

La resiliencia del ecosistema de manglar y sus servicios ecosistémicos para la adaptación ante los impactos del cambio climático



- La restauración es positiva, pero ningún ecosistema de manglar restaurado desde los años ochenta ha recuperado más del 40% de sus funciones.
- Su presencia, recuperación y utilización como infraestructura verde permite una mejor adaptación de las comunidades humanas en zonas costeras.

El Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) realizó en su pabellón en el marco de la COP26 una presentación sobre la *“Resiliencia y el papel de los ecosistemas de manglar frente a los impactos del Cambio Climático”*, el doctor Arturo Dominici-Arosemena, fue el encargado de hablar sobre los conceptos básicos relacionado a la capacidad de resiliencia de los ecosistemas de manglar, siendo estos los bosques que habitan en la interfaz entre la tierra y el mar, en latitudes bajas, que a su vez ocupan un ambiente hostil como lo son suelos salinos, cambios constantes de marea, de temperatura, exposición al agua y a diversos grados de disponibilidad de oxígeno (anoxia)) y que están sujetos a diversas perturbaciones, aun así, exhiben un alto grado de estabilidad ecológica.

- Y ahora teniendo en cuenta los aspectos mencionados ¿Son los manglares un ecosistema

resiliente?

Durante su intervención, el experto detalló que esto depende mucho a la situación a lo que se enfrenten ya que tienen adaptaciones que les permiten ocupar espacios en la línea costera de manera rápida, sin embargo, los impactos del cambio climático y el desarrollo costero los afectan y desplazan.

“La restauración es positiva, pero ningún ecosistema de manglar restaurado desde los años ochenta ha recuperado más de entre 40% a 60% de sus funciones; dentro de los factores que afectan a los manglares se presentan los impactos del desarrollo, contaminación, actividad agropecuaria, industrial entre otros”, asegura José Julio Casas, director nacional de Costas y Mares del Ministerio de Ambiente.

¿Cómo contribuyen los manglares en la adaptación ante el cambio climático?

Entre los aportes que podemos mencionar están:

- Prevención de desastres, ya que disminuyen la fuerza de las marejadas y los oleajes.
- Evitan el uso de infraestructura costosa para replicar las funciones de los manglares

Existen investigaciones como la de Ward *et al* 2016, en donde muestra que en la región de Centro América y Panamá se ha dado un incremento en el sedimento depositado en las zonas costeras por el aumento del nivel del mar que va cambiar la distribución de los manglares en los próximos años. Además, se mostró mediante un mapa de vulnerabilidad en donde se indican las regiones en las cuales los manglares serán mayormente impactados por el aumento del nivel del mar, donde se muestra que los mayores impactos serán en zonas del Caribe, Indo Pacífico y ciertas regiones de África. En países como Costa Rica, Panamá y Colombia el impacto es menos inmediato, pero esto se irá intensificando a largo plazo si no se logra controlar la situación del incremento de la temperatura y con ella el aumento del nivel del mar.

¿A qué necesitamos adaptarnos los seres humanos?

Aumento del nivel del mar: global

- El Niño / La Niña: inundaciones, sequías, lluvias más intensas, mareas “record”
- Eventos extremos: 1 en 100 años con mayor frecuencia
- Desplazamiento de zonas bajas y sus humedales
- Aumento en tasas de erosión costera
- Salinización de aguas superficiales y subterráneas
- Concentración de población en ciudades y mayor presión sobre suelo urbano.