DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-12337
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2018ER15257
EVENTO SIRE No. 5134396

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Laura Ángela González Ortiz				**SOLICITANTE:** José Ignacio Gutiérrez Bolívar Alcalde Local de San Cristóbal
CAT	11	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	19 de septiembre de 2018	**HORA:**	12:30 p.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Cll 33 Sur No. 1-21 Este (P1) Cll 33 Sur No. 1-15 Este (P2) Cra 1 Este No. 33-6 Sur (P3)	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**	X1: 98154.05 Y1: 95966.09 X2: 98177.86 Y2: 95958.02 X3: 98173.89 Y3: 95946.51 X4: 98161.59 Y4: 95950.48 X5: 98163.84 Y5: 95957.23 X6: 98151.67 Y6: 95960.80				
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Bello Horizonte	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	50 m^2				
UPZ:	34 – 20 de Julio	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	3				
LOCALIDAD:	04 – San Cristóbal	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	3	**MENORES**	0
CHIP:	AAA0002TMZE AAA0002TMYN AAA0002TMXS	**PREDIOS EVALUADOS**	3				
AREA INSPECCIONADA	230 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-31519				

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.

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 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.

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: Movimiento en masa.

6. LOCALIZACIÓN

En el presente documento los predios visitados se referencian como se indica en la Tabla 1:

Tabla 1. Nomenclatura y CHIP de los predios evaluados.

ID	Dirección	CHIP
P1	Cll 33 Sur No. 1-21 Este	AAA0002TMZE
P2	Cll 33 Sur No. 1-15 Este	AAA0002TMYN
P3	Cra 1 Este No. 33-6 Sur	AAA0002TMXS

La Figura 1 presenta la ubicación de los predios P1, P2 y P3 en el Sector Catastral Bello Horizonte de 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

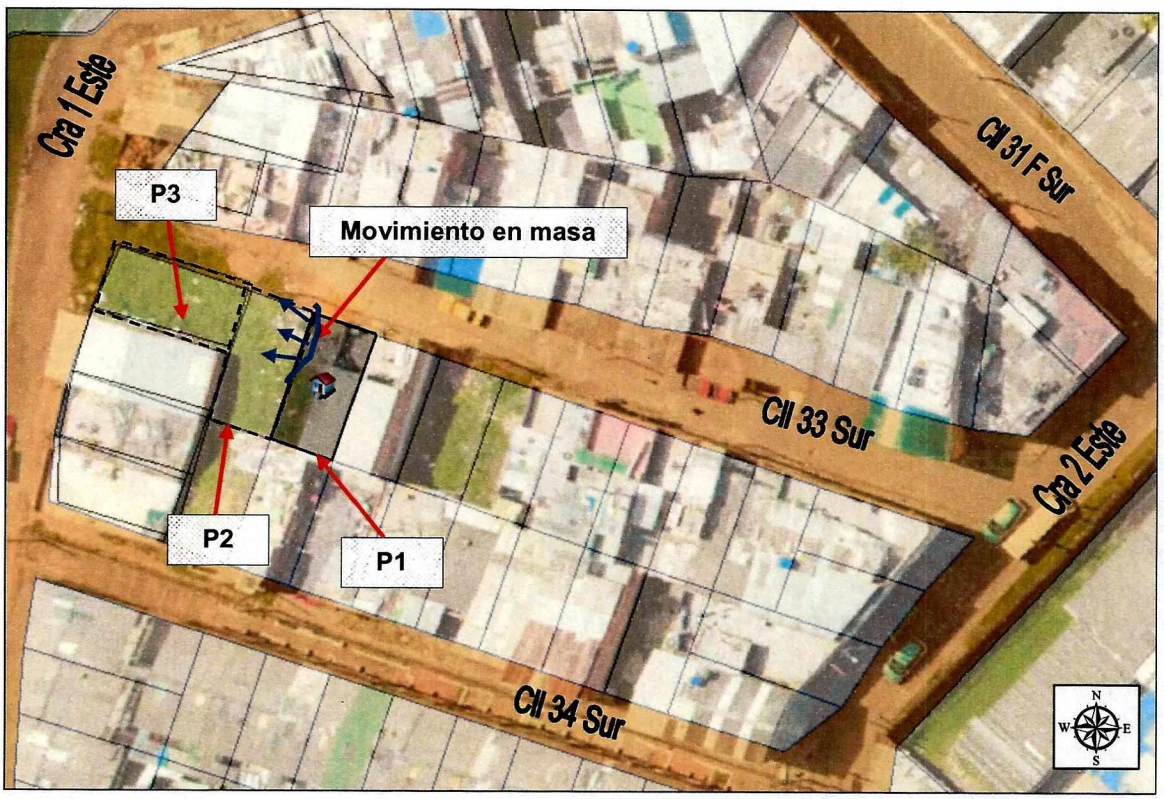


Figura 1. Ubicación de los predios P1, P2 y P3 en el Sector Catastral Bello Horizonte de localidad de San Cristóbal.

7. ANTECEDENTES:

El Sector Catastral Bello Horizonte de la Localidad de San Cristóbal, donde se localizan los predios evaluados, 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 emitió Concepto Técnico de Riesgo para dicho Sector.

De acuerdo con la Resolución 0751 de 2018 por la cual se actualiza el Mapa No 3 *"Amenaza por Remoción en Masa"* del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan las decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el predio objeto de la consulta presenta categorización de amenaza media-alta por movimientos en masa, la cual no genera restricción para ocupación o desarrollo urbano.

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

8. DESCRIPCIÓN

El 19 de septiembre de 2018, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica al sector donde se localizan los predios P1, P2 y P3, encontrando que la zona corresponde a una ladera de pendiente abrupta (20°- 45°) donde se realizaron cortes y rellenos de origen antrópico para el emplazamiento de vías y viviendas. Las edificaciones están construidas de manera escalonada (ver Fotografía 1).

En el predio P1 se adelanta la construcción de una vivienda de dos niveles, en mampostería parcialmente confinada, con placas de contrapiso y entrepiso en concreto; es posible que el primer nivel se encuentre en la etapa de acabados y que la construcción del segundo piso este en etapa inicial, situación que no es posible determinar debido a que no fue posible entrar a la vivienda. Desde el exterior se observa que el único muro construido en el segundo nivel es el de cerramiento del costado occidental del predio (Ver Fotografía 2).

El predio P2 corresponde a un lote vacío y en el predio P3 se observa que se está iniciando la construcción de una edificación (ver Fotografía 3).

El 1 de septiembre de 2018, ocurrió un movimiento en masa en el talud de corte localizado en el lindero de los predios P1 y P2, movilizando aproximadamente 10 m^3 de suelo orgánico y residual, posiblemente de la arcillolitas pertenecientes a la Formacion Bogotá (ver Fotografía 4).El deslizamiento dejó un escarpe vertical de aproximadamente 1.50 m de altura; el muro del costado occidental del predio P1 se localiza directamente sobre este escarpe y es muy posible que su sistema de cimentación sea superficial (ver Fotografía 5). El material movilizado no alcanzó a afectar el predio P3; sin embargo los propietarios del predio detuvieron las actividades de construcción debido al movimiento en masa.

9. POSIBLES CAUSAS:

El movimiento en masa posiblemente fue detonado por:

- Falta de obras de protección y contención en el talud de corte.
- Falta de obras de drenaje y sistemas de manejo de la escorrentía superficial y sub-superficial del talud de corte.
- Sobrecarga de la corona del talud debido a la construcción de la vivienda del predio P1.
- Deficiencias constructivas del predio P1.

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 Coordinacion del Sistema Distrital de Gestion 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 Gestion del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

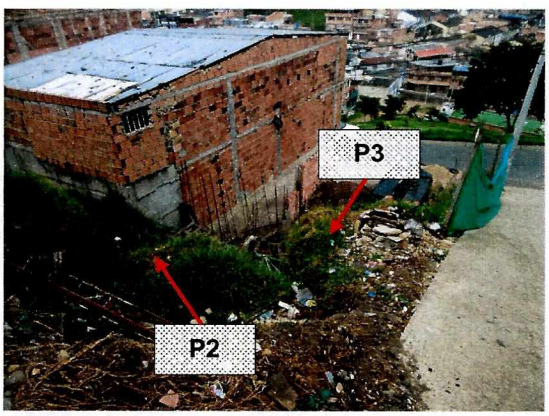
10. REGISTRO FOTOGRAFICO:



Fotografía 1. Vista general del sector evaluado.



Fotografía 2. Vista del predio P1.



Fotografía 3. Vista de los predios P2 y P3.



Fotografía 4. Vista del material movilizado.

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 5. El muro del costado occidental se encuentra directamente sobre el escarpe.

11. DAÑOS:

Tabla 2. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	Cll 33 Sur No. 1-21 Este	Víctor Aldana	Edificación	Residencial	1	Fuertes
2	Cll 33 Sur No. 1-15 Este	Sin información	Lote vacío	Residencial	0	Fuertes
3	Cra 1 Este No. 33-06 Sur	Dora Pinzón Arango	Lote vacío	Residencial	0	Ninguno

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- De no implementar obras de protección y contención, obras de drenaje y sistemas de manejo de la escorrentía superficial y sub-superficial en el talud de corte del predio P2, es posible que ocurran nuevos desprendimientos de material, que afectan la estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de los predios P1 y P3.

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

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas de los predios P1, P2 y P3, Sector Catastral Bello Horizonte de localidad de San Cristóbal.

- Evacuación temporal y preventiva del predio P1, ante la eventual falla del talud evaluado:

Tabla 3: Acta emitida en atención al Evento SIRE y el Radicado IDIGER de la referencia.

No. ACTA	FECHA	DIRECCIÓN	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE ACTA
2270	19-septiembre -2018	Cll 33 Sur No. 1-21 Este	Víctor Aldana	Evacuación

- Se dan las recomendaciones verbales a los responsables del predio, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo y sugerir el seguimiento a las condiciones de estabilidad de la vivienda, Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda ubicada en predio de la Cll 33 Sur No. 1-21 Este (P1), actualmente se encuentran comprometidas debido a la inestabilidad del talud localizado en el predio de la Cll 33 Sur No. 1-15 Este (P2).

- El talud de corte evaluado es susceptible a procesos de remoción en masa debido a factores como la morfología de la ladera, las lluvias, la falta de obras de drenaje y sistemas de manejo de escorrentía superficial y sub-superficial, así como la falta de obras de protección y contención, por tanto, es posible que en el corto plazo ocurran desprendimientos del material que conforma el talud, afectando directamente los predios P1 y P3.

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables de los predios de la Cll 33 Sur No. 1-21 Este (P1), Sector Catastral Bello Horizonte de localidad de San Cristóbal, acatar la recomendación de evacuación Temporal y preventiva de la vivienda, hasta tanto los propietarios del predio P2 (Cll 33 Sur No. 1-15 Este) garanticen la estabilidad del talud de corte.

- A los responsables del predio ubicado en la Cll 33 Sur No. 1-15 Este (P2), implementar obras de protección y contención del talud de corte, así como obras de drenaje y sistemas de manejo de la escorrentía superficial y sub-superficial, con el fin de garantizar la estabilidad del talud de corte. Lo anterior con el apoyo de personal idóneo y en cumplimiento de la normatividad vigente.

- A los responsables del predio ubicado en la Cll 33 Sur No. 1-21 Este (P1), adelantar las construcción y el diseño de la vivienda, incluyendo el sistema de cimentación, siguiendo los requerimientos establecidos por la normatividad vigente (Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente - NSR10), y considerando que el costado occidental de la casa se ubica sobre el escarpe de un movimiento en masa local.

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

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS