



EN TODAS LAS REGIONES DEL MUNDO:

Ciudades costeras no están haciendo lo suficiente para adaptarse al cambio climático

A pesar de que desempeñan un papel clave en la economía global y tienen importantes funciones para la sociedad, estas urbes cuentan con medidas de adaptación inadecuadas en cuanto a su profundidad, alcance y rapidez, revela un nuevo estudio.

CATERINNA GIOVANNINI

Las ciudades costeras son motores de crecimiento económico e innovación, pero también focos de catástrofes y riesgos climáticos. Por eso su papel en la adaptación al clima es crucial.

Así lo afirma un estudio publicado recientemente, en el que un equipo internacional dirigido por Matthias Garschagen, geógrafo de la Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU), recopiló investigaciones científicas existentes sobre 199 ciudades de 54 países para averiguar si estas tienen en cuenta determinados factores de riesgo en sus esfuerzos de adaptación y cómo lo hacen.

El informe plantea que la adaptación a peligros como ciclones, inundaciones, tormentas, erosión y olas de calor sigue siendo superficial, de corto alcance y lenta en las ciudades costeras, independientemente de la región donde se encuentren o su nivel de ingresos.

El tema no es menor debido a que "la mayoría de los habitantes del planeta vive a menos de 100 kilómetros de la costa", afirma Camila Fernández, directora del centro de investigación Copas Coastal, de la Universidad de Concepción, e investigadora del Centro Nacional para la Investigación

Científica de Francia (CNRS). Asimismo, recalca la experta, estas ciudades suelen ser puntos clave de la economía regional e incluso nacional, ya que son puertos o tienen comunidades pesqueras, además de ser lugares de entrada y salida de turistas.

Y es precisamente en estas urbes —advierne la investigación— donde se están produciendo cada vez más cambios medioambientales. Fernández explica que esto sucede porque son zonas muy expuestas a variaciones atmosféricas. "Lo que estamos viendo con el cambio climático es que hay un aumento de temperatura general y eso afecta el sistema de vientos, los patrones de tormenta y, por consiguiente, las marejadas", señala.

El estudio también expone que las medidas de adaptación se diseñan principalmente en función de patrones pasados y presentes —y no futuros— de amenazas, exposición y vulnerabilidad. Esto se refleja, por ejemplo, en la mejora de infraestructuras tradicionalmente utilizadas para evitar inundaciones, en el uso de seguros contra inundaciones o en medidas de adaptación pero en forma de respuesta reactiva.

Se trata de pautas de actuación que se observan en todos los continentes. "En general, la adaptación preventiva no se hace en ninguna parte del mundo; lo que se hace

es que cuando las inundaciones comienzan a verse con más frecuencia, se toman medidas", dice Raúl Cordero, climatólogo y académico de la Universidad de Santiago.

"Ni el nivel de ingresos ni el tamaño de la población predicen una adaptación más o menos transformadora", añade el informe.

Planes de acción

En 2021, el centro de investigación e información Climate Central presentó un mapa interactivo que muestra las zonas amenazadas por la subida del nivel del mar y las inundaciones costeras, combinando el modelo global más avanzado de elevaciones costeras con las últimas proyecciones de futuros niveles de inundación.

De acuerdo con esta herramienta, en un escenario global en que la temperatura aumenta 3 grados Celsius, ciudades como Valdivia, Talcahuano, Concepción, Matanzas, San Antonio, Viña del Mar, La Serena y Coquimbo quedarían en gran parte bajo la línea de marea, algo que también ocurriría en otras zonas costeras del mundo.

Raúl Cordero afirma que Chile no es el país que se verá más afectado por la subida del nivel del mar, debido a que posee una costa abrupta y escarpada. Aun así, tiene un extenso litoral y mucha infraestructura crítica, como puentes, centrales eléctricas y líneas de transmisión, que se encuentra a pocos metros sobre el nivel del mar y, por tanto, es susceptible de resultar afectada por las mareas altas, las marejadas y el deshielo de glaciares y casquetes polares.

¿Qué medidas se están tomando al respecto en el país? La Ley Marco de Cambio Climático, promulgada en 2022, indica el di-



Chile tiene un extenso litoral y mucha infraestructura crítica, como puentes, centrales eléctricas y líneas de transmisión, que se encuentra a pocos metros sobre el nivel del mar.

seño y elaboración de planes de acción regionales de cambio climático (Parco) a cargo de los comités regionales de cambio climático (Corecc). Estos planes deben contener, por ejemplo, la caracterización de la vulnerabilidad al cambio climático en la región, y la identificación y priorización de medidas de mitigación y adaptación para dicha zona.

Pero los Parco se encuentran atrasados, advierte Camila Fernández. "Tenemos plazo hasta junio de 2025 para implementarlos y muchos de ellos aún están en proceso", cuenta. Y agrega que de estos planes dependerá la capacidad de cada lugar de Chile para tomar acciones que permitan a las personas y a la economía adaptarse al cambio climático.

“En general, la adaptación preventiva no se hace en ninguna parte del mundo; lo que se hace es que cuando las inundaciones comienzan a verse con más frecuencia, se toman medidas”.

RAÚL CORDERO, climatólogo y académico de la Universidad de Santiago