

XIII SEMINARIO INTERNACIONAL LA SOSTENIBILIDAD UN PUNTO DE ENCUENTRO

Territorios de justicia en torno a la gestión del riesgo de desastres y al cambio climático



Retos de políticas, justicia climática y gestión del riesgo

José Manuel Mojica Vélez

XIII

SEMINARIO INTERNACIONAL
**LA SOSTENIBILIDAD UN
PUNTO DE ENCUENTRO**

Territorios de justicia en torno a la gestión del riesgo de desastres y al cambio climático



José Manuel Mojica Vélez

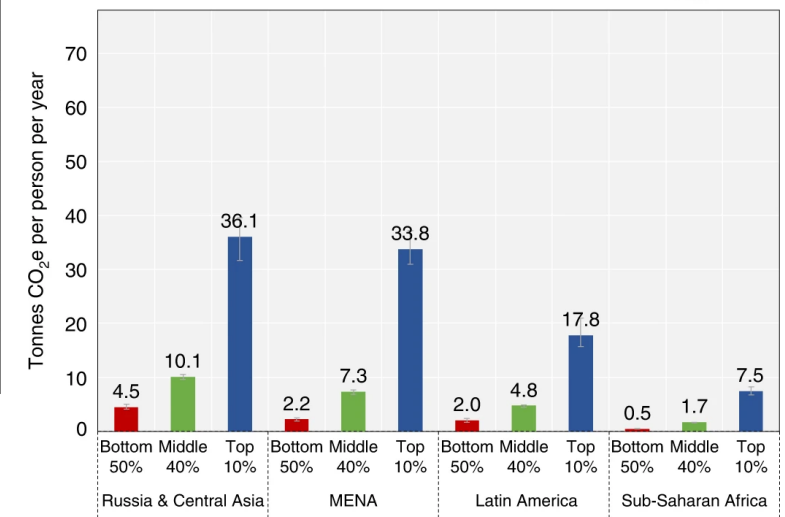
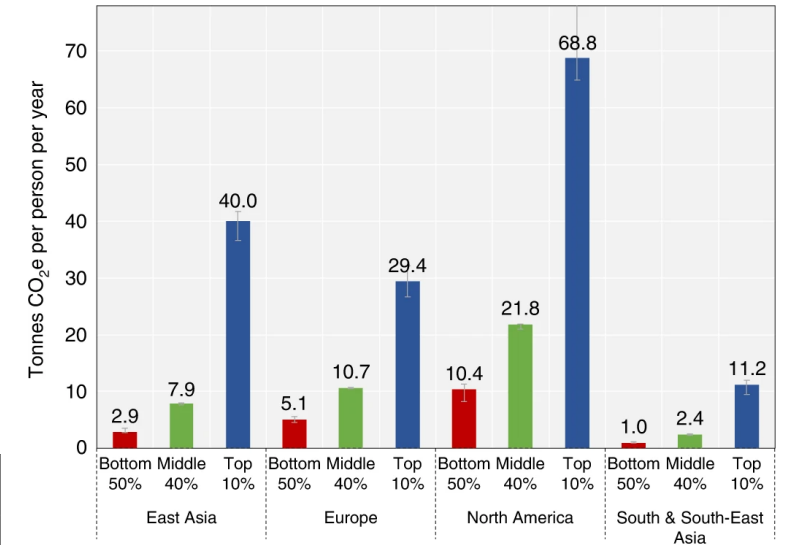
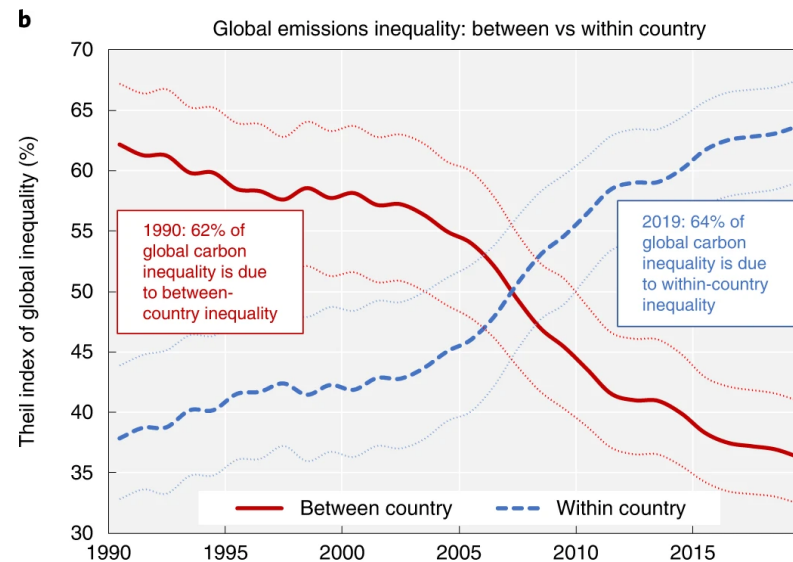
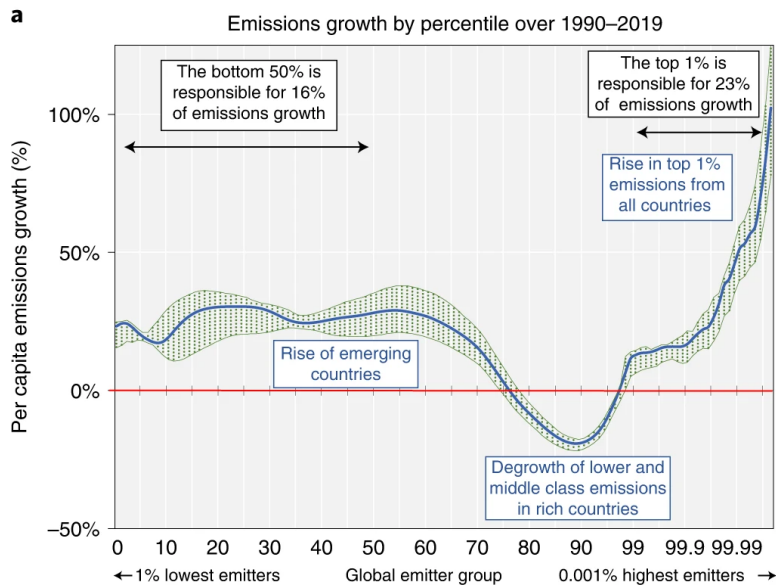
Doctor en Geografía del Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental de la UNAM. Experiencia en investigación sobre cambio climático, gestión del riesgo, cambios ambientales y participación comunitaria.

Resumen

La ponencia plantea una reflexión sobre la justicia climática y su integración en la política de gestión del riesgo de desastres de Colombia, así como en los instrumentos de planeación por los cuales dicha política se implementa. En primer lugar, se abordan hechos que demuestran la relación entre la injusticia climática y la construcción social del riesgo. Posteriormente, se explican los conceptos desde sus antecedentes, considerando los retos que enfrenta la política pública respecto a la gobernanza, el ordenamiento territorial, la participación y el manejo en la eco-reducción del riesgo de desastres. Finalmente, se hace mención a estudios de caso, comunidades que han enfrentado desastres y que continúan expuestas a amenazas y a los efectos adversos del cambio climático.

Hechos

- Las emisiones de GEI son producidas desproporcionadamente, a mayor riqueza aumenta la huella de carbono

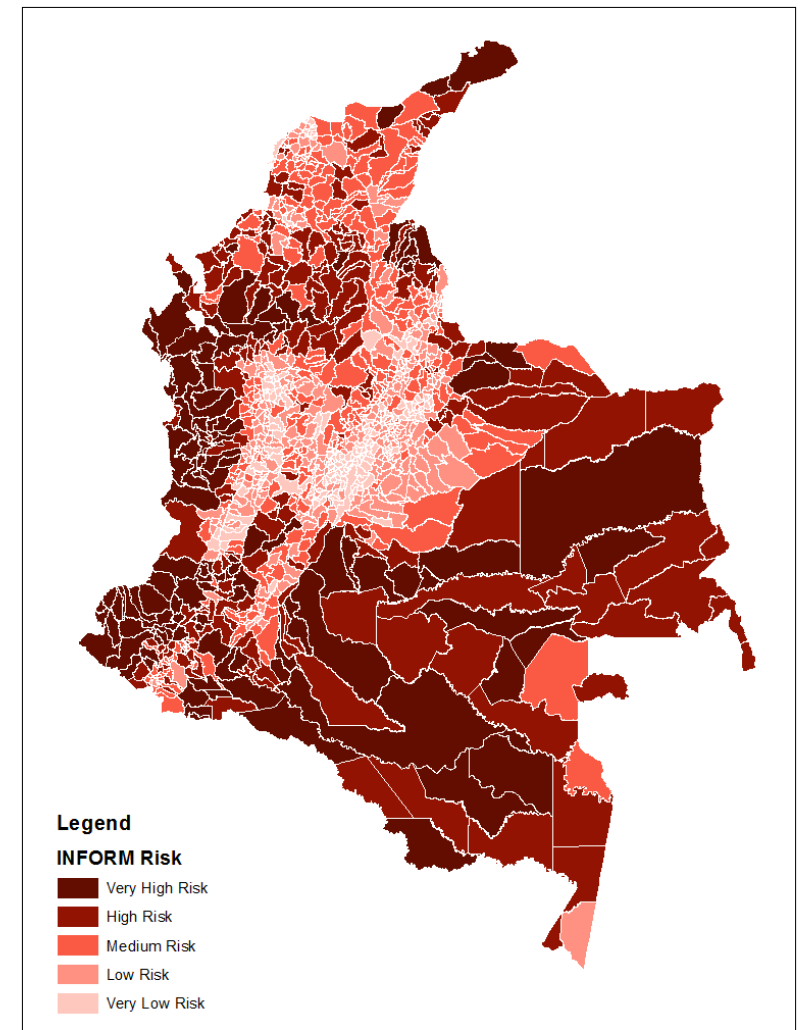


Chancel, L. Global carbon inequality over 1990–2019. Nat Sustain (2022). <https://doi.org/10.1038/s41893-022-00955-z>

Hechos

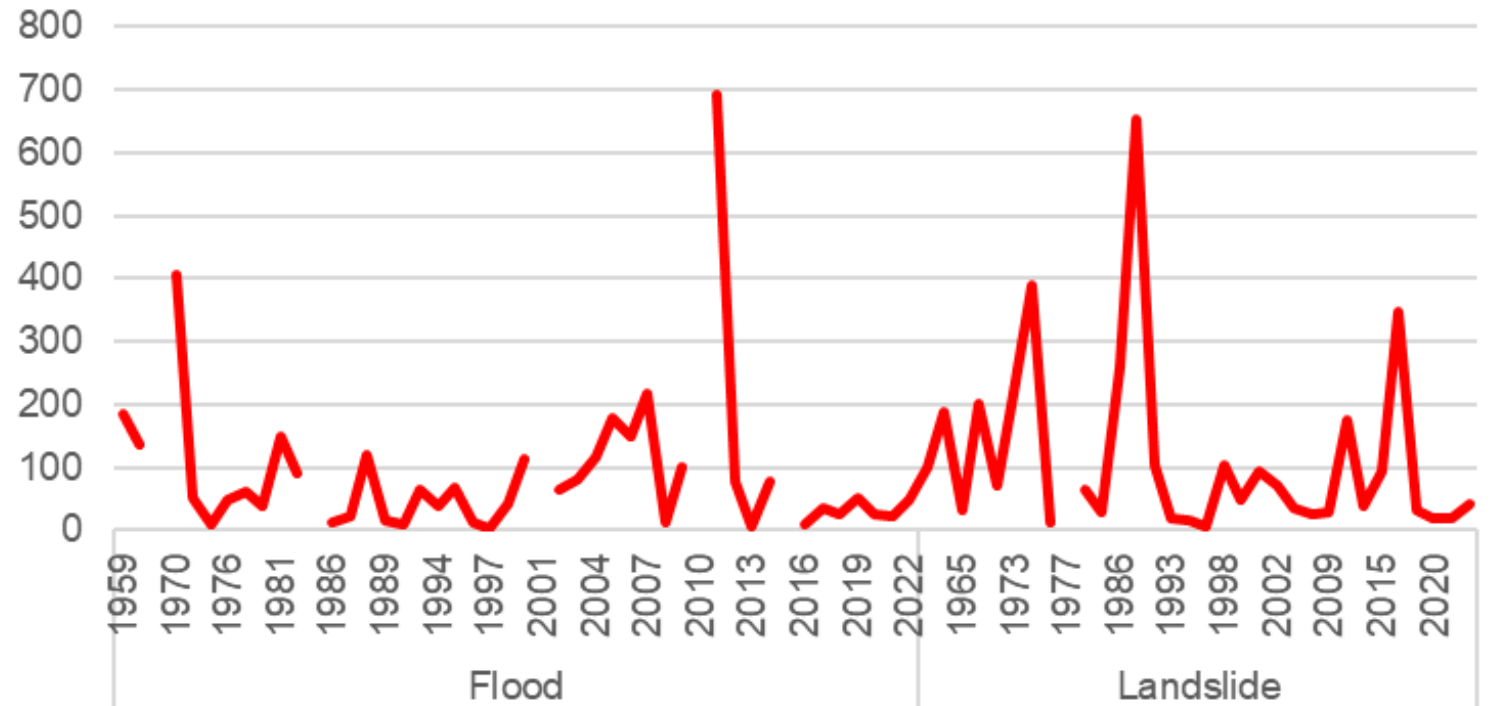
- Exposición desigual a las amenazas, comunidades vulnerables usualmente están más expuestas.
- Vulnerabilidad desigual según la posición del individuo: clase social, género, raza, edad, nacionalidad, personas en situación de discapacidad.
- Riesgo desigual espacialmente, mayor en pequeños y medianos centros poblados, zonas rurales y periferias urbanas, donde es menor la capacidad para reducir el riesgo
- Tenemos acumulación de “pequeños” desastres localizados en pequeños y medianos centros poblados, zonas rurales y periferias urbanas; que ocurren en temporadas invernales de manera frecuente

INFORM subnational model of Colombia -European Commission Disaster Risk Management Knowledge Centre





Suma total de muertes en Colombia, año final y número (7219)

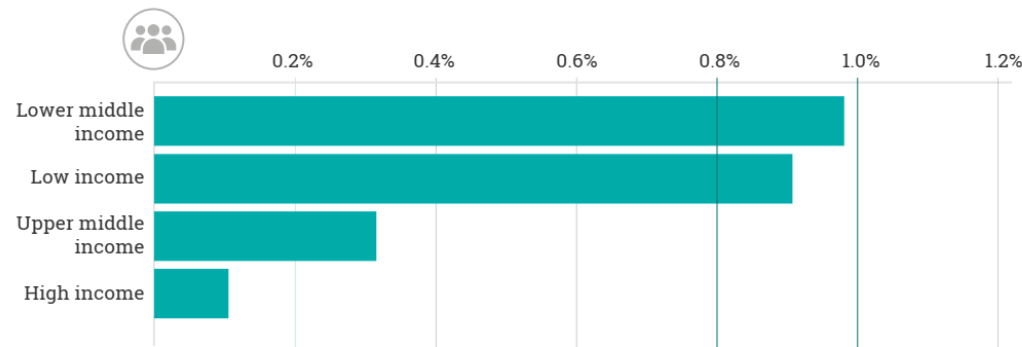


EM-DAT, CRED / UCLouvain, Brussels, Belgium

Hechos

- Los desastres agravan el empobrecimiento de las comunidades, y el empobrecimiento genera vulnerabilidad
- Impactos de los desastres en la seguridad alimentaria, la movilidad (desplazamiento) y la salud pública
- “Epidemia del desastre”, procesos sociales y económicos que conducen al riesgo (Oliver-Smith et al., 2016)

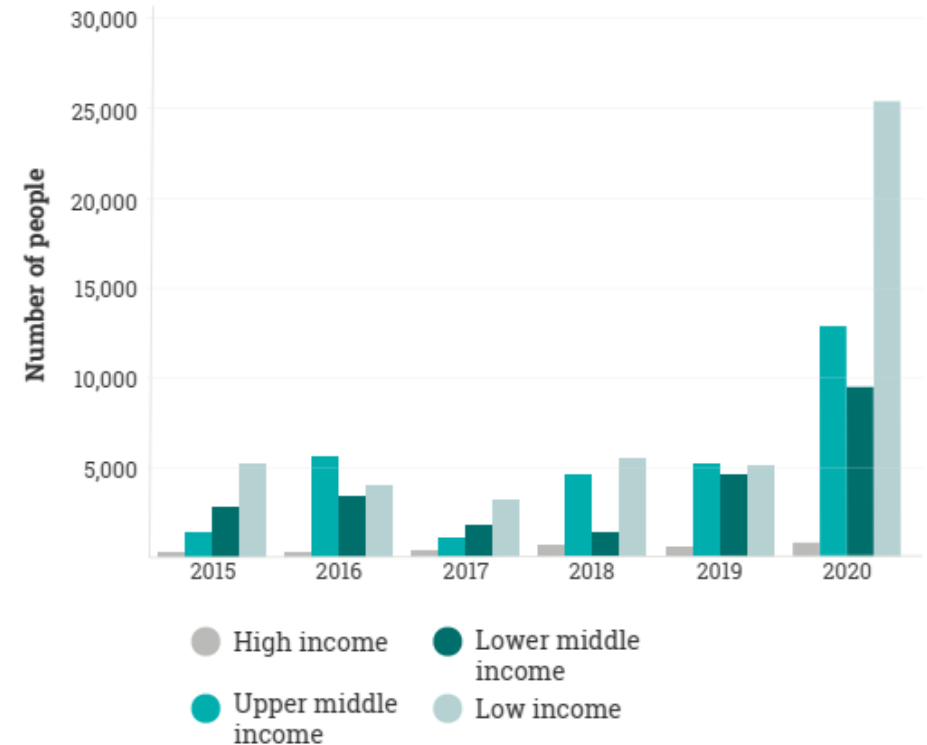
Figure 2.26. Average economic loss from disasters as share of GDP by country income group (Sendai Framework Target C), 2010–2020



Source: UNDRR analysis based on DesInventar (UNDRR, 2021d) and SFM (UNDRR, 2021c)

Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction 2022: Our World At Risk: Transforming Governance for a Resilient Future

Figure 2.23. Number of people affected by disasters per 100,000 population by country income group (Sendai Framework Target B), 2015–2020



Source: UNDRR analysis based on DesInventar (UNDRR, 2021d) and SFM (UNDRR, 2021c)



(Preston et al. 2014; Meikle, 2016)

Definición de justicia climática y su relación con la gestión del riesgo

- El clima como bien común global
- El cambio climático como problema de acción colectiva global
- Aspectos claves para alcanzar la justicia climática (Moore and Russell, 2011; Meickle, 2016):
 - Causas
 - Responsabilidades
 - Derechos
 - Reparaciones
 - Democracia participativa
- Interfaz entre justicia climática y justicia social

Definición de justicia climática y su relación con la gestión del riesgo

Varias definiciones, algunas de ellas :

- Garantizar colectiva e individualmente que tenemos la capacidad para prepararnos, responder y recuperarnos a los efectos del cambio climático; así como garantizar que tenemos las políticas de mitigación y adaptación al cambio climático teniendo en cuenta las vulnerabilidades, los recursos y capacidades (Preston et al., 2014)
- Disolver las cargas desiguales de los efectos del cambio climático mediante responsabilidades y reparaciones
- Transición a una economía baja en carbono
- La justicia climática reconoce la responsabilidad de la humanidad por los impactos de las emisiones de GEI sobre la población más vulnerable, respondiendo críticamente a la inequidad y promoviendo transformaciones hacia las causas raíz del cambio climático (Jafry, 2015).

Definición de justicia climática y su relación con la gestión del riesgo

Los principios de Bali plantean:

La justicia climática requiere que nosotros como individuos y comunidades, tomemos decisiones para consumir menos recursos de la Madre Tierra, conservar los recursos energéticos y tomar la decisión consciente de cuestionar y cambiar las prioridades en nuestros estilos de vida, re-pensando sobre la ética de nuestra relación con la Madre Tierra; mientras utilizamos energía limpia, renovable y de bajo impacto; garantizando la salud del mundo natural para el presente y las futuras generaciones

Retos de políticas para la política de gestión del riesgo



Gobernanza



Figure 1. Multi-partner governance



Participación

La solución es interdependiente

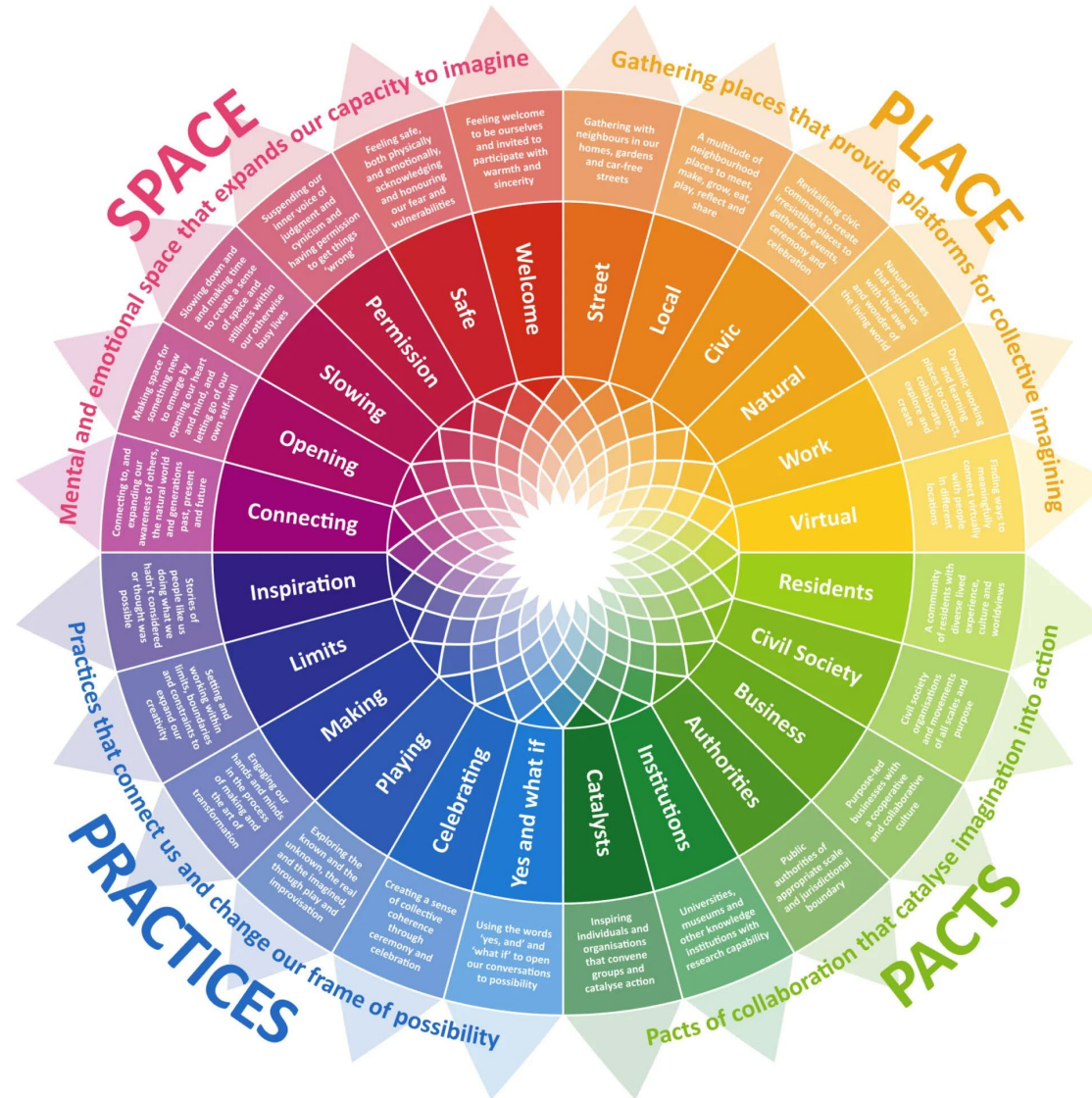
- Actores que hacen parte de la solución

Recursos

- Recursos financieros, humanos, técnicos, etc.

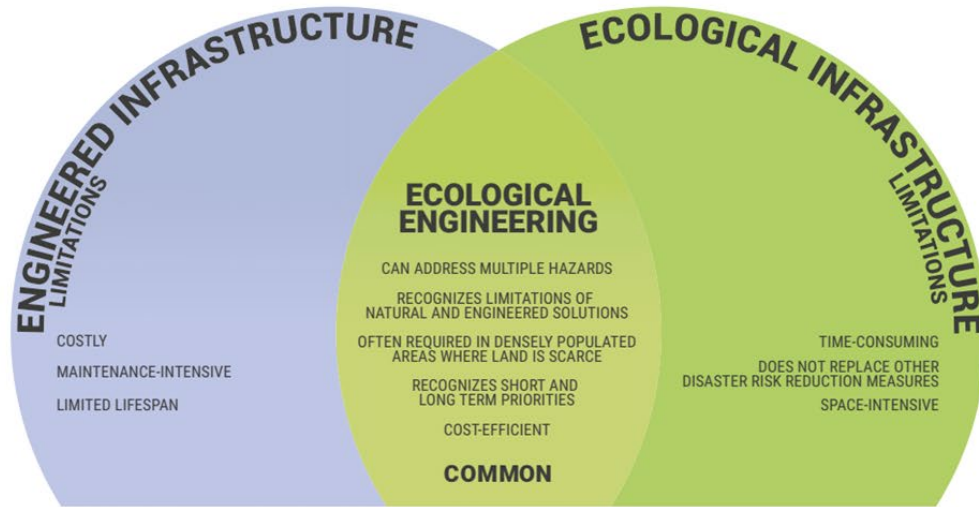


Desarrollo regenerativo



© 2020. Imagination Sundial by Rob Shorter is licensed under CC BY-SA 4.0

Eco-reducción



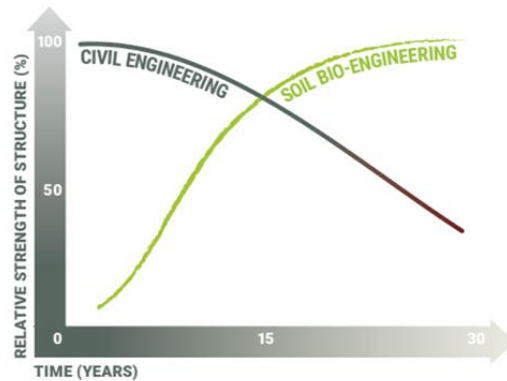
Evaluation of green versus grey solutions

EVALUATION CRITERIA	GREEN INFRASTRUCTURE	GREY INFRASTRUCTURE
Engineering approach	- Green solutions require a custom-made, location, specific design and do not easily lend themselves to standardization and replication	+ Traditional engineering solutions enable standardization and replication which can significantly reduce project costs and delivery times
Physical footprint	- A large physical footprint is often required due to low energy density	+ Usually, only a small physical footprint is required due to high energy density
Environmental footprint	+ Often reduced environmental footprint due to green solutions being nature-based and self-regenerating	- Often increased environmental footprint due to material and energy intensive processes (manufacturing, distribution, operation)
Speed of delivering the functionality	- Green solutions may take time (years) to grow to provide a certain service and capacity	+ Traditional engineering solutions provide a certain service and capacity from day 1 of operation
Susceptibility to external factors	- Green solutions are susceptible to extreme weather conditions, seasonal changes in temperature or rainfall and disease, although natural systems will regenerate naturally after a disaster	- Grey infrastructure is susceptible to power loss, mechanical failure of industrial equipment and price volatility
Operational and maintenance costs	+ Often significantly lower as only monitoring and feedback is required	- Operating costs are often significantly higher due to power consumption, operational and maintenance requirements
Need for recapitalization	+ Recapitalization during the life of the green solution is usually not significant. The end of life replacement/ decommissioning will vary greatly depending on the technology selected but is usually not necessary as solutions are self-sustaining and do not depreciate	- Grey solutions are depreciating assets with a finite performance capacity and usually require significant replacement/ decommissioning at end of life

Amended from Joint Industry White Paper, TNC 2013

Sudmeier-Rieux, K., Nehren, U., Sandholz, S., & Doswald, N. (2019). Disasters and Ecosystems: Resilience in a Changing Climate-Source Book.

Figure 15.2
Civil engineering versus green infrastructure (in this case, soil bio-engineering) for strength of structures over time.
Source: modified from CESVI 2013.
Design: S. Plog



Definición de justicia climática y su relación con la gestión del riesgo

La gestión del riesgo de desastres permite la integración la justicia climática, al reconocer el incremento en la frecuencia e intensidad de ciertas amenazas relacionadas con el calentamiento global (como las inundaciones, los movimientos en masa y las avenidas torrenciales), reconociendo las vulnerabilidades existentes y futuras, así como las medidas prospectivas y correctivas en las comunidades más vulnerables.

Casos de estudio – Carto-P riesgo de desastres



Referencias

- A. Oliver-Smith, I. Alcántara-Ayala, I. Burton y A. M. Lavell (2016). *Investigación Forense de Desastres (forin): un marco conceptual y guía para la investigación*, Integrated Research on Disaster Risk/Instituto de Geografía, unam, pp. 104
- Jafry, T., Helwig, K., & Mikulewicz, M. (Eds.). (2019). *Routledge handbook of climate justice*. Routledge, Taylor & Francis Group, Earthscan from Routledge.
- Meikle, M., Wilson, J., & Jafry, T. (2016). Climate justice: Between mammon and mother earth. *International Journal of Climate Change Strategies and Management*.
- Preston, I., Banks, N., Hargreaves, K., Kazmierczak, A., Lucas, K., Mayne, R., Downing, C. and Street, R. (2014), "Climate change and social justice: an evidence review"
- Sudmeier-Rieux, K., Nehren, U., Sandholz, S., & Doswald, N. (2019). *Disasters and Ecosystems: Resilience in a Changing Climate-Source Book*
- United Nations Office for Disaster Risk Reduction. (2022). *Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction 2022: Our World at Risk: Transforming Governance for a Resilient Future*.