

¿Qué pasa con la diversidad marina tras un tsunami?

PAULINA AGUAYO

Académica Instituto de Ciencias Naturales, Universidad de Las Américas, sede Concepción

Los terremotos y tsunamis impactan significativamente en la biodiversidad marina, especialmente a las comunidades que se encuentran en zonas profundas. Estas, que habitan sustratos duros o blandos, están adaptadas a la influencia constante de diversos factores fisicoquímicos y biológicos. Sin embargo, la gran cantidad de energía liberada por estos eventos puede perturbarlos profundamente, provocando, por ejemplo, que algunos organismos normalmente sumergidos, queden expuestos al aire y sufran una desecación severa debido a una exposición repentina.

La fuerza generada por las olas de un tsunami, provoca la fractura de organismos coloniales que residen en costas rocosas. Los impactos de dicha perturbación varían según el hábitat y la localidad. Nuestra costa es más propensa a estos fenómenos, debido a su ubicación en el Cinturón de Fuego del Pacífico, por lo tanto, los tsunamis pueden tener efectos devastadores en la biodiversidad marina. Cuando un fenómeno como este golpea la costa chilena, genera una serie de cambios bruscos en el ambiente marino, incluyendo la alteración de hábitats, destrucción de arrecifes, desplazamiento de especies y la modificación de comunidades biológicas.

La fuerza de estas olas puede arrasar con

zonas de reproducción, áreas de alimentación y refugios de especies como moluscos, crustáceos, peces y corales. Además, introducen sedimentos y generan erosión del sedimento y contaminantes en el agua, afectando la calidad del hábitat y provocando la mortalidad de organismos sensibles a cambios en la temperatura, salinidad o contaminación. La destrucción de ecosistemas críticos puede reducir la biodiversidad local y alterar las cadenas alimenticias marinas. Aunque los efectos inmediatos de un tsunami suelen ser negativos, en algunos casos pueden facilitar la colonización de nuevas áreas por especies oportunistas o invasoras, lo que a su vez altera aún más la biodiversidad original.

Los maremotos representan una amenaza significativa para la biodiversidad marina en Chile, provocando pérdida de hábitats, disminución de especies y cambios en la estructura de las comunidades biológicas. La protección y conservación de los ecosistemas marinos, junto con el desarrollo de técnicas de alerta temprana, son fundamentales para mitigar estos impactos y preservar la riqueza biológica del océano en esta región. Asimismo, contar con una adecuada línea base de comunidades marinas costeras, permite estimar y cuantificar los efectos que estos eventos generan en la biodiversidad.