

## Adaptación municipal al mar en un contexto de Cambio Climático

**Cristóbal Reveco Umaña**

Director Adapt-Chile

**Jordan Harris**

Sub-Director Adapt-Chile

El derretimiento de las masas glaciares del planeta, consecuencia de la acumulación de gases de efecto invernadero en la atmósfera como resultado de la actividad humana a lo largo de los últimos siglos, está provocando graves impactos sobre los sistemas climáticos del mundo entero. Entre estos impactos, se destaca el continuo aumento en el nivel del mar, a tasas diferenciadas en distintos puntos del planeta. Este fenómeno ya está provocando eventos de inundaciones severas en contextos de tormentas y variadas islas del océano pacífico ya tienen sus días contados, como se prevé su sumersión completa por debajo de las olas oceánicas durante el presente siglo, como resultado del cambio climático. A la vez, los océanos del mundo también absorben una gran cantidad del  $CO_2$  acumulado en la atmósfera, provocando el fenómeno conocido como la acidificación del mar, con un impacto devastador sobre variados eco-sistema marinos susceptibles a cambios del pH del agua.

Para los gobiernos locales de Chile del borde costero, estos temas ya se están empezando a sentir. Aunque según los últimos estudios, se proyecta que el impacto del aumento en el nivel del mar en Chile no será tan dramático como en otras partes del mundo, habrá un efecto diferenciado a lo largo de la costa. Con el esperado aumento de la incidencia de eventos climáticos como El Niño y La Niña, existirá un aumento proporcional en los riesgos asociados con eventos extremos, incluyendo marejadas e intrusiones del mar sobre el territorio continental, o bien en algunos casos la disminución del nivel de mar. Algunos posibles impactos de tales eventos incluyen la destrucción de infraestructura crítica del borde costero, salinización de fuentes de agua dulce, daño o pérdida de propiedad privada, complicaciones operacionales portuarias. Esto, sumando la acidificación y otros impactos de la actividad humana, además está provocando complicaciones en la reproducción de ciertas especies marinas de las cuales dependen comunidades de pescadores, con repercusiones en las economías locales.

Frente a estos y otros impactos, los gobiernos locales, en coordinación con las escalas regionales y nacional, deben empezar a actuar para adelantar los impactos, implementando medidas enfocados en resguardar la seguridad de las personas, la actividad económica y la infraestructura crítica del borde costero. La reubicación o resguardo de infraestructura crítica cercana al borde costero, construcción de barreras protectoras de las fuentes principales de agua dulce, el desarrollo de parques inundables y paseos peatonales y de ciclovías, obras viales que tomen en cuenta los potenciales eventos de subida del nivel de mar, y la renovación adaptativa de los puertos, son algunas de las medidas que deben ser planificadas para los años venideros, según cada contexto local. Esto requerirá de un gran esfuerzo de coordinación y movilización de recursos, para asegurar que las costas chilenas estén a la altura de las nuevas condiciones oceánicas del Siglo 21 y más allá.

