

ESTRATEGIA DE GESTIÓN FINANCIERA ANTE EL RIESGO DE DESASTRES



Contexto

Consolidar el progreso y el desarrollo armónico de la Región Metropolitana.

Ley 1625 de 2013

- Programar y coordinar el **desarrollo armónico del territorio**.
- Racionalizar la prestación de los servicios públicos
- Ejecutar obras de infraestructura vial y desarrollar proyectos de interés social.
- Establecer las directrices y **orientaciones específicas para el ordenamiento del territorio**

Ley 99 de 1993

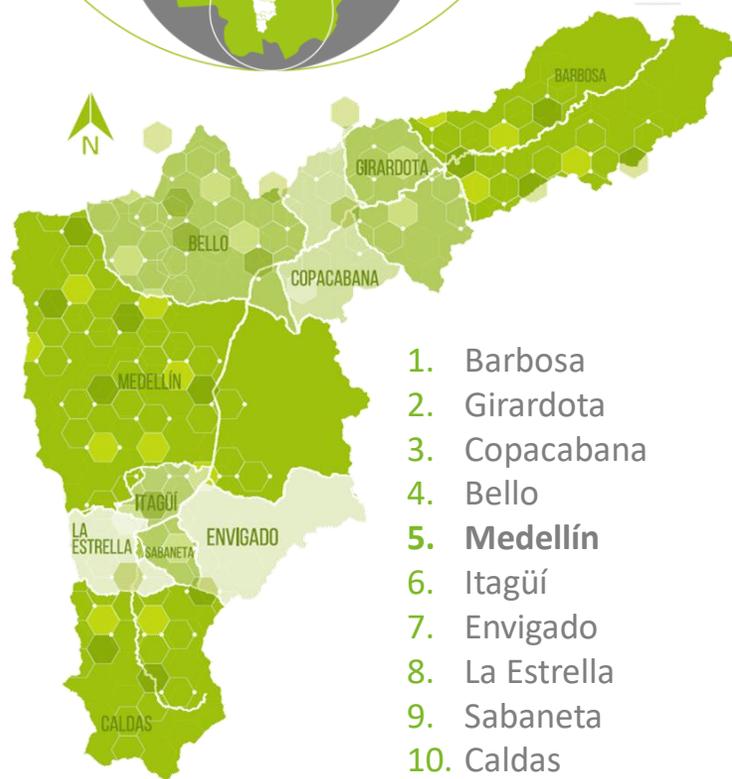
Autoridad Ambiental Urbana.

Ley 105 de 1993

Autoridad de transporte masivo de mediana y alta capacidad (Delegación del Ministerio de Transporte*).

Ley 1523 de 2012

Gestión del Riesgo de Desastres.



Fenómenos amenazantes

Fenómenos de alta recurrencia

- Movimientos en masa, inundaciones y avenidas torrenciales.
 - Incendios forestales, de cobertura vegetal y de interfaz.
-
- Intensificados por la acción de la variabilidad y el cambio climático

Fenómenos de baja recurrencia

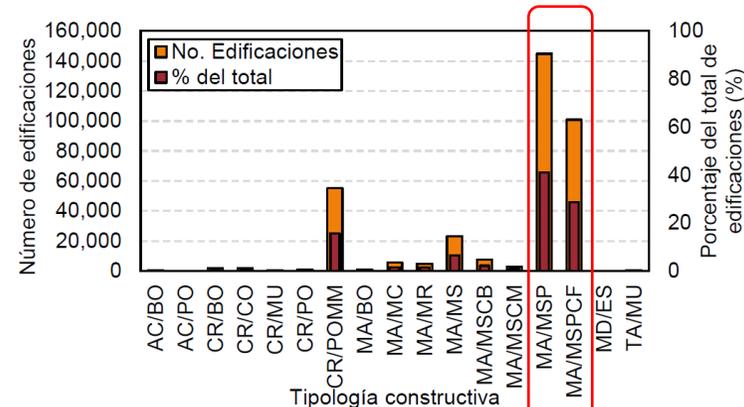
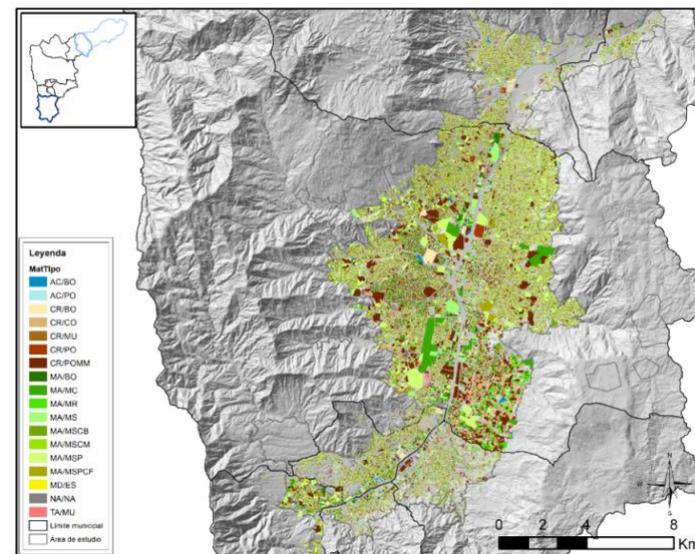
- Sismos
- Fenómenos NATECH, eventos naturales que desencadenan en fenómenos tecnológicos



Vulnerabilidad

Vulnerabilidad en edificaciones residenciales

Cerca del **80%** de las edificaciones legales fueron construidas en mampostería no confinada o reforzada.



Vulnerabilidad en edificaciones indispensables

Cultura de los habitantes

Estudio de riesgo sísmico, 2017. Banco Mundial, Embajada de Suiza, Ministerio de Hacienda y Crédito Público

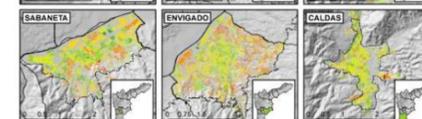
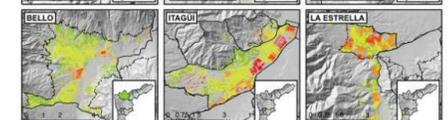
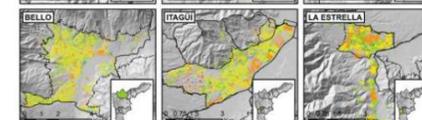
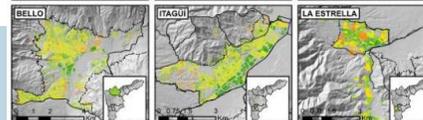
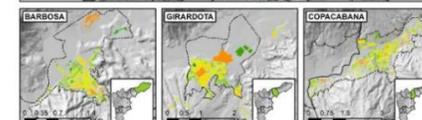
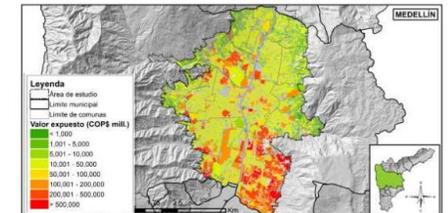
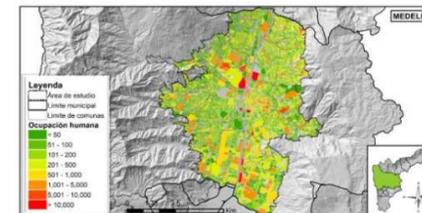
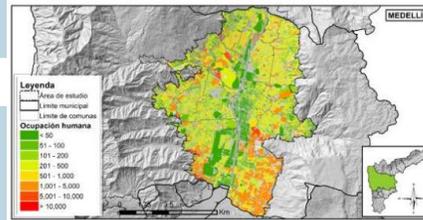
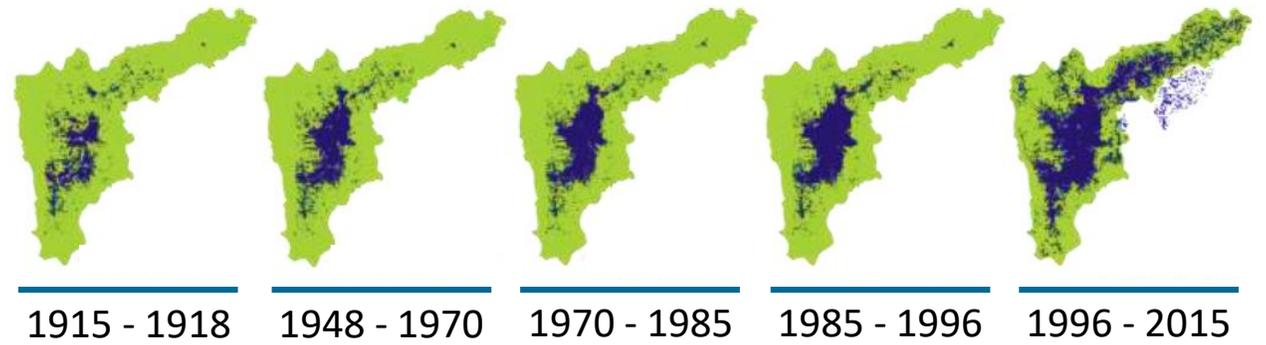


Condiciones de exposición

• **\$258 billones**
de capital con alta exposición

• **350.000 edificaciones**

• **3,5 millones**
de habitantes



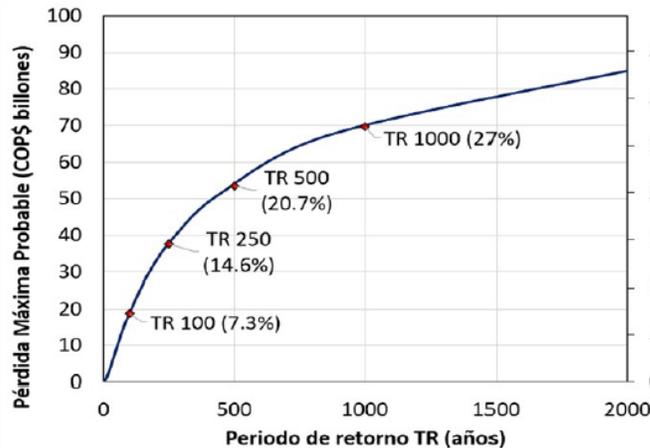
Resultados estudios riesgo sísmico



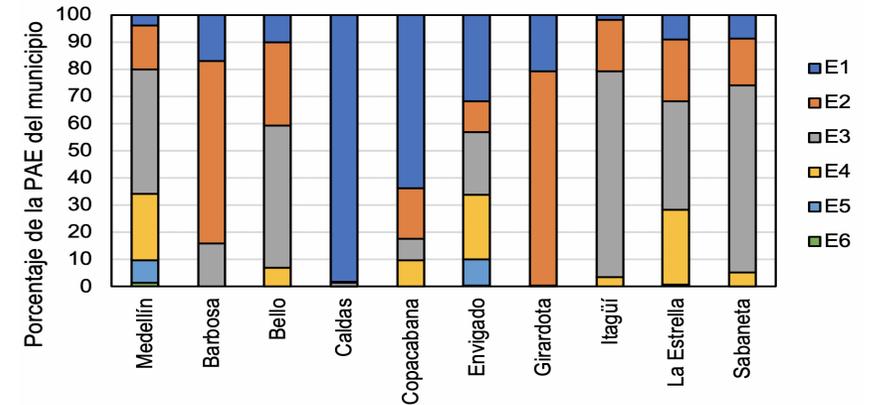
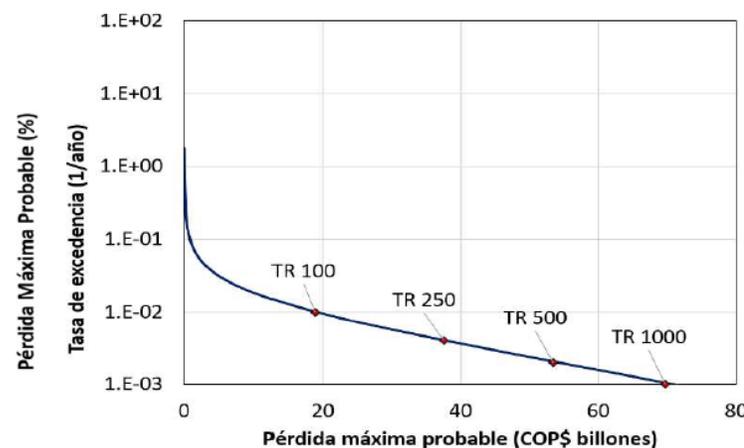
Indicadores de Riesgo

Uso	Población (Día)	Número de edificaciones	Valor expuesto (COP\$ millones)	Pérdida anual esperada (COP\$ millones)	Pérdida anual esperada (%)
Residencial	1,925,102	328,383	\$ 177,181,187	\$ 697,165	3.9
Comercial	204,509	8,819	\$ 20,098,308	\$ 77,165	3.8
Industrial	10,763	1,238	\$ 5,399,535	\$ 4,548	0.8
*Otros	1,070,070	13,907	\$ 55,435,460	\$ 120,741	2.2
Total	3,210,444	352,347	\$ 258,114,490	\$ 899,620	3.5

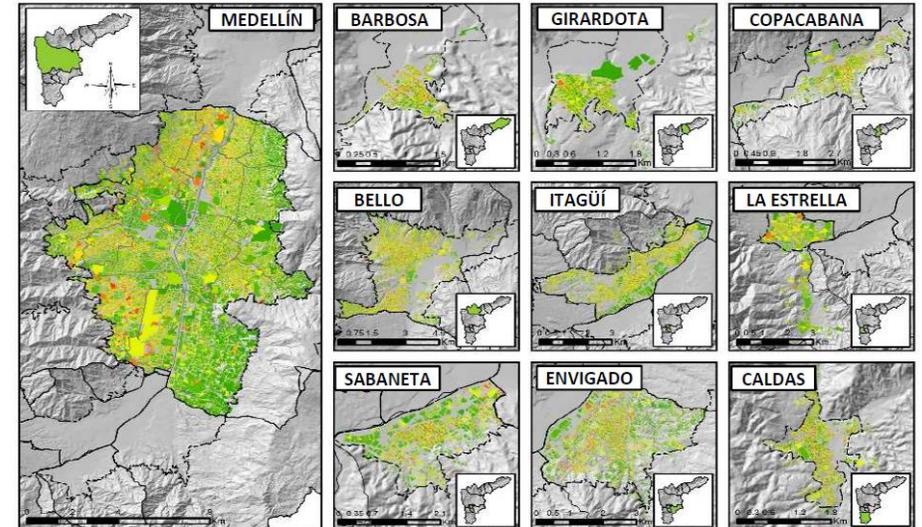
Curva de Pérdida Máxima Probable



Curva de Excedencia de Pérdidas



Pérdida anual esperada por estratos



Esquema de los municipios con la distribución de la ocupación humana

Otros: hospitalario, educativo y recreativo.

Resultados estudios riesgo sísmico



Escenarios Estocásticos

	Escenario	Fuente	Magnitud	Profundidad (km)	Distancia a Medellín (km)
Características de los Escenarios:	1	Subducción	6.40	71.25	11
	2	Subducción	7.20	71.25	11
	3	Subducción	7.86	71.25	11

Afectación Humana

Escenario	Sismo de Día						Sismo de Noche					
	Heridos	%	Muertos	%	Atrapados	%	Heridos	%	Muertos	%	Atrapados	%
1	74,886	2.3	19,989	0.6	33,315	1.0	71,320	2.1	14,353	0.4	23,922	0.7
2	212,967	6.6	67,708	2.1	112,847	3.5	195,828	5.7	52,535	1.5	87,558	2.6
3	389,931	12.1	129,202	4.0	215,337	6.7	316,379	9.2	79,345	2.3	132,242	3.9

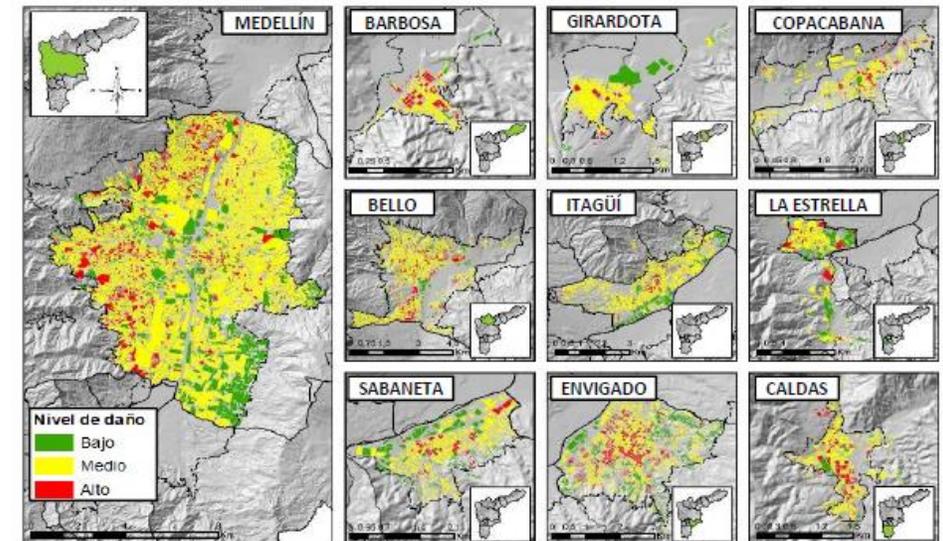
Afectación Económica

Escenario	Pérdida Esperada (COP\$ millones)	Daño en Edificaciones				Volumen de escombros (millones de m3)		
		Leve	%	Moderado	%	Severo	%	
1	\$ 35,037,547	288,299	81.8	49,890	14.2	14,158	4.0	1.8
2	\$ 86,393,682	160,761	45.6	118,991	33.8	72,595	20.6	8.4
3	\$ 163,758,861	12,193	3.5	126,863	36.0	213,291	60.5	20.4

Otros Indicadores

Escenario	Personas sin vivienda	Personas sin lugar de trabajo	Niños sin escuela	Hospitales fuera de servicio	Bomberos fuera de servicio
1	135,712	9,547	82,851	2	0
2	459,367	47,920	235,627	16	7
3	1,219,212	142,811	395,315	23	12

Escenario 2. Subduccion M=7.20 Baja probabilidad de ocurrencia



Estrategia de gestión financiera



Los **desastres generan volatilidad al presupuesto** del Área Metropolitana y sus municipios por los gastos inesperados requeridos durante y después de un evento.

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá cuenta con las **condiciones idóneas político administrativas** para adoptar e implementar estrategias de GFRD.

Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA):

Estrategia de Gestión Financiera ante el Riesgo de Desastres



Componente general

Una Gestión Financiera de Riesgo de Desastres articulada con la estrategia del nivel nacional liderada por el Ministerio de Hacienda.



01

Identificación
y entendimiento
del riesgo fiscal
por la ocurrencia
de desastres.

02

Gestión financiera
del riesgo de
desastres para
los sectores público
y privado.

03

Aseguramiento
del riesgo
catastrófico de los
activos públicos.

Objetivo

1

Acciones

Generar información para analizar y soportar la toma de decisiones en gestión financiera del riesgo de desastres, incluyendo información a nivel sectorial.

- 1 Elaboración de **estudios de evaluación** de riesgo.
- 2 Dimensión del **impacto fiscal** generado por eventos históricos.
- 3 Conocimiento del **nivel de exposición** y de aseguramiento del inventario de activos públicos.
- 4 Incorporación del proceso de **inversión pública al análisis de riesgo de desastres** y estudios de adaptación al cambio climático.



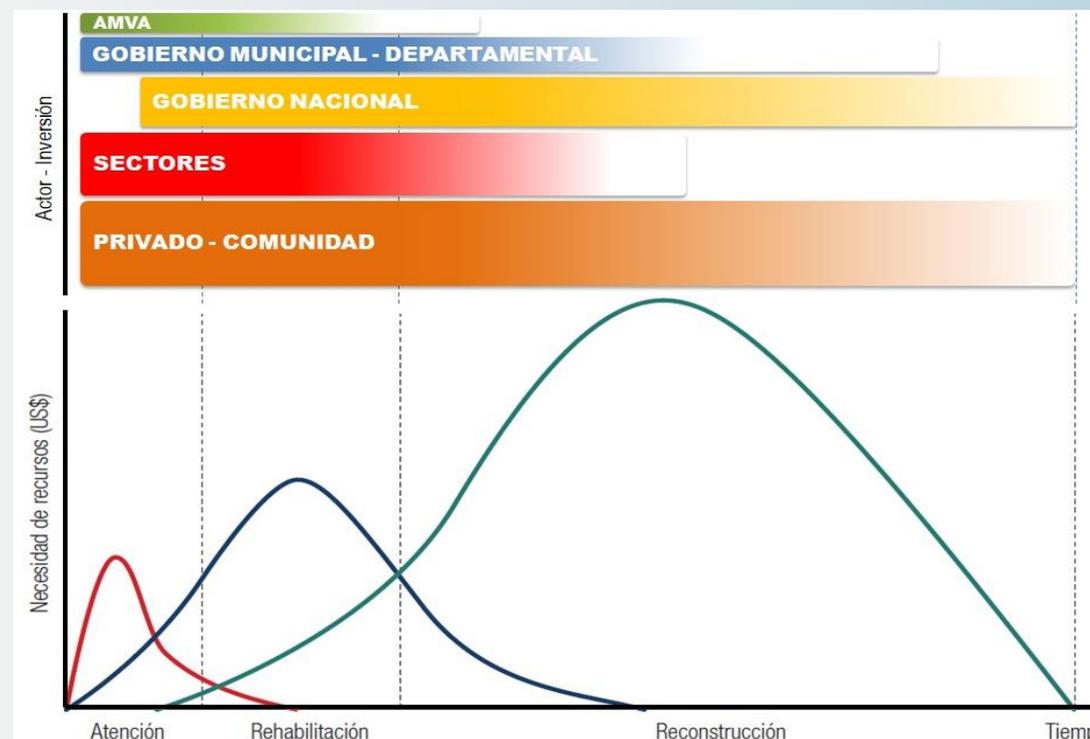
Objetivo

2

La dimensión temporal en el financiamiento post-desastre



Garantizar diferentes fuentes para el financiamiento de las actividades post-desastre para complementar los recursos de los municipios.



Fuente: Las necesidades de recursos en el se tomaron de Ghesquiere y Mahul (2010). Lo referente a Actor – Inversión en el tiempo fue elaborado por el AMVA



Objetivo

3

Estrategia por capas

Entendimiento de la relación **costo-eficiencia y aplicación de instrumentos financieros ex-ante, en la estrategia por capas, y ex-post, en la contratación de deuda y recursos provenientes del Gobierno Nacional.**

Riesgo Residual

Transferencia del Riesgo	Aseguramiento indemnizatorio, p.e. de <u>activos públicos</u> . Transferencia del riesgo, p.e. tramos de instrumentos de transferencia de riesgo de desastres contratados por el nivel nacional, aseguramiento paramétrico para cubrir infraestructura prioritaria.	Aseguramiento indemnizatorio, p.e. de <u>bienes privados</u> . Aseguramiento paramétrico, p.e. para cubrir la vivienda de la población más vulnerable.
Financiamiento del Riesgo	Créditos Contingentes	
Retención del Riesgo	Mecanismos o instrumentos de retención y/o transferencia del riesgo para la consecución y asignación de recursos para las diferentes fases.	



Objetivo

4

Acciones

Fortalecer el aseguramiento de las edificaciones y concesiones mediante el **esquema de APP**.

- 1 Fortalecimiento del aseguramiento de los contratos de concesión mediante el esquema de APP.
- 2 Mejoramiento del aseguramiento de las edificaciones públicas.

Conclusión



Orientamos a los municipios en el riesgo fiscal de la ocurrencia de emergencias y desastres a través de esquemas de protección financiera, atención, rehabilitación y reconstrucción de estrategias de Gestión.



 **(57-4) 385 60 00**

Carrera 53 N° 40A - 31
Medellín-Antioquia Colombia



@areametropol

| www.metropol.gov.co