MEDIO AMBIENTE

Adaptación basada en ecosistemas: una oportunidad para reducir las desigualdades sociales y ambientales

Por Yeshu Hernández Barrera · 6 de julio de 2022 · 7 min de lectura

México es uno de los países con mayor desigualdad, el ingreso nacional promedio de la población adulta es de $232,790 pesos anuales. Mientras que el 50% más pobre gana $42,700 pesos por año, es decir, sólo 9% del total de la riqueza producida; por su parte, el 10% más rico gana 30 veces más que éstos últimos, $1,335,030 pesos o 57% del total.[i] La participación de la mujer en los ingresos laborales en México es del 33%, pero el promedio de América Latina es del 35%.[ii] En México, las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) corresponden a unas cinco toneladas per cápita, no obstante, el 50% de la población más pobre emite menos de 2t per cápita, en comparación, el 10% de la población más rica emite 10 veces más GEI (20t).[iii]

Al mismo tiempo, México es uno de los países más vulnerables a los efectos del cambio climático, por sus características socioeconómicas y geográficas.[iv] La línea tendencial señala que rebasaremos el aumento de la temperatura de la Tierra por encima de los 1.5º C durante este siglo.[v] Esto quiere decir que ya hay afectaciones al sistema climático y con ello poblaciones desplazadas, sequías extremas, escasez de agua en ciudades enteras, mayores incendios forestales e inundaciones más graves en las zonas costeras de nuestro país. En otras palabras, existen daños por nuestra acción en la Tierra y, por ello, es necesario que nos preparemos para enfrentar estos fenómenos, pues aumentan las problemáticas sociales.

Adaptación

A las acciones para preparar y reducir la vulnerabilidad de las poblaciones frente a los efectos adversos del cambio climático se les llama medidas de adaptación,[vi] consistentes en ajustarse al clima actual o al que se espera en el futuro. “El objetivo es reducir nuestra vulnerabilidad a los efectos nocivos del cambio climático (como la invasión del nivel del mar, los fenómenos meteorológicos extremos más intensos o la inseguridad alimentaria). También implica aprovechar al máximo cualquier oportunidad potencialmente beneficiosa asociada al cambio climático.”[vii]

Algunas medidas de adaptación que establece el artículo 29 de la Ley General de Cambio Climático son la evaluación y elaboración de atlas de riesgos, construcción y mantenimiento de infraestructura, protección de zonas inundables y zonas áridas. En algunos lugares afectados por inundaciones derivado del aumento del nivel del mar o la erosión costera como Países Bajos,[viii] Senegal[ix] y Tanzania[x] se han construido murallas marinas de varios metros de alto y de varios kilómetros de largo para proteger a su población. En México, en Puerto Madero, Chiapas se construyó un muro marino para proteger a sus habitantes, pues las inundaciones han aumentado en frecuencia e intensidad debido al cambio climático.[xi]

En donde hay sequías, como en Ciudad del Cabo, Sudáfrica, se implementaron programas extremos de reducción de agua, acompañados de multas que ascendían a los 14 mil pesos mexicanos para evitar que toda la ciudad se quedara sin agua.[xii] En Colombia, se realizó la construcción de un acueducto para garantizar el agua de los habitantes de uno de los municipios más afectados por las sequías intensas y en Monterrey se prevé la construcción de presas para garantizar el agua y que no se repita su actual crisis hídrica.

Aunque estas medidas son eficaces a corto plazo, son muy costosas y, en algunos casos, superadas por los eventos climáticos a mediano y largo plazo. Por ello, los países en vías de desarrollo o de desarrollo medio, como México, deben buscar alternativas de adaptación.

Adaptación basada en ecosistemas

La adaptación basada en ecosistemas consiste en realizar ajustes autónomos mediante procesos ecológicos y evolutivos. Es decir, medidas a través de las cuales los asentamientos humanos se anticipen y protejan mediante la regeneración de ecosistemas,[xiii] pues la naturaleza, además de proveer de mejores defensas contra el cambio climático permite su aprovechamiento.[xiv] En lugar de construir costosos muros para detener la erosión costera o el aumento del nivel del mar se puede llevar a cabo la regeneración de humedales costeros, manglares y de arrecifes de coral los cuales, además de ser una defensa natural contra las corrientes marinas y los huracanes, también absorben grandes cantidades de GEI. Estos ecosistemas son fuentes de biodiversidad, por lo que las comunidades pueden desarrollar actividades productivas como la pesca sustentable.[xv]

Desde 2018, Ruanda se ha enfocado en rehabilitar humedales costeros, principalmente sembrando mangle, para hacer frente al cambio climático, dejando beneficios ambientales y económicos a las comunidades.[xvi] En Camboya la ocupación ilegal de tierras en el parque nacional Kulen provocó grandes zonas de deforestación, haciendo que las lluvias cayeran directamente sobre los habitantes del parque, al mismo tiempo que el agua escaseaba por falta de árboles que conservaran los mantos acuáticos, aunado a que la temperatura del lugar aumentó. En respuesta, las comunidades locales replantaron árboles, a través de viveros, logrando restaurar los terrenos y diversificaron sus medios de subsistencia. En Xalapa, una mujer y su comunidad dependían del bosque ya que los proveía de hongos para comer y comerciar; sin embargo, la agricultura no sustentable y el cambio climático eliminaron estos hongos. Aun así, gracias a la iniciativa *CityAdapt,* esta comunidad está cultivando sus propios hongos y reforestando los alrededores, logrando protegerse contra deslaves, capturando el agua de lluvia y regulando el clima local.[xvii]

Aunque estas acciones son buenas y han traído beneficios ambientales, socioeconómicos y culturales a las comunidades, es necesario que las autoridades gubernamentales implementen planes nacionales de adaptación (NAP), conforme al Acuerdo de París, en los que se considere transversalmente la adaptación basada en ecosistemas. Algunos países como Nepal, Brasil y Colombia ya lo han implementado, aumentando la protección de comunidades rurales y poblaciones urbanas, entre otros beneficios.[xviii] En México aún no contamos con un NAP, [xix] sin embargo, el gobierno debe hacerlo urgentemente, tomando en cuenta la adaptación basada en la naturaleza y dotando de recursos necesarios. Con ello, se protegerá a los habitantes, en particular a las personas en situación de pobreza, al mismo tiempo que se podrán desarrollar actividades productivas y sustentables, logrando disminuir las desigualdades sociales y climáticas a las que nos enfrentamos.

[i] Lucas Chancel *et al*, *World Inequality Report 2022*, trad, propia, 2021 p. 207. Disponible en :https://cutt.ly/AK6lAWw

[ii] *Ídem.*

[iii] *Ídem.*

[iv] PECC-2022-2024, publicado en el DOF el 8 de noviembre de 2021, p. 11.

[v] IPCC, *Climate Change 2022 Mitigation of Climate Change Summary for Policymakers*, 2022, Sexto Informe, ONU, pp. 10 y 18.

[vi] IPCC, Impacts, Adaptation and Vulnerability *Summary for Policymakers,* 2022, Sexto Informe, ONU, p. 7.

[vii] NASA. *Responding to Climate Change,* Global Climate Change, 24 de junio de 2022. Disponible en: https://cutt.ly/QLwmL5H

[viii] Michael Kimmelman, *The Dutch Have Solutions to Rising Seas. The World Is Watching*, The New York Times, 15 de julio de 2017. Disponible en: https://cutt.ly/JLwUS9w

[ix] Africanews with AFP, Senegalese town attempts to fight back rising sea, Africannews, 5 de octubre de 2021. Disponible en: https://cutt.ly/aLwOT97

[x] Daniel Cusick, *New Walls Aim to Hold Back Rising Seas off Tanzania*, E&E News, 4 de septiembre de 2018. Disponible en: https://cutt.ly/dLwPrcn

[xi] Alberto García, *Salinidad amenaza mantos acuíferos en Puerto Madero*, Diario del Sur, 29 de junio de 2019. Disponible en: https://cutt.ly/4LwAGUm

[xii] David Soler, La lección de la ciudad que estuvo a punto de quedarse sin agua, El País, 2 de marzo de 2020. Disponible en: https://cutt.ly/lLeaDXt

[xiii] IPCC, Impacts, Adaptation and Vulnerability *Summary for Policymakers, Op. Cit.,* pp. 7, 9 y 22.

[xiv] UNEP, What is ecosystem-based adaptation?, Youtube, UNEP, 8 de junio de 2020. Disponible en: https://cutt.ly/BLwZzqE

[xv] *Ídem.*

[xvi] Gobierno de la República de Ruanda, It Is Impressive What Rwanda Is Doing To Rehabilitate Wetlands – Danish Delegation, s.f. https://cutt.ly/2LwBH4z

[xvii] UN Climate Change:Learn, *Guidelines for Integrating Ecosystem-based Adaptation (EbA) into National Adaptation Plans (NAPs),* Youtube, 2 de noviembre de 2021. Disponible en: https://cutt.ly/ZLetU2v

[xviii] UNEP. Guidelines for Integrating Ecosystem-based Adaptation into National Adaptation Plans: Supplement to the UNFCCC NAP Technical Guidelines, 2021, pp.35, 61, 88. Disponible en: https://cutt.ly/xLeyo7T

[xix] ONU. *National Adaptation Plans*. Disponible en : https://cutt.ly/OLeyCv2

Publicado en Punto de Referencia. Dirección original: https://puntodereferencia.mx/medio-ambiente/adaptacion-basada-en-ecosistemas-una-oportunidad-para-reducir-las-desigualdades-sociales-y-ambientales
Descargado el 21 de noviembre de 2026.