

¿Cuál es el estado de explotación de los recursos pesqueros en el Golfo de California?

Para diseñar e implementar medidas de gestión que permitan mantener pesquerías sostenibles es importante llevar a cabo evaluaciones a la salud de las poblaciones de peces de manera periódica. El estado de una pesquería generalmente se determina utilizando dos métricas: (1) el peso total de peces bajo el agua (o biomasa) y (2) el esfuerzo pesquero. Estas medidas se comparan con el nivel de referencia conocido como el Rendimiento Máximo Sostenible (RMS): el nivel de explotación en el que la pesquería puede generar la cantidad máxima de peces por año. En este trabajo, reportamos la salud de las pesquerías evaluadas en cuatro categorías. Cuando la biomasa es alta y el esfuerzo es bajo, la pesquería es sostenible. Cuando la biomasa y el esfuerzo son altos, la pesquería está sobre-explotada. Cuando la biomasa es baja y el esfuerzo es alto, la pesquería se colapsa. Finalmente, cuando la biomasa y el esfuerzo son bajos, la pesquería se está recuperando de la sobre-explotación.

La estimación de la biomasa total y el esfuerzo en una pesquería normalmente se realizan mediante métodos que requieren una gran cantidad de datos y muestreos extensos tanto desde barcos de pesca como de expediciones científicas. Estas evaluaciones son costosas, por lo que limitan el número de especies que podrían evaluarse periódicamente y, a menudo, se realizan principalmente para especies de gran importancia comercial. En este estudio utilizamos un nuevo método que no requiere datos tan extensos para estimar el estado del stock de las pesquerías artesanales en el Golfo de California (1). Este método funciona utilizando datos oficiales de capturas pesqueras reportadas a CONAPESCA de 2001 a 2016 (2). Para aumentar nuestra precisión, también incorporamos estimaciones de capturas ilegales no reglamentadas y no declaradas (INDNR) y desembarques históricos reportados a la FAO (3).

Dividimos el Golfo de California en 11 subregiones, las cuales se identificaron para separar diferentes poblaciones de especies similares ya que, aunque la misma especie podría vivir en dos subregiones, la mayoría de las poblaciones de peces se mantendrán separadas geográficamente durante todo el año. Para este estudio, solo evaluamos las pesquerías que representaron el 95% de los ingresos totales por subregión, lo que equivale a un total de 121 poblaciones de peces.

Principales hallazgos:

En 2016, de las 121 poblaciones de peces analizadas, el 69% estaban colapsadas, el 11% sobre-explotadas, el 13% en recuperación y el 7% en niveles sostenibles. En general, el 82% de las poblaciones tenía una biomasa por debajo del RMS y el 80% estaba sujeto a esfuerzos de pesca insostenibles. Aún más, en 5 años (2012-2016), la biomasa del 61% de las poblaciones disminuyó y el esfuerzo aumentó sobre el 65% de ellas. Esto significa que en los siguientes años, si no se aplican regulaciones para preservar los recursos pesqueros, más poblaciones se colapsarán y estarán sujetas a una presión pesquera insostenible.

Nuestros resultados proporcionan la primera evaluación sistemática de stocks pesqueros para una amplia gama de pesquerías artesanales en el Golfo de California. Este es un primer paso importante hacia la generación de un sistema de evaluación pesquera que podría extenderse al resto del país y actualizarse año con año a medida que se disponga de nuevos datos de capturas.