

¿Cuánto valen los ecosistemas de Cozumel?

Twittear

Compartir

Por **Mónica Alba Murillo**

Cozumel, Quintana Roo. 12 de octubre de 2018 (Agencia Informativa Conacyt).- Entre las más de tres mil islas que se encuentran en México, Cozumel es la tercera más grande y la segunda más poblada del país, distinguida por su gran riqueza natural e importancia como destino turístico. Sus arrecifes, manglares y selva proveen de recursos naturales con un alto valor ecológico y económico para sus habitantes y la biodiversidad que alberga.



Ante la presión ejercida por el desarrollo urbano y la industria turística, especialistas han realizado un estudio para la valoración económica de los servicios ambientales de Cozumel que permita incidir en el diseño de instrumentos de planeación que favorezcan la toma de decisiones hacia su manejo y conservación.

Cozumel, ubicada al este de México en el mar Caribe, es uno de los sitios de mayor valor natural para la biodiversidad mexicana y de mayor aportación económica para la industria turística en México. Con una extensión de 466 kilómetros cuadrados, por su importancia biológica Cozumel cuenta con cinco áreas naturales protegidas (ANP), con las cuales se protegen más de 45 mil hectáreas de mar, 92 por ciento de su litoral costero y 24 mil hectáreas de tierra, lo que representa 51 por ciento de la superficie de la isla.

Sin embargo, el territorio natural de Cozumel enfrenta amenazas, muchas de las cuales se derivan del desarrollo costero no ordenado y masivo, acompañado de una limitada visión de desarrollo económico en relación con la sustentabilidad.

En abril de 2016, Cozumel fue declarada Reserva de la Biósfera del Programa sobre el Hombre y la Biósfera de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (MAB-Unesco

Importancia biológica de Cozumel

- Forma parte del Sistema Arrecifal Mesoamericano (SAM), el sistema arrecifal más extenso de América, que comprende México (Quintana Roo), Belice, Guatemala y Honduras.
- En la isla habitan 31 especies de animales endémicos.
- Es la isla mexicana con mayor riqueza de especies de reptiles.
- Es la única isla en la porción caribeña de México con un sistema acuífero que sostiene la vida humana.
- Cuenta con la zona de mayor extensión de manglar en buen estado de conservación de las islas del Caribe mexicano.
- Fue designada *Key Biodiversity Area* por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), por la riqueza de especies irremplazables que habitan en la isla.
- Cuenta con dos sitios de conservación de humedales reconocidos por la Convención de Ramsar.
- Se ha designado *Endemic Bird Area*, por la asociación BirdLife International, por la riqueza de especies y subespecies endémicas de aves en la isla.
- Es un *Hot Spot Mesoamericano*, por concentrar un número significativo de especies en peligro de extinción inminente, en relación a su extensión territorial.

Fuente: Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

(<http://www.unesco.org/new/es/natural-sciences/environment/ecological-sciences/man-and-biosphere-programme/>), por sus siglas en inglés), considerando un total de 134 mil hectáreas de conservación, de las cuales 87 mil son marinas y 46 mil son terrestres. La particularidad de esta designación es que además de las áreas naturales protegidas, se incluye dentro del área de la reserva la ciudad de San Miguel de Cozumel, toda la infraestructura turística de la isla y una porción rural, lo que otorga responsabilidades de protección y conservación a las actividades urbanas y turísticas de Cozumel.

Google ha cerrado el anuncio

Dejar de ver anuncio

¿Por qué este anuncio? ⓘ

En este contexto, como Reserva de la Biósfera, Cozumel debe cumplir tres funciones básicas, que son complementarias y se refuerzan mutuamente. La primera función es de conservación, al contribuir a la conservación de los paisajes, ecosistemas, las especies y la variación genética de la isla. La segunda se refiere al desarrollo, tomando las medidas necesarias para un desarrollo económico y humano sostenible, sociocultural y ecológico. La tercera se enfoca en una función de generación de conocimiento científico, brindando apoyo a proyectos de investigación, observación permanente, educación e intercambio de información sobre aspectos locales, nacionales e internacionales de conservación y desarrollo sostenible.

En entrevista para la Agencia Informativa Conacyt, Christopher González Baca, director del Parque Nacional Arrecifes de Cozumel de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (PNAC-Conanp), compartió que integrar isla Cozumel a la Red Mundial de Reservas de la Biósfera del Programa MAB-Unesco, conlleva una responsabilidad para transformar el modelo de desarrollo actual, considerando la articulación de instrumentos de planeación, desarrollo y promoción que promuevan la conservación de los recursos naturales de la isla, así como actividades humanas y fuentes de empleo en un modelo de desarrollo económico sostenible.

Google ha cerrado el anuncio

Dejar de ver anuncio

¿Por qué este anuncio? ⓘ

“Es la primera Reserva de la Biósfera de la Unesco que incluye una ciudad en su territorio, lo cual obliga a pensar en Cozumel, sus recursos y actividades económicas como un bien común, promoviendo una visión integral de conservación que considere factores ambientales, socioculturales y económicos. A partir de esta designación, queremos generar los modelos de desarrollo e instrumentos de conservación necesarios para dejar de ver las áreas naturales protegidas como polígonos aislados de sus comunidades circundantes”, explicó González Baca.

Valor económico de los ecosistemas

A través de la valorización económica de los ecosistemas se busca promocionar a Cozumel como un destino turístico de alto valor natural, por su claridad de agua, por su gran cantidad de peces y animales marinos, por el buen estado de sus arrecifes y manglares, características que son indicadores del bienestar de los ecosistemas. Es sabido que las habitaciones de hotel con vista al mar incrementan de 50 a 60 por ciento en costos, lo que los visitantes y hoteleros deben entender es que las vistas que disfrutan se pueden mantener así por la

conservación de los recursos naturales, lo cual depende directamente del buen manejo de recursos por parte de los servicios turísticos y el crecimiento sustentable por parte de las comunidades urbanas aledañas a los desarrollos.



Como resultado de la valorización económica de los ecosistemas de Cozumel, se determinó que:

- Mantener el arrecife en su mejor estado de conservación tiene un valor de 5 mil 493 millones de pesos (304 millones de dólares) al año en promedio para los 1.8 millones de turistas que visitan la isla.
- El valor económico de las 3 mil 654 hectáreas de manglares dentro de las áreas naturales protegidas federales asciende a 82.4 millones de pesos (4.5 millones de dólares) al año.
- El valor económico provisto por los arrecifes dentro de las áreas naturales protegidas federales, en términos de protección contra eventos climáticos extremos y aporte al ciclo de nutrientes, es de 596 millones de pesos (32.8 millones de dólares) al año.
- 65 por ciento de la población de Cozumel es menos vulnerable a inundaciones y eventos climáticos, como tormentas y huracanes, gracias a la presencia de ecosistemas marino-costeros (arrecifes y manglares).

Fuente: EcoValor Mx.

Entre los objetivos principales de la valorización económica de Cozumel, se encuentra manejar la Reserva de la Biósfera con un enfoque de servicios ecosistémicos. Es decir, incidir en los instrumentos de manejo necesarios para la conservación de la biodiversidad, sus ecosistemas y la inclusión de los habitantes como parte de la comunidad de la reserva.

Google ha cerrado el anuncio

Dejar de ver anuncio

¿Por qué este anuncio? ⓘ

Por ejemplo, se pretende actualizar el programa de ordenamiento ecológico local (POEL) para que en lugar de que se tomen en cuenta los ecosistemas existentes *per se*, se valoren los servicios ambientales que brindan tanto a los ecosistemas como a las comunidades humanas, como es el caso de los arrecifes y los manglares, al ser barreras de protección ante el impacto de huracanes y fenómenos hidrometeorológicos.

En este contexto, la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) define los servicios ecosistémicos (SE) como aquellos bienes y servicios, tangibles e intangibles, que se obtienen de la naturaleza para beneficio del ser humano, entre los que se encuentran los servicios de provisión (madera y pescado), regulación (purificación de agua), sustento (procesos ecológicos básicos como los ciclos de nitrógeno) y valores estéticos, espirituales y culturales (paisaje y turismo).

El valor de los ecosistemas de Cozumel

El estudio realizado para isla Cozumel en coordinación con EcoValor Mx, iniciativa de la Agencia de Cooperación Alemana (GIZ) para la valorización económica, se enfocó principalmente en tres servicios ambientales de la isla: 1) el servicio de recreación que ofrecen los arrecifes y que sustenta el turismo en la isla; 2) el valor económico de los servicios ambientales que proveen los manglares y los arrecifes; y 3) el servicio de protección de la población contra eventos climáticos como tormentas y huracanes.

“Al determinar el valor de los ecosistemas de Cozumel, se pretende generar información que esté disponible para los múltiples actores clave y tomadores de decisiones de Cozumel en los ámbitos local, estatal y federal involucrados en la conservación de los ecosistemas de las áreas naturales protegidas de la isla y los servicios ecosistémicos que estas proveen”, explicó González Baca.



(<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

 [Descargar fotografías. \(http://newsnet.conacytprensa.mx/index.php/fotostock/6802-cuanto-valen-los-ecosistemas-de-cozumel\)](http://newsnet.conacytprensa.mx/index.php/fotostock/6802-cuanto-valen-los-ecosistemas-de-cozumel)



[Ver texto en pdf. \(http://newsnet.conacytprensa.mx/index.php/documentos/54071-cua-nto-valen-los-ecosistemas-de-cozumel\)](http://newsnet.conacytprensa.mx/index.php/documentos/54071-cua-nto-valen-los-ecosistemas-de-cozumel)

 (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

Esta obra cuyo autor es [Agencia Informativa Conacyt \(http://www.conacytprensa.mx\)](http://www.conacytprensa.mx) está bajo una [licencia de Reconocimiento 4.0 Internacional de Creative Commons \(http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/\)](http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



← [Anterior \(/index.php/ciencia/ambiente/24242-oaxaquenos-porton-arrastre-camaron\)](/index.php/ciencia/ambiente/24242-oaxaquenos-porton-arrastre-camaron)

[Siguiente → \(/index.php/ciencia/ambiente/22790-dietzia-combatir-contaminacion\)](/index.php/ciencia/ambiente/22790-dietzia-combatir-contaminacion)

Twitter

Compartir

0 comentarios

Ordenar por **Los más antiguos**



Añade un comentario...

[Plugin de comentarios de Facebook](#)

Lo último en Tecnología

[Politécnico obtiene tercer lugar en concurso internacional de robótica \(/index.php/tecnologia/robotica/26427-politecnico-obtiene-tercer-lugar-en-concurso-internacional-de-robotica\)](/index.php/tecnologia/robotica/26427-politecnico-obtiene-tercer-lugar-en-concurso-internacional-de-robotica)

[Compuesto antimicrobiano con aplicación a fibras textiles \(/index.php/tecnologia/materiales/26426-compuesto-antimicrobiano-con-aplicacion-a-fibras-textiles\)](/index.php/tecnologia/materiales/26426-compuesto-antimicrobiano-con-aplicacion-a-fibras-textiles)

[CIQA desarrolla plásticos retardantes al fuego con aplicación en automotriz \(/index.php/tecnologia/materiales/26425-ciqa-desarrolla-plasticos-retardantes-al-fuego-con-aplicacion-en-automotriz\)](/index.php/tecnologia/materiales/26425-ciqa-desarrolla-plasticos-retardantes-al-fuego-con-aplicacion-en-automotriz)

[El Gobernador de Puebla felicita a la UPAEP por el lanzamiento del AztechSat-1 \(/index.php/tecnologia/nanotecnologia/26388-el-gobernador-de-puebla-felicita-a-la-upaep-por-el-lanzamiento-del-aztechsat-1\)](/index.php/tecnologia/nanotecnologia/26388-el-gobernador-de-puebla-felicita-a-la-upaep-por-el-lanzamiento-del-aztechsat-1)

[Llega nanosatélite mexicano AZTECHSAT-1 a la Estación Espacial Internacional \(/index.php/tecnologia/nanotecnologia/26379-llega-nanosatelite-mexicano-aztechsat-1-a-la-estacion-espacial-internacional\)](/index.php/tecnologia/nanotecnologia/26379-llega-nanosatelite-mexicano-aztechsat-1-a-la-estacion-espacial-internacional)