

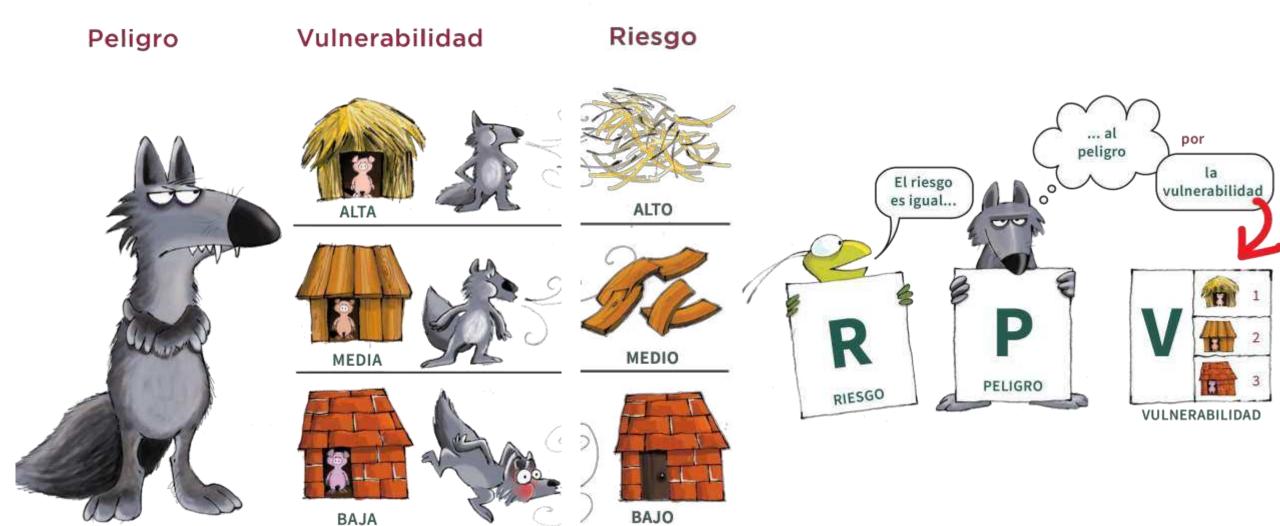






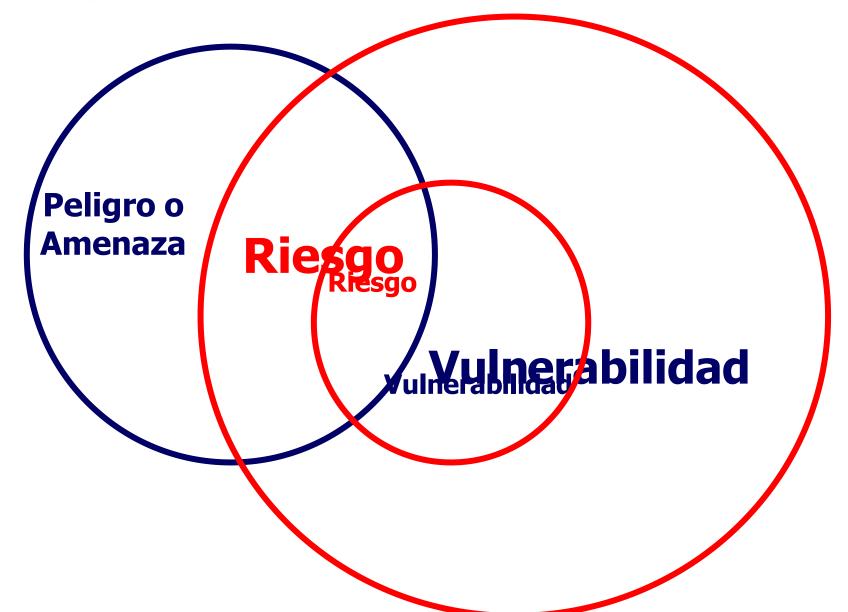


RECAPITULEMOS.....



BAJA

El riesgo se puede reducir, si reducimos la vulnerabilidad.













- ALC se consolida como una de las regiones más urbanizadas del planeta. Más de un 80% de su población vive en algún contexto urbano, superior al promedio mundial, que ronda el 58% (FAO, 2020).
- La región de ALC es la segunda más propensa a desastres de origen natural en el mundo.
- Entre 2000 y 2019, 152 millones de personas fueron afectadas a causa de 1,205 desastres, siendo las **inundaciones** el fenómeno más común en la región, lo que ha representado un total de más de mil millones de dólares por concepto de daños.
- Asimismo, para el periodo señalado, la región ha registrado la ocurrencia de 330 tormentas, un promedio de 17 huracanes por año y 23 huracanes de categoría cinco;
- 74 sequías, las cuales han registrado la reducción del rendimiento de cultivos de entre el 50% y el 75% en los países de la zona conocida como el Corredor Seco.
- 25% de los sismos de magnitud 8.0 o superior han sucedido en América del Sur.





EL CONTEXTO URBANO EN MÉXICO

CUADRO 1

México: población total y urbana por tamaño de ciudad, 1980-2020

[en millones de personas]



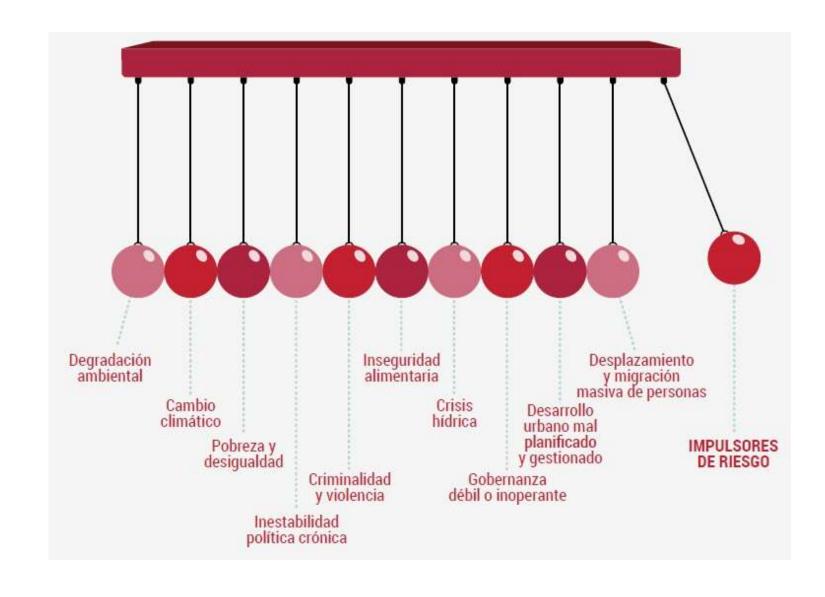
	NÚMERO DE CIUDADES	1980	2000	2020	1980-200	TO ABSOLUTO 2000-2020	TASAS DE C 1980-200	2000-2020
Población total		67.8	98.9	128.9	31.1	30.0	1.91	1.33
Población urbana		46.0	76.0	108.1	30.0	32.1	2.54	1.78
Grado de urbanización (%)		67.8	76.8	83.9			2.54	1.78
Ciudad de México	1	13.0	18.5	21.8	5.5	3.3	1.78	0.82
Millonarias	16	11.1	22.0	31.9	10.9	9.9	3.48	1.88
de 500 a 999 mil habitantes	21	4.1	10.7	15.9	6.6	5.2	4.91	2.00
de 300 a 499 mil habitantes	16	2.3	4.5	6.2	2.2	1.7	3.41	1.62
Resto de ciudades		15.5	20.3	32.3	4.8	12.0	1.36	2.35

- Para el año 2020 el 83% de la población en México habita en un entorno urbano
- Tiene una tasa de urbanización superior al promedio de América Latina que es de 80%
- Existen 16 Ciudades que albergan a más de un millón de habitantes

Fuente: https://futurociudades.tec.mx/es/

Impulsores del riesgo

"Los patrones de riesgo desastre en América Latina y el Caribe son cada vez más complejos Cada vez con mayor frecuencia, las amenazas de origen natural y socio-natural interactúan con otras de origen tecnológico o biológico. A esto se le suman los efectos del cambio climático, que producen de patrones riesgo potenciales desastres más complejos"





Origen Conceptual de la Resiliencia

La resiliencia como concepto es un término que proviene de la **física** y se refiere a la capacidad de un material para recobrar su forma después de haber estado sometido a altas presiones.

La resiliencia se emplea en el campo de la **ingeniería civil** únicamente para describir la capacidad de un material de recobrar su forma original después de someterse a una presión deformadora

Desde la **psicología** se describe como historia de adaptaciones exitosas en el individuo que se ha visto expuesto a factores biológicos de riesgo o eventos de vida estresantes; además, implica la expectativa de continuar con una baja susceptibilidad a futuros estresores (Luthar y Zingler, 1991; Masten y Garmezy, 1985; Werner y Smith, 1982 en Werner y Smith, 1992).

Desde el campo de la **ecología** describe la capacidad de una sistema para mantener o recuperar funcionalidad en caso de disrupción, conservando su función y estructura básica (Rodin y Maxwell 2014)





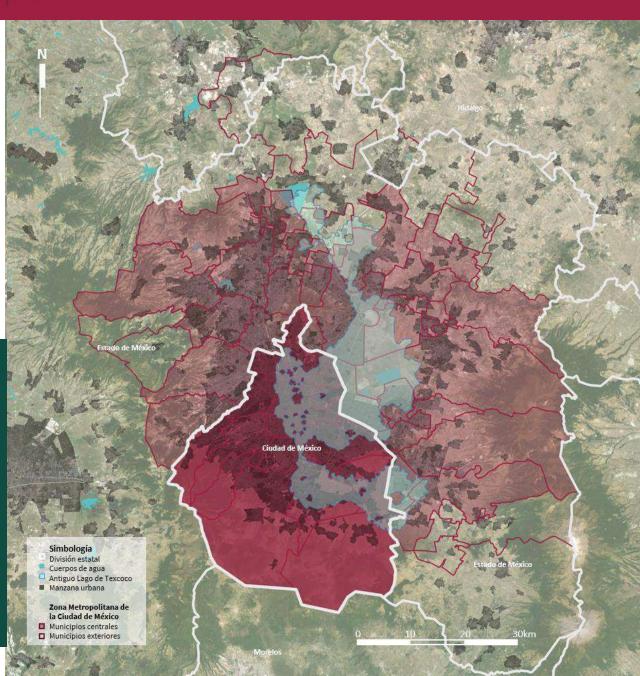


III. Marco Analítico de la Resiliencia

<<la capacidad, habilidad o propiedad >> de un sistema para absorber algún tipo de perturbación y recuperarse de la mejor manera sin perder sus estructuras funcionales para seguir desarrollándose (Meerow et al., 2016; Rodríguez, 2018;).

Ley de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil

Capacidad de un individuo, familia, comunidad, sociedad y/o sistema potencialmente expuestos a un peligro o riesgo para resistir, asimilar, adaptarse y recuperarse del impacto y efectos de un Fenómeno Perturbador en un corto plazo y de manera eficiente, a través de la preservación y restauración de sus estructuras básicas y funcionales, logrando una mejor protección futura, mejorando las medidas de reducción del riesgos y saliendo fortalecidos



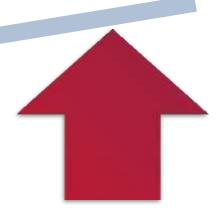


Resiliencia / Vulnerabilidad



Es la capacidad de un sistema, comunidad o sociedad potencialmente expuesta a un peligro para resistir, asimilar, adaptarse y recuperarse....

Susceptibilidad o propensión de un agente afectable a sufrir daños ó pérdidas ante la presencia de un agente perturbador



Relación Inversa



¿Qué es la resiliencia urbana?

 La capacidad de los individuos, comunidades, instituciones, empresas y sistemas dentro de una ciudad para sobrevivir, adaptarse y crecer importar qué tipo tensiones crónicas y crisis agudas experimenten.

Impactos agudos

- Como huracanes, terremotos, inundaciones, erupciones volcánicas
- Causados por la sociedad como explosiones, falla en energía, shock económico, accidentes industriales....

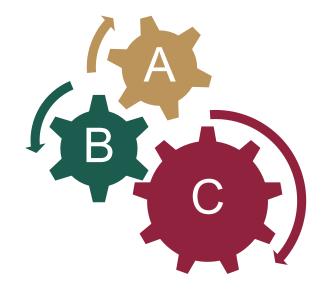
Tensiones crónicas

Presiones continuas o recurrentes que ponen en riesgo el futuro de la ciudad, como envejecimiento de la población, deterioro de la infraestructura, falta de diversificación económica, desigualdad social, inseguridad, desempleo...



Las Ciudades como Sistemas Complejos

- Los elementos no son "separables" y, por tanto, no pueden ser estudiados aisladamente.
- Están formados por elementos heterogéneos (subsistemas) que interactúan entre sí.
- El generar estudios sectoriales de cada subsistema no define al sistema.
- Los elementos son interdependientes.
- Las relaciones entre los subsistemas determinan la estructura del sistema.
- El todo es más que la simple suma de sus partes.



Sistemas complejos y relaciones no lineales







Cualidades de un sistema resiliente

Flexible

Refuerza la voluntad y capacidad para adoptar estrategias alternativas ante los cambios de circunstancias y las crisis súbitas



Desarrolla sistemas bien planteados para garantizar que cualquier fallo sea previsible, seguro y proporcional a su causa

Inclusivo

Da prioridad a participación y consultas amplias para generar un sentido de responsabilidad en la toma de decisiones

Reflexivo

Recurre a la experiencia para definir decisiones futuras y modificar estándares establecidos con

Redundante

Genera capacidad adicional para contemplar alteraciones imprevistas, facilitando así múltiples vías para satisfacer cualquier objetivo necesario

Integrado

Incorpora una variedad de sistemas e instituciones que permiten catalizar beneficios adicionales, mediante el uso de los recursos

Ingenioso

Reconoce usos alternativos de los recursos para alcanzar los objetivos establecidos, especialmente en tiempo de crisis





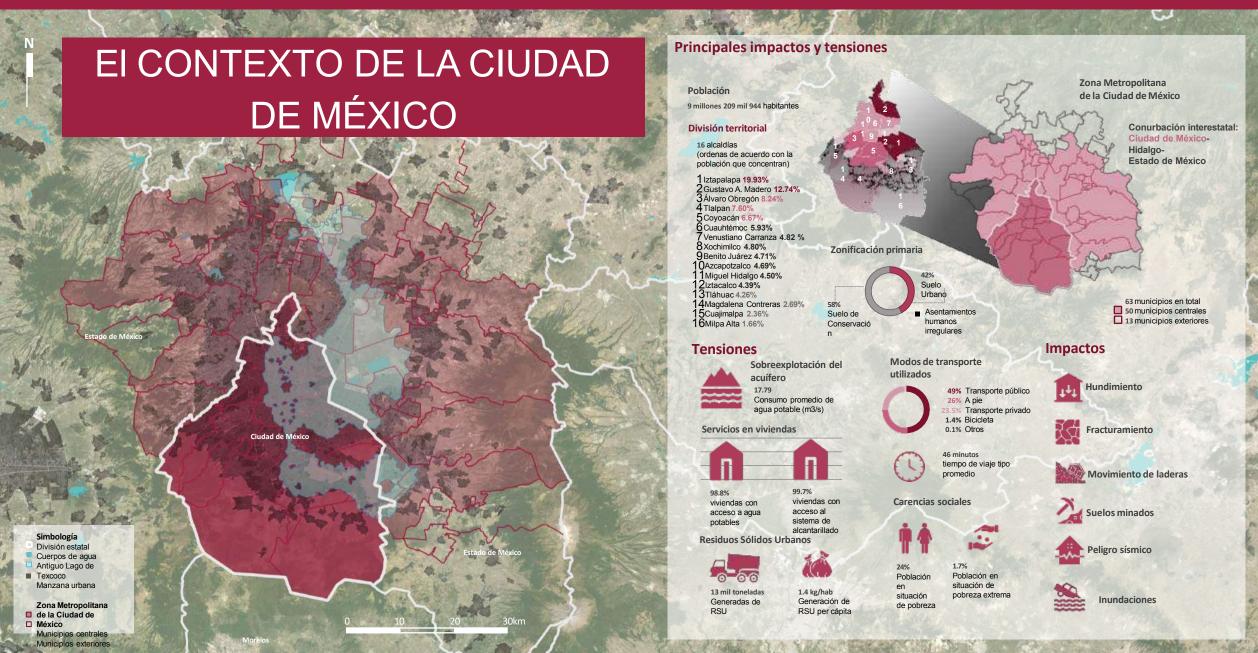






CIUDAD DE MÉXICO SGIRPC



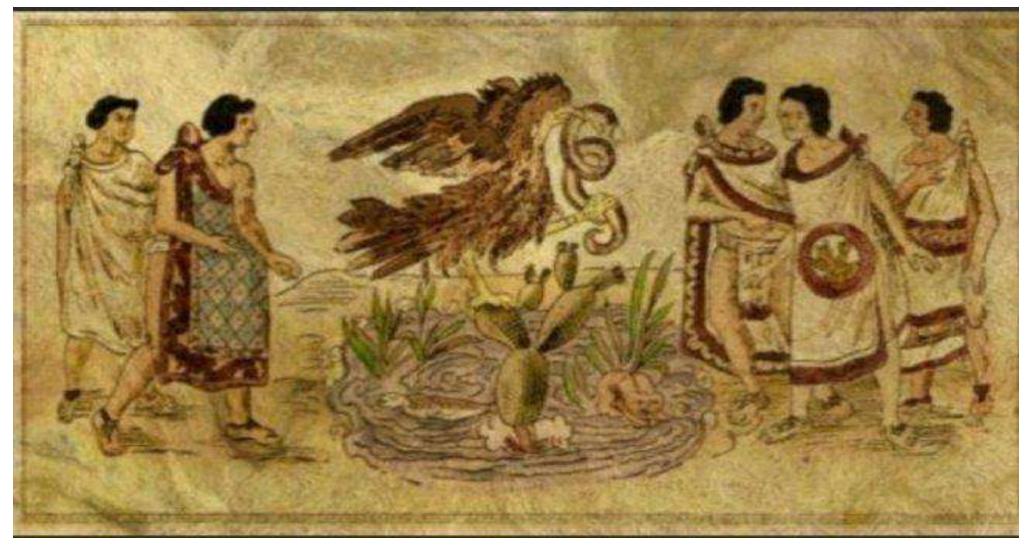








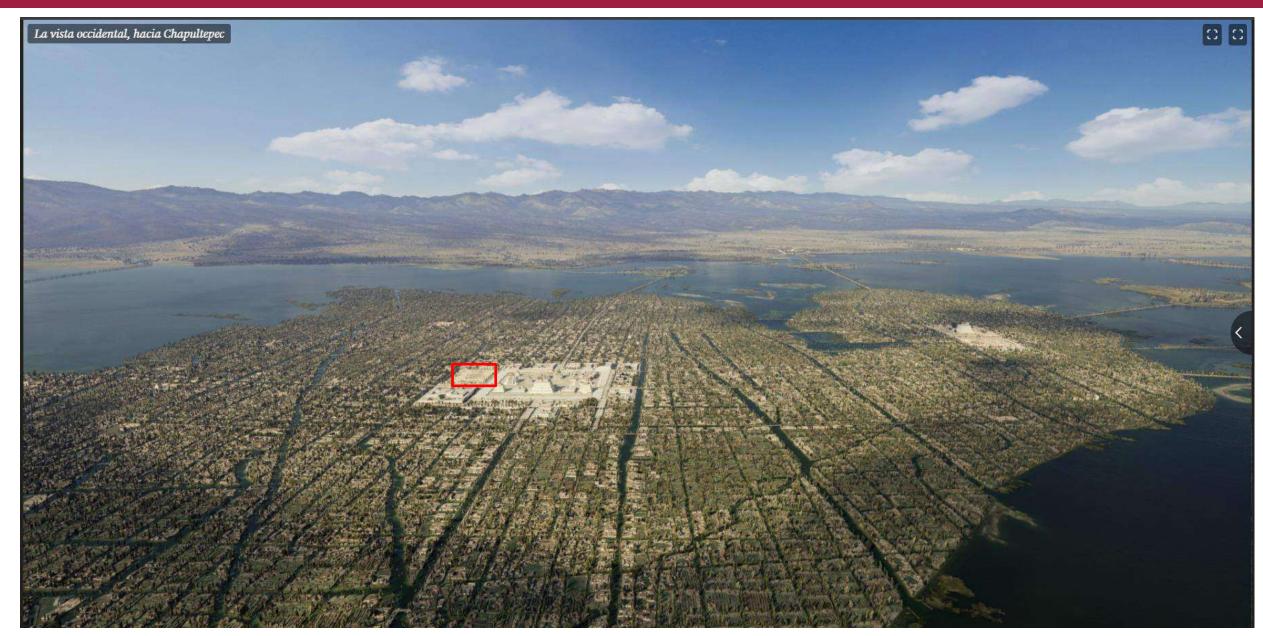
La construcción histórica y social del riesgo en la CDMX



Fuente: El Códice Durán o Historia de las Indias de Nueva España e Islas de Tierra Firme

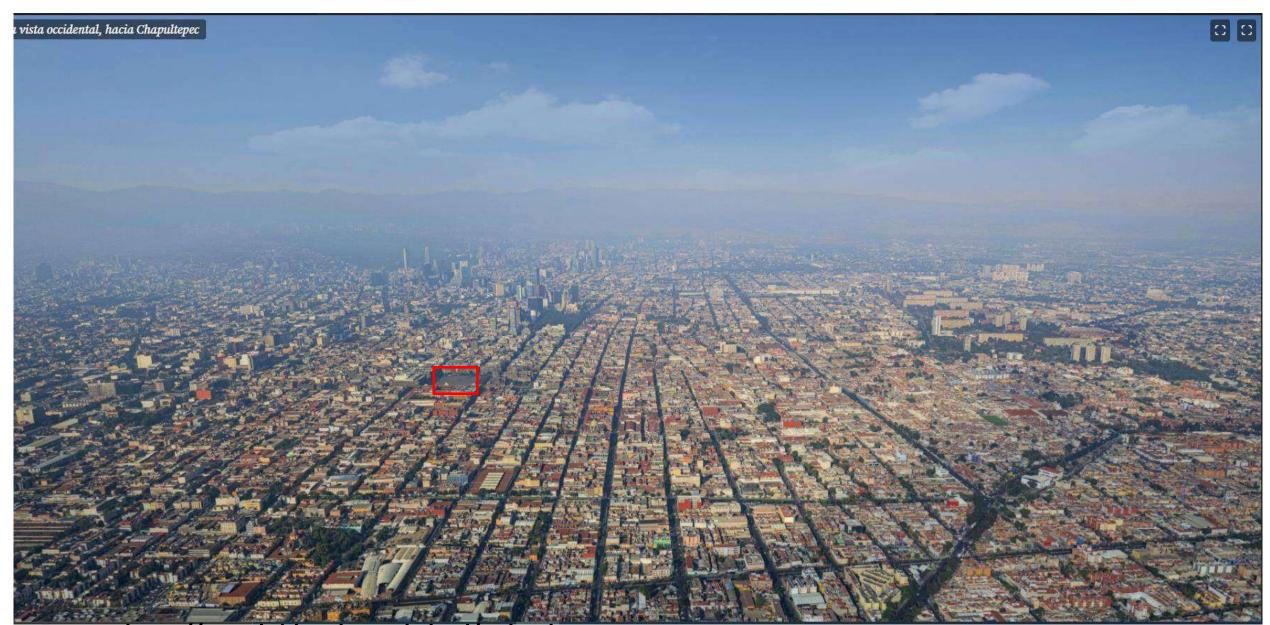
Manuscrito novohispano realizado en la segunda mitad del siglo XVI por el fraile dominico Diego Durán. Pertenece a la colección de la Biblioteca Nacional de España.





Fuente: https://tenochtitlan.thomaskole.nl/es.html

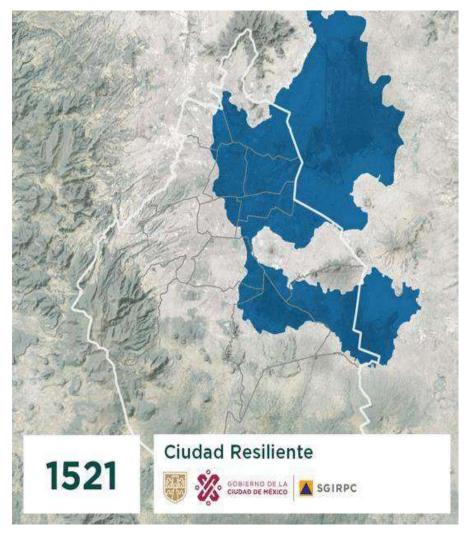


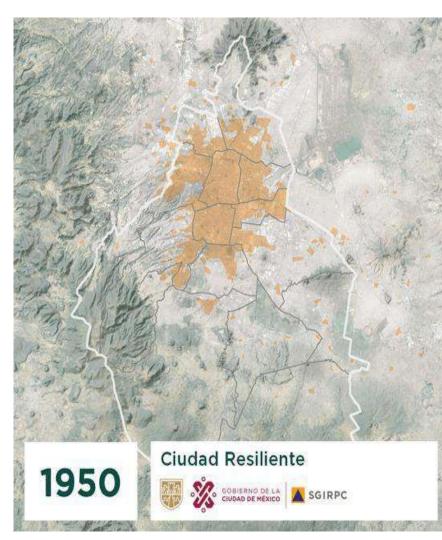


Fuente: https://tenochtitlan.thomaskole.nl/es.html



La Ciudad de México y la paradoja hidríca





Paradoja hídrica

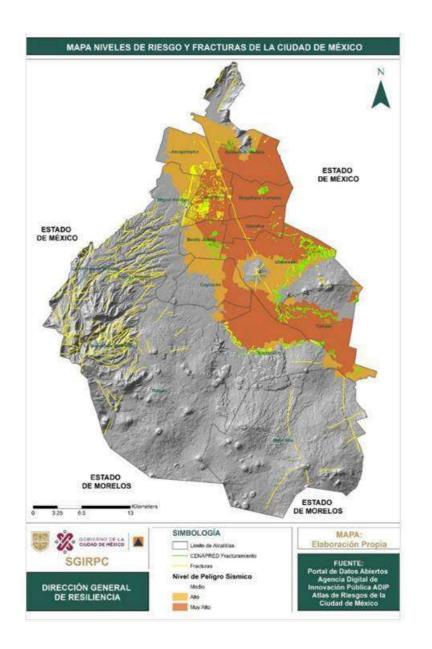


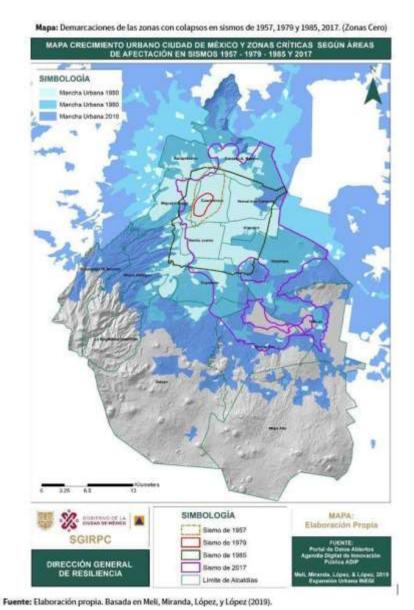
Peligro Sísmico

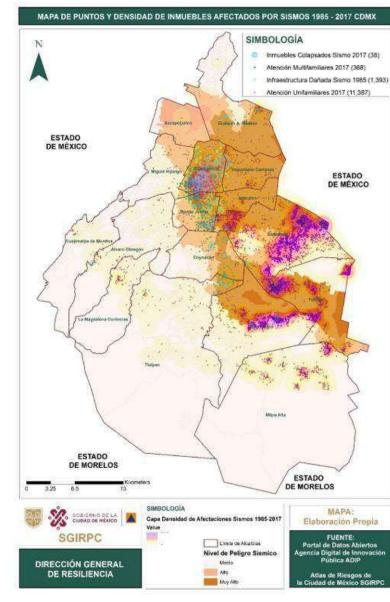


















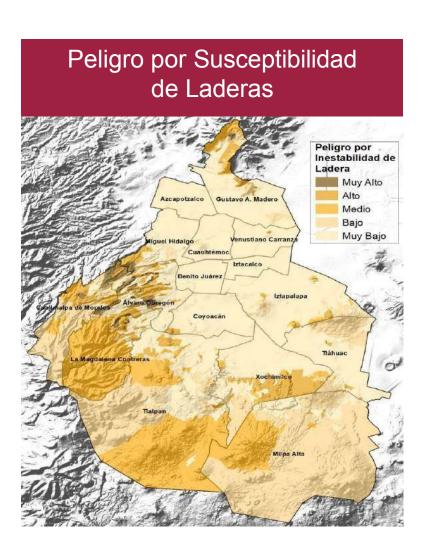
El cambio climático en

la Ciudad de México y la RRD

- Precipitaciones
- Inundaciones
- Temperaturas mínimas
- Temperatura máximas
- Susceptibilidad de laderas







Exposición: Iztapalapa

19





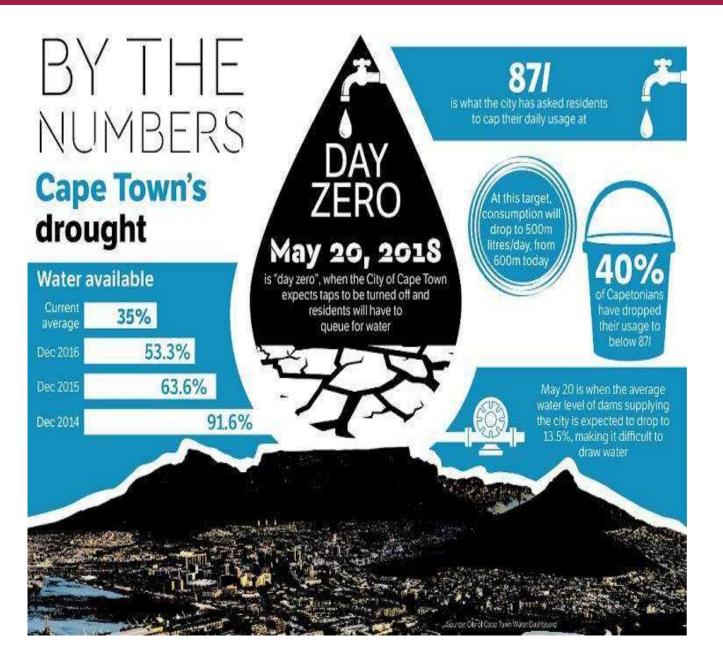
1940, Autor: Ola Apenes 2024, Autor: Santiago Arau.



De acuerdo con datos del programa #Aqueduct del #WRI , en la lista de 189 países, México ocupaba el lugar 24 en 2021 con un promedio de 3.86 de estrés hídrico; es el segundo con mayor índice de América Latina, después de Chile, que ocupa el lugar 18, con un índice de 3.98.









CAPE TOWN WATER CRISIS

Residents of Cape Town are facing 'Day Zero' when their city runs out of water.











ALGUNAS INICIATIVAS PARA FOMENTAR LA RESILIENCIA **EN CIUDAD** DE MÉXICO



Foto: Fernando Luna Arce / Forbes México

Estructura Jurídica: Las reglas del juego

Constitución Política de la Ciudad de Artículo 11.
Ciudad incluyente
(...) diseñar y ejecutar
políticas públicas (...) con
perspectiva de derechos
humanos y resiliencia

Artículo 14. Ciudad Segura Apartado A. Derecho a la seguridad urbana y a la protección civil

Art. 16.
Ordenamiento Territorial
Apartado I. Vulnerabilidad,
resiliencia, prevención y
mitigación de riesgos

Ley de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil Título Quinto. De las medidas operativas de la Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil Capítulo VIII. De la Resiliencia

Art. 158. La Secretaría promoverá (...) procesos innovadores para la coordinación e implementación de políticas públicas en materia de Resiliencia a partir de un enfoque territorial, promoviendo una participación interdisciplinaria, multisectorial e intercultural atendiendo al principio de inclusión de todos los sectores de la población

Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Riesgos Título Octavo. Resiliencia Capítulo I. De la resiliencia

La Secretaría fortalecerá la resiliencia en la Ciudad de México a través de instrumentos de planeación (...) con la finalidad de implementar políticas públicas que incorporen un enfoque territorial incluyente, (...) y contribuya al cumplimiento de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, el Marco de Sendai para la Reducción de Riesgos de Desastres, la Nueva Agenda Urbana (...)

Marcos Internacionales













La Resiliencia al aplicarse en territorio, adquiere una dimensión específica que debe poder ajustarse a las características únicas de cada espacio social, considerando:

- Entramado jurídiconormativo.
- Escalas territoriales y temporales diferenciadas.
- Actores y redes de colaboración diversas.
- Condiciones socioeconómicas y ambientales múltiples.
- Dinámica político-













Meso escala









Macroescala





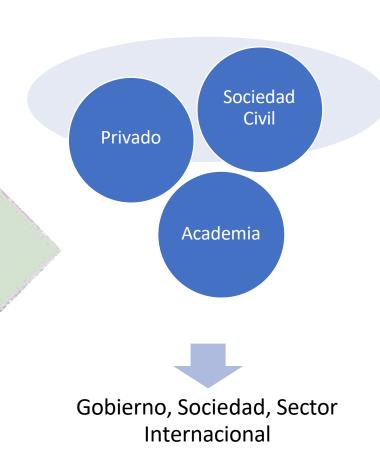




Prioridad 2 del Marco de Acción de Sendai: Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo

La gobernanza del riesgo de desastres fomenta la colaboración y las alianzas entre mecanismos e instituciones en la aplicación de los instrumentos pertinentes para la reducción del riesgo de desastres y el desarrollo sostenible

- Institucionalizar y regular la gestión de riesgos de desastres
- Establecer mecanismos de articulación multinivel
- Planificar y ordenar el territorio
- Clasificar, regular y gestionar el uso del suelo expuesto a riesgos



MCR2030 Nodo de Resiliencia

- □ La Ciudad de México fue postulada en 2021, para ser Nodo de Resiliencia de la iniciativa Desarrollando Ciudades Resilientes 2030 (MCR2030), impulsada por la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNDRR).
- □ En diciembre de 2021 la Ciudad de México fue nombrada como uno de los Nodos de Resiliencia a nivel global, esto se dio como un reconocimiento a la política de la ciudad en materia de reducción de riesgos y resiliencia.

ACCIONES REALIZADAS

- 10 Alcaldías registradas y 1 municipalidad en Quintana Roo
- 4 Scorecards desarrolladas
- 1 Mapeo temático de cooperación entre ciudades
- 6 sesiones de revisión de avances y acciones futuras
- 16 Webinars de promoción de acciones locales
- 2 Artículos de promoción de acciones de GIR y Cambio Climático
- 1 Capacitación en Bonos Climáticos
- 12 Sesiones aprendizaje entre pares









Resilient Cities Network

Alianza estratégica para promover el intercambio de conocimiento, prácticas, alianzas y financiamiento que permitan el fortalecimiento de la Resiliencia en la Ciudad.

Con R-Cities se han impulsado importantes

iniciativas en la ciudad como



- Programa de Radio Resiliencia 94.1
- Diálogos 1:1 con ciudades e iniciativas mediáticas
- Visita de los Jefes de Resiliencia Urbana de América Latina a la Ciudad de México
- Actualización de la Estrategia de Resiliencia













COLABORACIÓN PARA EL DESARROLLO DEL COMPONENTE DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO











Manual

Manejo de los indicadores de peligro, sistema expuesto y vulnerabilidad social del Atlas de Riesgos de la Ciudad de México para el desarrollo del componente de adaptación al cambio climático



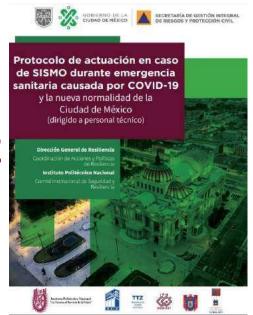








PROGRAMA DE UNIVERSIDADE S RESILIENTES











Campamento de Juventudes









Congreso Internacional de Gestión Integral de Riesgos y Resiliencia en Ciudades

Desde 2019, la Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil, a través de la Dirección General de Resiliencia, ha impulsado Congreso Internacional de Gestión Resiliencia Integral de Riesgos Ciudades, el cual, en sus diversas ediciones, le ha dado seguimiento a la hoja de ruta trazada por el Marco de Sendai para la Reducción de Riesgo de Desastres 2015-2030. Esta iniciativa busca la generación de espacios de diálogo para impulsar una política de Reducción de Riesgos Construcción de Resiliencia. transversal hacia los sectores público, privado y social.

Brigadas comunitarias de prevención de riesgo de desastres

Más de 11 mil personas capacitadas bajo el programa de brigadas comunitarias de prevención de riesgos de desastres y protección civil el cual busca desarrollar capacidades de resiliencia individual y colectiva en la familia, colonia, barrio, pueblo originario, unidad habitacional.











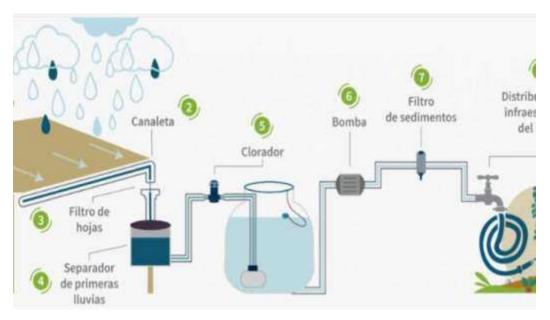














Es un programa social operado por la SEDEMA, que tiene como propósito mejorar el abasto de agua de personas que viven en colonias de escasez hídrica.

Del 2019 a septiembre 2023 se han instalado 62,700 Sistemas de Captación de Agua de Lluvia en nueve alcaldías







IV. Experiencia institucional Consejo de Resiliencia

Espacio que impulsa el diálogo participativo multi actor para el diseño de políticas públicas y proyectos innovadores para la reducción del riesgo de desastres en

de la Ciudad de México

19

Dependencias del Gobierno de la Ciudad de México

16

Alcaldías de la Ciudad de México 45

Aliados estratégicos como invitados permanentes (sector privado, academia, sociedad civil, organismos internacionales)









Comisión Técnica de Resiliencia Urbana y Territorial Dra. Naxhelli Ruiz Rivera Instituto de Geografía, UNAM



Comisión Técnica de Resiliencia Sísmica Dr. Eduardo Reinoso Angulo Instituto de Ingeniería, UNAM





de Resiliencia Hídrica Mtro. Eduardo Vázquez Herrera











V. Retos institucionales para la resiliencia

Transversalizar la Resiliencia en una estructura administrativa sectorizada

Fortalecer la interfaz Ciencia-Gobierno-Sociedad

Garantizar la **continuidad** de los proyectos, implementar procesos de **evaluación** de las acciones y fomentar el **aprendizaje** y el **intercambio** de experiencias en la formulación de políticas para la Resiliencia.

Comprender que la resiliencia pasa por la **planeación** de lo urbano y no meramente por su gestión administrativa

