

¿Puede el turismo subacuático ayudar en el rescate de los ecosistemas marinos?

Investigación muestra que el derrame económico que dejan los buzos en México es equiparable a la aportación total de la industria pesquera, lo que podría traducirse en una estrategia para la conservación de los recursos marinos.

En los 11,122 kilómetros de costas mexicanas existen 860 sitios activos de buceo en los que trabajan 264 operadores turísticos que ofrecen servicios de esnórquel y buceo, y cuya derrama económica es similar a la que hace la industria pesquera nacional.

Según datos del 2017, la pesca ribereña e industrial en conjunto aportaron alrededor de 700 millones de dólares al PIB mexicano. El proyecto de investigación coordinado por el investigador del Instituto de Oceanografía Scripps de la Universidad de California en San Diego, Dr. Octavio Aburto Oropeza, reveló que, tan solo en el 2019, el segmento turístico subacuático contribuyó con unos 725 millones de dólares a la economía de México; \$455 millones del total fueron generados por empresas pequeñas.

Estas cifras solamente consideran los pagos por actividades de buceo y no incluyen pagos de traslado, hospedaje y alimentos. La comparación entre ganancias generadas en la pesca y en el buceo es relevante para el Dr. Aburto ya que considera que la explotación pesquera está impactando directamente la biodiversidad de los mares mexicanos para obtener un beneficio una sola vez. Por otra parte, los buzos podrían contribuir a la conservación marina y generar beneficios en el mediano y largo plazo ya que, precisamente, buscan sitios donde puedan gozar de su riqueza y diversidad sin extraerla.

El equipo de investigación, que incluye a investigadores de la Universidad Autónoma de Baja California Sur, el Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE), el Centro de Investigación Climática y Biodiversidad Senckenberg y el Centro para la Biodiversidad Marina y la Conservación, realizaron un censo de los operadores y actividades de buceo y snorkel a través de internet y visitas a destinos turísticos con lo que se determinó la distribución de los sitios de buceo en México: 48% en la Península de Baja California y 28% en la Península de Yucatán, 12% en el Pacífico, y 12% en el Golfo de México.

Para el M. en C. Ramiro Arcos, autor de la publicación científica, esta es una primera aproximación a una estrategia que podría involucrar a prestadores de servicios turísticos, las comunidades y a los buzos en la protección de los mares pues esta actividad depende de

dataMares

ecosistemas saludables y cuenta con el potencial de generar impactos positivos más allá del sector de buceo.

Según la Convención Sobre la Diversidad Biológica (CDB) establecida en 1992 por la Organización de las Naciones Unidas y de la cual México es firmante, para el 2020, el 10% de las zonas marinas y costeras deberían haber estado protegidas de actividades extractivas. Actualmente nuestro país protege únicamente el 5% como resultado del nombramiento, en el 2017, del Parque Nacional Archipiélago de Revillagigedo que abarca un polígono de casi 15 millones de hectáreas.

De los 860 sitios de buceo identificados en el estudio publicado en la revista científica *Marine Policy*, el 51% está ubicado dentro de alguna área natural protegida. Sin embargo, solo el 7% está dentro de áreas en donde se prohíben las actividades extractivas (zonas núcleo). El Dr. Fabio Favoretto, coautor del estudio, agrega: “Las evidencias científicas de los beneficios ecológicos y socioeconómicos de una protección adecuada de los hábitats marinos son contundentes; lo que la naturaleza necesita es nuestro compromiso en dejarle los espacios que necesita para recuperarse, y nosotros como seres humanos podemos beneficiarnos enormemente de esta recuperación”.

Ante la degradación ambiental ampliamente documentada, se vuelve imperante el diseño de políticas que busquen proteger el capital natural para garantizar bienestar económico a miles de familias que dependen del turismo. Los autores del revelador estudio invitan a los sectores de turismo, pesca y ciencia a trabajar juntos en la búsqueda de soluciones a los retos ambientales.

Actualmente, México ocupa el lugar número 17 en materia pesquera y acuícola. Según cifras dadas a conocer por la iniciativa dataMares ([Panorama de la Pesca en México: Parte I](#)), anualmente se extraen 1.3 millones de toneladas de producto pesquero por unas 73 mil embarcaciones, tanto de la flota industrial como la ribereña. En promedio, esta producción genera unos \$730 millones de dólares anuales.

Aún con esta elevada derrama económica, esta sobreexplotación debe ser ponderada en términos de su afectación a la biodiversidad marina y sus impactos negativos hacia otras economías como la de los turistas subacuáticos, señala Aburto. Según la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), los arrecifes coralinos, por señalar tan sólo uno de los ecosistemas marinos, son de los más biodiversos en el mundo y se calcula que sostienen a más de 4,000 especies de peces y 800 especies de corales. En México, la diversidad de hábitats y especies atrae, en promedio, a 3.3 millones de turistas al año.

Los investigadores identificaron que, aunque la mayoría de los sitios de buceo se encuentran en el Noroeste del Pacífico mexicano, la mayoría de los buzos que visitan el país arriban a la Península de Yucatán, donde opera el 55% de los operadores turísticos que ofrecen este

dataMares

servicio. Ambas regiones reciben un número comparable de turistas, pero las diferencias parecen estar en las estrategias de negocio; en el noroeste, los turistas prefieren salir a snorklear, actividad que requiere de menos inversión, pero genera menos ganancias netas por viaje que el buceo.

“En particular nuestra investigación demostró que más turistas no siempre significa más ganancias. Un alto número de turistas puede exacerbar la presión sobre los sistemas naturales porque requiere de más infraestructura detrás. Los operadores turísticos en áreas de alta biodiversidad con un turismo de pequeña escala pueden ganar más *per capita* respecto a operadores en un entorno de turismo de masa; como por ejemplo el caso de Cabo Pulmo”, explica el Dr. Favoretto.

En México, el buceo representa una industria comparable a la pesquera desde una perspectiva económica. La pregunta que lanzan el Dr. Aburto y sus colaboradores es cómo organizar a los buzos que anualmente realizan más de un millón de inmersiones en los mares mexicanos para que junto con las comunidades, promotores turísticos y los pescadores generen sinergia a favor de la salud de los ecosistemas.

Dice el también explorador para National Geographic: “Yo no creo que sea necesariamente pesca contra buceo, sino que se trata de tender puentes de comunicación para que convivan ambas actividades. Es una visión más colaborativa que competitiva”. Existe un gran potencial para generar beneficios a través de una estrategia de negocio que promueva y priorice la calidad de la experiencia para el turista, resultando en aumentos en ganancias y una disminución en la presión sobre la biodiversidad.

Entrevistas con el Dr. Octavio Aburto Oropeza favor de comunicarse vía whatsapp al (001) 619-985-9945 o correo electrónico maburto@ucsd.edu.

Entrevistas con el Dr. Fabio Favoretto favor de comunicarse al correo electrónico a favoretto@uabcs.mx

Para descarga de imágenes de sitios de interés subacuáticos:

https://www.dropbox.com/sh/pl6e54o0nimfvvs/AAA5wF_gtxewjExjtCvj3X7a?dl=0

Todos los créditos deben ser: Cortesía @OctavioAburto

Referencia de publicación científica:

Arcos-Aguilar, R., F. Favoretto, J.A. Kumagai, V. Jiménez-Esquivel, A.L. Martínez-Cruz, y O. Aburto-Oropeza. (2021). Diving Tourism in Mexico-Economic and Conservation Importance. *Marine Policy* 126: 104410. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2021.104410>

dataMares

Síguenos en Twitter: @dataMares

Facebook: <https://www.facebook.com/datamares>

Visítanos: www.datamares.org

Sobre el PMGC y dataMares

El Programa Marino del Golfo de California (PMGC) investiga, analiza y comunica; un flujo de trabajo que creemos necesario para que la ciencia se incluya en la conservación. Mediante una estrategia de "Datos abiertos y Transparencia", el PMGC proporciona acceso a la información y crea espacios para la comunicación científica con el fin de cerrar la brecha entre los investigadores y quienes se benefician de los ecosistemas marinos. Estimulando el intercambio de información y creando una cultura de transparencia, el PMGC crea así una base de conocimiento para contribuir a discusiones productivas sobre conservación y manejo ambiental, y proporciona datos sólidos que pueden ayudar a desarrollar políticas eficientes y sostenibles a largo plazo.

Como parte de esta estrategia, en octubre de 2014 el PMGC lanzó el repositorio /portal en línea de datos abiertos **dataMares**, que pretende fungir como el principal reservorio y fuente de datos científicos sólidos sobre los ecosistemas marinos. Además, la iniciativa apoya el desarrollo de capacidades de comunicación científica, ayudando a los investigadores a organizar sus resultados de manera concisa y sencilla para cautivar a lectores no especializados, a través de varias herramientas digitales.

En tres años, dataMares ha acumulado una colección de 121 bases de datos sobre ecosistemas marinos en México. Estos datos pueden ser consultados y utilizados por otros investigadores, partes interesadas y tomadores de decisiones, para integrarlos en políticas de gestión y conservación. Además de proporcionar un repositorio de datos seguro, herramientas de visualización de datos y sistemas de información geográfica, y crear capacidades de comunicación científica, dataMares aprovecha su red interdisciplinaria de especialistas, así como expertos *in-house* para proporcionar apoyo técnico y conocimiento especializado en la normalización y análisis de datos.