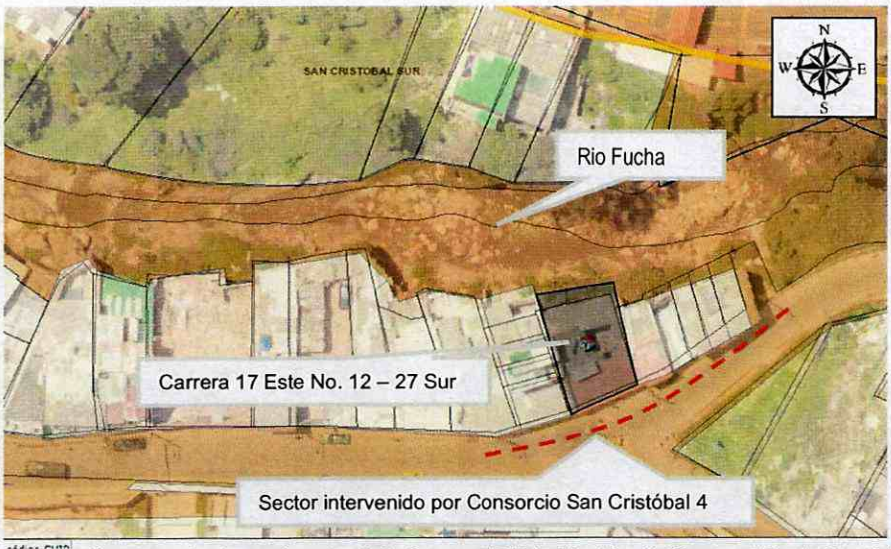


Figura 1. Localización del polígono evaluado en el sector de la Carrera 17 Este No. 12 – 27 Sur en el Barrio San Cristóbal Alto de la Localidad San Cristóbal.

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

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

8. DESCRIPCIÓN

En atención al Evento SIRE 4928542, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 4 de abril de 2018, al sector de la Carrera 17 Este No. 12 – 27 Sur, en el Barrio San Cristóbal Alto de la Localidad San Cristóbal. Allí se emplazan edificaciones de uno (1) y dos (2) niveles en mampostería simple y mampostería parcialmente confinada, con deficiencias constructivas relacionadas con la falta de elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas.

El predio de la Carrera 17 Este No. 12 – 27 Sur corresponde a una vivienda de dos niveles en altura, uno de ellos por debajo del nivel de adecuación de la vía que conforma la Carrera 17 Este. En dicha vía en la actualidad se vienen adelantando trabajos por parte del Consorcio San Cristóbal 4, dentro del Contrato EAB No.1-01-34100-01061-2016 "Rehabilitación y construcción de las redes locales de acueducto, alcantarillado Sanitario y pluvial de los Barrios cerros Orientales y conexos, de la localidad de San Cristóbal, Fase I, de la zona 4 del Acueducto de Bogotá". (Ver Fotografías 1 y 2).

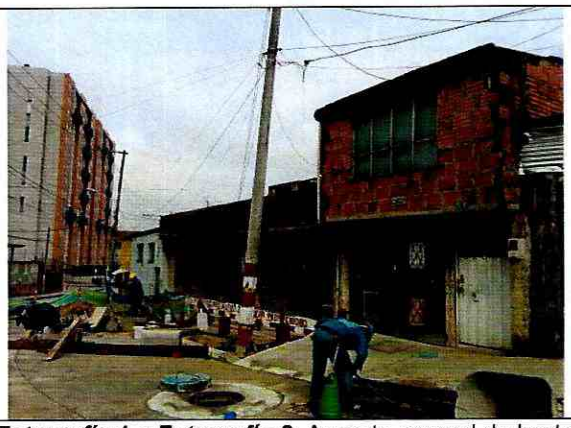
Al momento de la visita se evidenció que se está adelantando los trabajos de excavación para la construcción de una caja frente al predio evaluado. Dadas las fuertes precipitaciones de días anteriores y al tener la excavación sin protección se presentó filtraciones de agua al interior del predio evaluado, donde se ubican habitaciones por debajo del nivel de la rasante.

Los responsables de la obra presentes en el sitio, manifiestan que contemplarán los trabajos de mitigación para evitar futuros daños al interior de las viviendas.

9. POSIBLES CAUSAS

Actividad constructiva de infraestructura (Ejecución de obras)

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1 y Fotografía 2. Aspecto general de los trabajos que se adelantan en el sector de la Carrera 17 Este No. 12 – 27 Sur, en el Barrio San Cristóbal Alto de la Localidad San Cristóbal.

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

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Fotografía 3 y 4. Vista al interior del predio de la Carrera 17 Este No. 12 – 27 Sur, en el Barrio San Cristóbal Alto de la Localidad San Cristóbal

11. DAÑOS

Tabla 3. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Carrera 17 Este No. 12 – 27 Sur	Luis Alberto Ariza	Vivienda – Mampostería parcialmente confinada	Residencial	2	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- De seguirse presentando un avance en las actividades de explanación sin las medidas de mitigación correspondientes se puede ver afectada la infraestructura y la estabilidad o habitabilidad de las viviendas emplazadas en el sector de la Carrera 17 Este No. 12 – 27 Sur en el Barrio San Cristóbal Alto de la Localidad de San Cristóbal.

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

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

- De no implementar medidas de contención en las excavaciones realizadas en el sector de la Carrera 17 Este No. 12 – 27 Sur en el Barrio San Cristóbal Alto de la Localidad de San Cristóbal se pueden presentar situaciones que afecten la estabilidad de las mismas.

- Colapso parcial o total del predio evaluado por la posibilidad de que se presenten nuevos movimiento en masa en los taludes marginales del río Fucha, asociados a avenidas torrenciales, así como a la dinámica de socavación propia del río los cuales generan inestabilidad del terreno donde se emplaza la vivienda evaluada.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del sector de la Carrera 17 Este No. 12 – 27 Sur en el Barrio San Cristóbal Alto de la Localidad de San Cristóbal y del entorno del sector.

14. CONCLUSIONES

- Si bien se identifican daños leves en el predio de la Carrera 17 Este No. 12 – 27 Sur en el Barrio San Cristóbal Alto de la Localidad de San Cristóbal por los trabajos que se adelantan en el sector por parte del Consorcio San Cristóbal, la habitabilidad y estabilidad global se encuentran comprometidas en la actualidad dada la posibilidad de avenidas torrenciales por el río Fucha, que pueden causar colapsos parciales y o totales, producto de la inestabilidad que puede generar sobre el terreno donde se emplazan dichas viviendas o por el impacto directo de avenidas torrenciales sobre ellas, tal como se describe en el DI-7027 de 2013.

15. RECOMENDACIONES

- A los responsables del predio de la Carrera 17 Este No. 12 – 27 Sur en el Barrio San Cristóbal Alto de la Localidad de San Cristóbal, continuar con el trámite de adquisición predial que se adelanta actualmente con el Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático, teniendo en cuenta que se encuentra incluido en el programa de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, en la modalidad de Reubicación de acuerdo a lo estipulado en el Decreto 255 del 12 de Junio de 2013.

- A la Empresa de Acueducto de Bogotá y al Consorcio San Cristóbal 4, responsables de los trabajos de construcción que se llevan a cabo en la Carrera 17 Este con Calle 12 Sur en el Barrio San Cristóbal Alto de la Localidad de San Cristóbal:

  Tener en cuenta lo mencionado en la Resolución 600 de 2015 del IDIGER "Por la cual se adoptan Lineamientos Técnicos para la Reducción de Riesgos en Excavaciones en Bogotá, D.C.",

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

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

la cual constituye una guía para el análisis específico de riesgos por excavaciones, con el fin de contribuir en la prevención, control y transferencia de los riesgos propios de las actividades de excavaciones, que pueden generar afectaciones a personas, construcciones e infraestructuras localizadas en su área de influencia; con base en estos análisis se deben diseñar e implementar las medidas de reducción del riesgo y los planes de emergencia y contingencias que serán de su obligatorio cumplimiento, dentro de sus competencias sectoriales.

- Dado que las actividades de construcción que se adelantan en la vía de la Carrera 17 Este a la altura de la Calle 12 Sur en el Barrio San Cristóbal Alto de la Localidad de San Cristóbal, probablemente pudieren generar afectaciones en predio colindante, se debe tener en cuenta lo estipulado en el Artículo 32° - Análisis específicos de riesgo y planes de contingencia estipulado en el Decreto 172 de 2014.

  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 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.*

  Igualmente tener en cuenta el impacto que genera la obra en los predios aledaños, la susceptibilidad, vulnerabilidad y/o fragilidad de las edificaciones e infraestructuras vecinas, así como contemplar obras adecuadas para mitigar el impacto generado por las actividades de obra sobre dicha infraestructura vecina; lo anterior para dar cumplimiento a lo estipulado en el Artículo 15 del Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto No. 340 del 13 de febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, la cual en el Título H – ESTUDIOS GEOTECNICOS, en especial el literal H.1.1.2.2 - Cumplimiento y responsabilidad, establece que "el cumplimiento de estas normas básicas mínimas, no exime al ingeniero responsable de la ejecución del estudio geotécnico, de realizar todas las investigaciones y los análisis adicionales necesarios para garantizar un adecuado conocimiento del subsuelo, la estabilidad de la edificación, las construcciones vecinas y la infraestructura preexistente".

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

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, desde su competencia hacer seguimiento a las recomendaciones impartidas en el presente Diagnóstico Técnico.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Diana Chaves Nombre: Diana Lucia Chaves Agudelo Profesión: Ingeniera Civil – Magister en Geotecnia Profesional Universitario Código 219 Grado 12
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Revisó
Firma: Nombre. JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA. Responsable del Grupo 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

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS