

# Día Internacional de la Biodiversidad

Eduardo Guajardo, Investigador Postdoctoral Núcleo Milenio MASH & Centro i-mar, Universidad de Los Lagos

La humanidad enfrenta grandes amenazas, reconocidas como una triple crisis planetaria: la contaminación, el cambio climático y la pérdida de biodiversidad. Tres crisis profundamente conectadas entre sí, consecuencia directa de nuestra manera de habitar y transformar el planeta, y que dejarán huellas geológicas persistentes de este periodo dominado por los humanos: el Antropoceno.

Si bien los impactos asociados a la contaminación tuvieron una explosión particularmente intensa desde la década de 1950, y el calentamiento global se hizo evidente hacia la década de 1980, la pérdida de biodiversidad tiene raíces mucho más antiguas. De hecho, como frontera planetaria –es decir, como parte del espacio operativo seguro que permite sostener la vida humana en la Tierra– ya había sido transgredida a finales del siglo XIX, durante un periodo de acelerada transformación y uso de los ecosistemas naturales.

Gracias a la observación sistemática de la naturaleza y al desarrollo de la ecología, hoy comprendemos que los ecosistemas funcionan como intrincadas redes de relaciones interconectadas. No es lo mismo una comunidad compuesta por 10 especies que una formada por 100. A mayor diversidad, mayor es la eficiencia en la captura y uso de recursos. Los ecosistemas diversos favorecen la complementariedad biológica, beneficiando a la comunidad desde sus propias diferencias. Esta complementariedad aumenta la eficiencia en el flujo de energía, permitiendo que nuevos integrantes encuentren su equilibrio dentro de la comunidad. Sin embargo, con cada especie que se extingue, también aumenta la probabilidad de

desencadenar extinciones secundarias que pueden propagarse a través de toda la comunidad.

En la costa oeste de Estados Unidos, hace poco más de un siglo, la caza excesiva llevó a las poblaciones de nutrias de cientos de miles de individuos a apenas unos pocos miles. Al desaparecer su principal depredador, las poblaciones de erizos se multiplicaron sin control. Grandes extensiones de bosques de algas fueron devoradas hasta colapsar. Con ellos desaparecieron refugios, guarderías y hábitats para peces e invertebrados marinos. Consecuentemente, las pesquerías asociadas a estas especies también colapsaron, afectando directamente a las comunidades humanas costeras. Así, efectos en cascada transformaron un ecosistema de bosque marino, abundante y diverso, en paisajes empobrecidos y dominados por erizos.

Cuidar la biodiversidad marina no es solamente una responsabilidad ética: es proteger el sistema que nos provee de alimento, agua, estabilidad y resiliencia. Sabemos que, frente a condiciones adversas, los seres humanos históricamente hemos encontrado refugio en el mar. En nuestro propio recorrido evolutivo, una verdadera carretera de huir ha guiado nuestro andar. Quizás todavía existan refugios para nosotros, tal como los encontraron nuestros antepasados miles de años atrás.

Agradecemos entonces la compañía de las especies que avanzan con nosotros en este presente compartido. Después de millones de años de evolución, y de innumerables especies que quedaron atrás, las que hoy habitamos este planeta seguimos aquí por razones profundamente entrelazadas, todas cumplen un rol en los ciclos de otro y eso no tiene nada que ver con la suerte.