DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-12650
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 5244065

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Laura Ángela González Ortiz				**SOLICITANTE:** Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá
CAT	11	**MOVIL:**	11	
FECHA:	19 de diciembre de 2018	**HORA:**	9:00 a.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Cra 15 Bis No. 7-25 (P1) Cra 15 Bis No. 7-23 (P2) Cll 7 No. 15-44 (P3)	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1: 99191 Y_1: 100352 X_2: 99208 Y_2: 100340 X_3: 99188 Y_3: 100311 X_4: 99177 Y_4: 100318 X_5: 99188 Y_5: 100333 X_6: 99181 Y_6: 100338		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	La Estanzuela	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			100 m^2		
UPZ:	102 – La Sabana	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			7		
LOCALIDAD:	14 – Los Mártires	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	5	**MENORES**	2
CHIP:	AAA0034MTEA (P1) AAA0034MTFT (P2) AAA0034MRTO (P3)	**PREDIOS EVALUADOS**			3		
AREA INSPECCIONADA	570 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-32522		

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

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,

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

dinámicas no está incluida dentro 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 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.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Vendaval.

6. LOCALIZACIÓN

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

Tabla 1. Dirección y ubicación de los predios P1 a P3.

Predio	Dirección	CHIP
P1	Cra 15 Bis No. 7-25	AAA0034MTEA
P2	Cra 15 Bis No. 7-23	AAA0034MTFT
P3	Cll 7 No. 15-44	AAA0034MRTO

La Figura 1 presenta la ubicación de los predios P1 a P3 en Sector Catastral La Estanzuela de la Localidad de Los Mártires.

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,

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

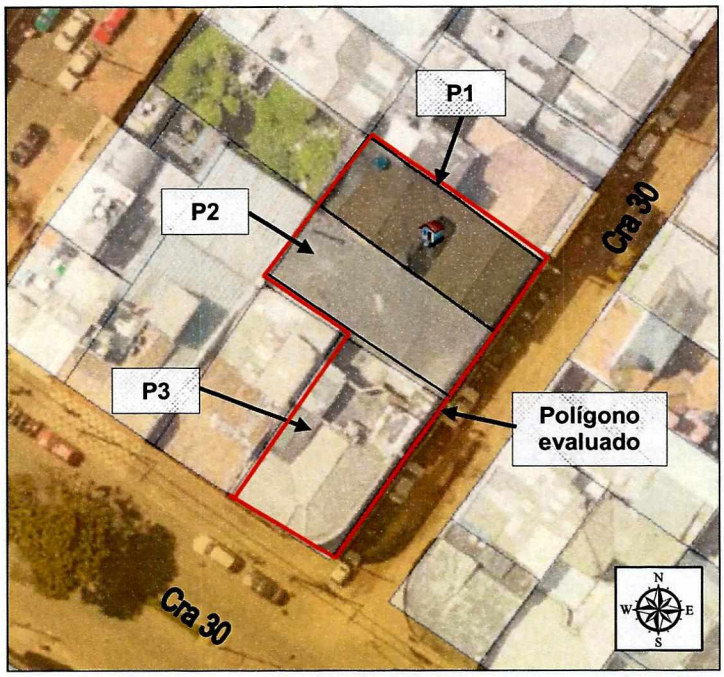


Figura 1. Ubicación de los predios P1 a P3 en Sector Catastral La Estanzuela de la Localidad de Los Mártires.

7. ANTECEDENTES:

El Sector Catastral La Estanzuela de la Localidad de Los Mártires, 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 los mapas de amenaza por remoción en masa e inundación por desbordamiento del Decreto 190 de 2004, actualizados respectivamente por las Resoluciones 0751 y 1060 de 2018 de la Secretaría Distrital de Planeación, los predios evaluados no presentan categorización de amenaza por remoción en masa ni por inundación.

8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica a los predios P1, P2 y P3, encontrando que el Sector corresponde a una zona plana donde están construidas edificaciones de uno (1) a cuatro (4) niveles, bajo sistemas estructurales como pórticos en concreto, mampostería simple y mampostería confinada, entre otros. El Sector está consolidado urbanísticamente, cuenta con todos los servicios públicos domiciliarios y tiene vías de acceso pavimentadas y en buen estado.

En el predio P1 se encuentra una vivienda de (2) dos niveles construida en mampostería de arcilla cocida parcialmente confinada (deficiencias constructivas), con elementos de entrepiso en madera, y

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co
Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453495
Certificado N° CO-SA-CER356134
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,
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

cubierta en tejas de barro con cielo raso en esterilla de guadua y acabado en pañete, (ver Fotografía 1).

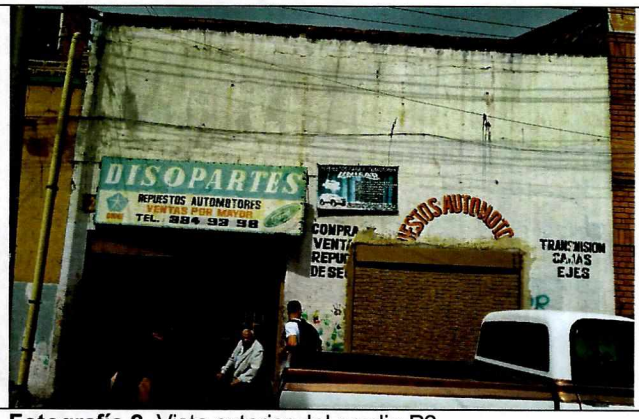
En el predio P2 se emplaza una edificación de (2) dos niveles de uso residencial y comercial, construida en mampostería de arcilla cocida parcialmente confinada (deficiencias constructivas), posiblemente con entrepiso en madera y cubierta en placa de concreto, (ver Fotografía 2).

En el costado sur del predio P3 se localiza una edificación de (2) dos niveles de uso residencial y comercial, construida en mampostería de arcilla cocida parcialmente confinada, (deficiencias constructivas), con elementos de entrepiso en madera, y cubierta en tejas de barro con cielo raso en esterilla de guadua y acabado en pañete. En el costado norte del predio P3 se encuentra una edificación de (1) un nivel construida en mampostería parcialmente confinada y doble cubierta: la cubierta inferior está ubicada aproximadamente a 2.50 m de altura y corresponde a tejas de asbesto-cemento apoyadas sobre elementos de madera que carecen de conexiones elaboradas de forma técnica. La cubierta superior se encuentra aproximadamente a 5.0 m de altura y está construida en tejas de zinc y perfilería metálica ornamental, que también carecen de conexiones elaboradas técnicamente. El 18 de diciembre de 2018 un vendaval desprendió la cubierta superior de sus puntos de anclaje, haciendo que los elementos metálicos y las tejas cayeran sobre los predios P2 y P1 (ver Fotografías 3 a 6). Varias tejas de la cubierta inferior se rompieron y algunos elementos de madera fallaron.

La inspección visual del Predio P2 se realizó desde el exterior y la cubierta, sin encontrar daños en la losa de concreto (ver Fotografía 7). Los perfiles metálicos golpearon dos muros de culata de la cubierta del predio P1, generando perdida de verticalidad y agrietamiento en aproximadamente 0.50 m^2 de mampostería que pueden caer sobre el patio frontal y una de las habitaciones posteriores del predio P1 (ver Fotografías 8 y 9). Adicionalmente, la cubierta fallada golpeó algunos cables de energía localizados frente a los predios P1 y P2, como se observa en la Fotografía 10.



Fotografía 1. Vista exterior del predio P1.



Fotografía 2. Vista exterior del predio P2.

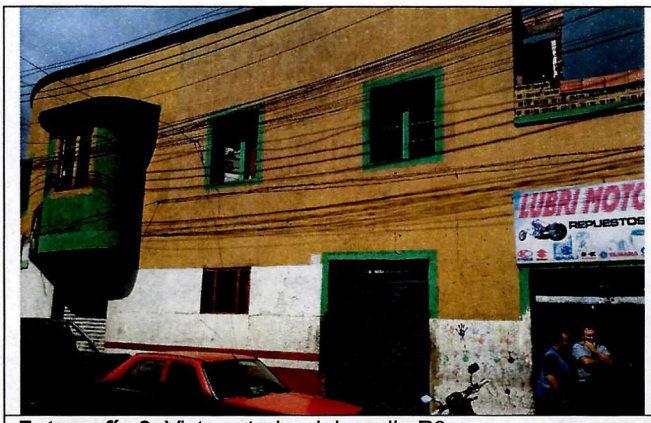
Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

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,

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografía 3. Vista exterior del predio P3.



Fotografía 4. Cubierta inferior del costado norte del predio P3.



Fotografía 5. La cubierta superior del predio P3 cayó sobre los predios P1 y P2.



Fotografía 6. Elemento de madera roto en la cubierta inferior del costado norte del predio P3.



Fotografía 7. Vista de la losa de cubierta del predio P2.



Fotografía 8. Imagen de uno de los muros de culata golpeados por la cubierta fallada.

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,



Fotografía 9. Imagen de uno de los muros de culata golpeados por la cubierta fallada.



Fotografía 10. Cables de energía afectados por la caída de la cubierta.

9. POSIBLES CAUSAS:

- Vendaval.
- Deficiencias constructivas y de diseño de la cubierta superior del predio P3.

10. 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
P1	Cra 15 Bis No. 7-25	Gloria Esperanza Rincón	Edificación	Residencial	2	Moderados
P2	Cra 15 Bis No. 7-23	Andrés Felipe Barrera	Edificación	Residencial	2	Ninguno
P3	Cll 7 No. 15-44	Andrés Felipe Barrera	Edificación	Residencial	2	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	La cubierta fallada golpeó algunos cables de energía localizados frente a los predios P1 y P2, como se observa en la Fotografía 10.

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

- Posible colapso de los muros de culata de la vivienda del predio P1, debido a los daños generados por la falla de la cubierta del predio P3.

- Daños en las redes de energía eléctrica del sector debido a que la cubierta fallada golpeó algunos cables localizados frente a los predios P1 y P2.

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

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453495
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,

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

12. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de los predios P1 a P3 en Sector Catastral La Estanzuela de la Localidad de Los Mártires.
- Recomendación de restricción de uso de los siguientes predios:

Tabla 3: Recomendaciones de restricción emitidas en atención al Evento SIRE de la referencia.

No.	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	DIRECCIÓN	TIPO
2727	19-12-2018	Andrés Felipe Barrera	Parte posterior de la edificación de un nivel localizada en el costado norte del predio P3 (Cll 7 No. 15-44)	Restricción
2728	19-12-2018	Gloria Esperanza Rincón	Patio frontal y habitación posterior del predio P1 (Cra 15 Bis No. 7-25)	Restricción

13. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural de los muros de culata de la vivienda del predio P1 (Cra 15 Bis No. 7-25), se encuentra comprometida ante cargas normales de servicio, situación que compromete la funcionalidad del patio frontal y la habitabilidad de la habitación posterior del predio P1.

- La estabilidad estructural de la cubierta ubicada en la parte posterior de la edificación de un nivel del predio P3 (Cll 7 No. 15-44), **se encuentra comprometida** ante cargas normales de servicio, situación que compromete la funcionalidad de este espacio donde funciona el almacén Lubrimotos.

- No es posible concluir sobre la estabilidad y funcionalidad de la edificación emplazada en el predio P2 (Cra 15 Bis No. 7-23), debido a que no fue posible acceder a ella; sin embargo, durante la inspección visual realizada desde la cubierta y el exterior del predio no se identificaron afectaciones.

14. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables del predio P1 (Cra 15 Bis No. 7-25), acatar la recomendación de restricción de uso del patio frontal y la habitación posterior de la vivienda allí emplazada, emitida mediante formato No. 2728 del 19 de diciembre de 2018, hasta tanto se garantice la estabilidad de los muros de culata de la edificación.

- Al responsable y/o responsables del predio P3 (Cll 7 No. 15-44), retirar la cubierta colapsada de los predios P1 y P2, y realizar las reparaciones a que haya lugar para subsanar las afectaciones generadas en los muros de culata del predio P1 (Cra 15 Bis No. 7-25). Lo anterior con el apoyo de personal idóneo y garantizando el cumplimiento de los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

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,

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

- A la Empresa de Energía Enel-CODENSA, realizar verificación de las redes de energía cercanas a los predios evaluados (ver Figura 1), con el fin de determinar si se presentan afectaciones que puedan comprometer la funcionalidad de las mismas, y de ser el caso adelantar las intervenciones correspondientes.

- A la Alcaldía Local de Los Mártires, desde sus respectivas competencias, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este informe con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes vecinos y transeúntes del sector evaluado.

15. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: _____ Nombre: Laura Ángela González Ortiz Profesión: Ingeniera Civil Magíster en Ingeniería - Geotecnia
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Reviso
Firma: _____ Nombre: Nelson David Millán Delvalle Profesión: Ingeniero Civil – Esp. En Gerencia Integral De Obras Esp. En Aguas Y Saneamiento Ambiental
Profesional especializado Código 222 Grado 23

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,

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS