

# CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PARA EL DESARROLLO DE MÉXICO

Dr. Héctor Nolasco Soria, Director General y Editor

Sustentabilidad en comunidades costeras con actividad turística: Cabo Pulmo La Paz, B.C.S, a 17 de julio de 2011



Reyna Ibáñez\* y Lucia Fasio  
 Universidad Autónoma de Baja California Sur

ribanez@uabcs.mx

**Resumen**

En el Estado de BCS, México, se encuentra Cabo Pulmo, como una localidad costera que alberga enorme diversidad y una barrera de arrecifes única en el Golfo de California. Hace más de 18 años fue decretada como la principal zona de influencia de un ÁREA NATURAL PROTEGIDA (ANP). Desde entonces, las estrategias de conservación implementadas, señalan al turismo como una actividad sustentable. Ahora es la principal fuente de ingresos locales. Sin embargo, al estimar el grado de sustentabilidad turística, los resultados ubican a Cabo Pulmo, en un nivel Bueno de sustentabilidad, pese a serias disparidades entre el bienestar de los ecosistemas y de las personas. Este es un modelo replicable en otras áreas naturales de México.

**Palabras clave:** Turismo, Indicadores, Sustentabilidad.

**Abstract**

The In the State of BCS, Mexico is Cabo Pulmo, a coastal town that is home to great diversity and a single barrier reef in the Gulf of California. More than 18 years ago was declared as the main area of influence of a NATURAL PROTECTED AREA (NPA). Since then, conservation strategies implemented, point to tourism as a sustainable activity. Now is the major source of local revenue. However, when estimating the degree of sustainable tourism, the results are located in Cabo Pulmo, a good level of sustainability, despite serious disparities between the health of ecosystems and people. This is a replicable model in other natural areas in Mexico.

**Key words:** Tourism, Indicators, Sustainability.

**Area temática:** Área 5. Ciencias Sociales.

**Problemática**

En México, un gran número de poblaciones costeras dependen de la actividad turística como principal actividad económica. Por ello, es indispensable la aplicación de indicadores económicos y ecológicos que generen información para formular medidas que encaucen esta actividad a un esquema de mayor sustentabilidad. Lo anterior, es necesario para administrar los recursos existentes para que futuras generaciones sean capaces de satisfacer sus necesidades y al mismo tiempo aspiren a una adecuada calidad de vida. Sin embargo, en México son escasos los estudios que cuantifican los impactos del turismo en pequeñas localidades, en donde se requiere implementar condiciones específicas para su desarrollo. Tal es el caso de Cabo Pulmo (véase Fig.1), que alberga 11 de las 14 especies de corales hermatípicos y 226 de las 875 especies arrecifales del Golfo de California (Villarreal, 1988; Finley et al., 1996) y donde se documentan más de 40 especies sujetas a protección.

Por estas características, Cabo Pulmo se está convirtiendo en un lugar cada vez más frecuentado para la práctica del avistamiento de flora y fauna, buceo, snorkeling, disfrute de playas y pesca recreativa (Ibáñez, Ivanova, Amador, 2010). Sin embargo, es escasa la información donde se analicen los impactos de dichas actividades. Pese a ello, en las estrategias de conservación implementadas en la zona, se establece que el turismo es una actividad acorde a la sustentabilidad local; por ello, dado su importancia económica y sus posibles repercusiones socioambientales, es necesario determinar ¿cómo ha impactado el turismo, en el bienestar local?

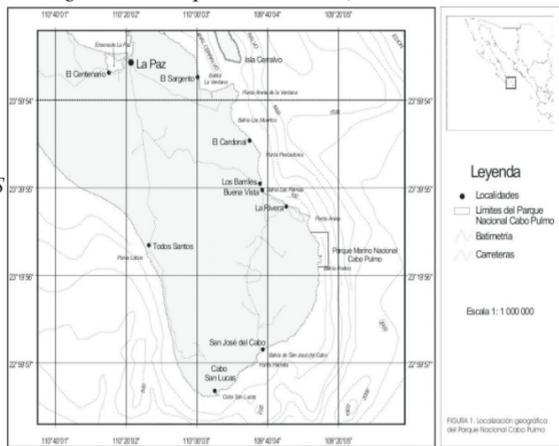


Fig. 1. Ubicación del Cabo Pulmo, BCS. Fuente: COMISIÓN NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS (CONANP) Y SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES (SEMARNAT), 2006.

**Usuarios**

Las agencias del gobierno federal: SEMARNAT, CONANP, CONABIO, SAGARPA, SECTUR y agentes claves: habitantes de la localidad, organizaciones no gubernamentales, prestadores de servicios turísticos locales, autoridades delegacionales, municipales y estatales.

**Proyecto**

El objetivo de este trabajo fue desarrollar un modelo para el análisis de sustentabilidad turística, que permitió estimar los impactos socioambientales de la actividad turística en Cabo Pulmo, B.C.S. El modelo que puede ser implementado en otras áreas protegidas de México, se construyó a partir de la adaptación de tres metodologías básicas: de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), la Organización Mundial del Turismo (OMT) y la Asociación de Estados del Caribe (AEC) y se conforma de dos componentes; el componente humano o social, que considera variables socioeconómicas y el componente ecológico, que incorpora variables socioambientales. Al promediar al valor de los componentes, se obtiene el grado de sustentabilidad global, que se categoriza según se muestra en la figura 3. Además, cada indicador fue diseñado para que su valor oscile entre cero y uno, esta característica se encuentra también en indicadores e índices, como el Índice de Desarrollo Humano (IDH), cuyos valores cuando se acercan a uno, indican un mayor grado de desarrollo o bienestar. Al calcular 32 indicadores en Cabo Pulmo, los resultados apuntan a que el valor promedio del componente ecológico fue de (0.82) y del componente social (0.63). Como se observa en la figura 2 el valor promedio del índice de sustentabilidad durante 2009, de (0.72) lo que ubica a Cabo Pulmo, en un nivel Bueno de sustentabilidad.

Sin embargo, como se observa en la figura 2, el valor promedio del componente ecológico (0.82) supera en mucho el promedio del componente social (0.63), lo que indica que existe enorme disparidad entre el bienestar de los ecosistemas y de las personas. Lo anterior, pone en evidencia que en la localidad existe una enorme carencia de servicios públicos, desde infraestructura carretera y servicios de educación y salud. Pese a dichas carencias, los turistas otorgan buena calificación a la calidad de los servicios turísticos (véase Fig. 3).

Aunque la zona forma parte de una de las áreas turísticas más visitadas del país; el corredor turístico de Los Cabos, aún no existen agudos problemas de prostitución, delincuencia y desnutrición infantil. No obstante, existe cierta concentración de la riqueza -en virtud de que solo el 53% de sus habitantes reciben un ingreso igual o mayor al promedio-, además de una añeja problemática en materia de tenencia de la tierra que obstaculiza el desarrollo al interior de la localidad.

En relación con los resultados del componente ecológico (véase Fig. 3), vale la pena destacar que las medidas implementadas en materia de conservación han contribuido a que no existan concentraciones significativas de enterococos, coliformes fecales u otros contaminantes en los cuerpos de agua marinos usados con fines de recreación. Asimismo, no se han reportando

delitos ambientales, no existe uso de fertilizantes químicos, no se realizan actividades de agricultura y ganadería extensiva, además los niveles de consumo promedio de agua por habitante no llega a los treinta litros diarios, siendo que en los principales destinos turísticos de México, el consumo de agua alcanza los 350 litros por persona al día. Nótese, que existe un nivel importante de participación de organizaciones no gubernamentales que pugnan por el respeto y cuidado del ambiente, esto ha contribuido a que más del 50% de sus habitantes participen en programas de educación ambiental. En contraparte, se observa que el agua para consumo doméstico, resultó no apta para consumo humano, al presentar altas concentraciones de coliformes. Finalmente, se observa que ambos componentes, se encuentran prácticamente en el límite inferior del nivel correspondiente, esto sugiere que una reducción mínima en alguno de los indicadores del componente puede ocasionar una disminución del grado de sustentabilidad local.



Fig. 2. Ubicación de Cabo Pulmo dentro del Barómetro de la Sustentabilidad. Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, la situación observada en la zona de estudio es similar a la que existe en muchas otras localidades del país, que presentan bajos índices de desarrollo y comparten características como: ser sumamente pequeñas en población, además de estar relativamente aisladas. Lo que dificulta establecer esquemas para el seguimiento de tendencias socioeconómicas y ambientales. Esta problemática, se agudiza en áreas cercanas a enormes polos de desarrollo, donde el sector público intenta atraer industrias inductoras de crecimiento, mediante incentivos y beneficios fiscales. Como consecuencia se supone, deben generarse altas tasas de inversión y beneficios, así como una serie de ventajas, debido a la existencia o creación de infraestructura y capital social. Sin embargo, la complejidad de los factores que intervienen en el crecimiento y desarrollo regional no siempre permiten que todos estos objetivos sean alcanzados y como consecuencia sean acompañados de cierto grado de polarización, lo que se traduce en un crecimiento desequilibrado, que no se propaga a todos los sectores, ni a todos los lugares por igual, resultando incluso negativo en términos de empleo, debido al impacto que se ha producido en la estructura local de precios y salarios, al surgimiento de fenómenos de transculturización, excesiva demanda de recursos naturales y artificiales para sostener ese crecimiento.

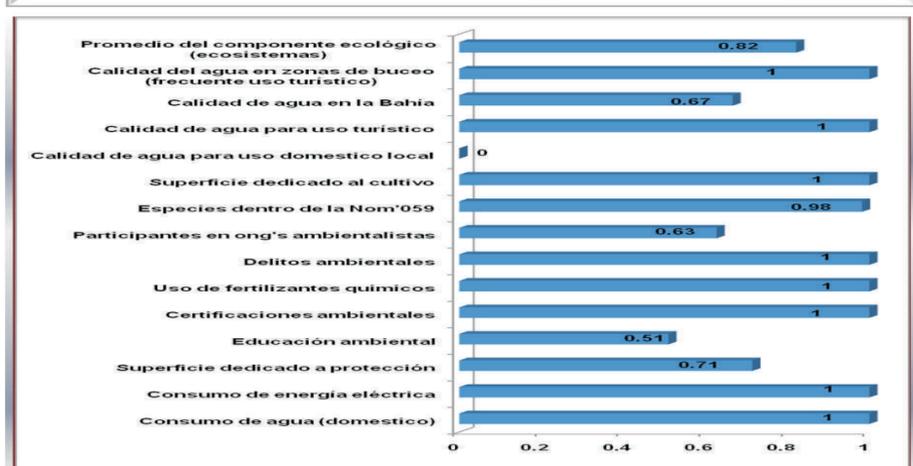
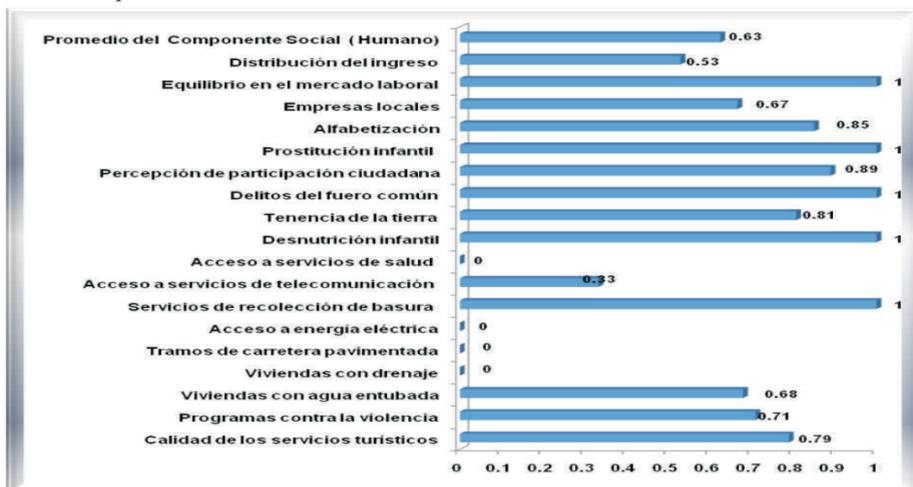


Fig. 3. Resultados de los indicadores del COMPONENTE HUMANO (CH) y del COMPONENTE ECOLÓGICO (CE) del modelo de sustentabilidad turística. Fuente: Elaboración propia.

**Impacto socioeconómico**

La actividad turística representa la tercera fuente de divisas para el país y el 7% del PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) Nacional. En Estados como BCS y Quintana Roo, esta actividad representa más del 30 % del PIB estatal. Sin embargo, al ser una actividad que cotidianamente implica el contacto con naturaleza y cultura local, su inadecuado desarrollo puede derivar en consecuencias desastrosas. Ante este panorama, los indicadores representan un medio útil para evaluar el éxito de políticas públicas relacionadas con el turismo, la conservación del ambiente y su repercusión en el nivel de bienestar. Por ello, se busca generar información valiosa para que los tomadores de decisiones establezcan bases sólidas para mejorar la gestión del turismo, independientemente de las especificaciones espaciales y culturales de la zona de estudio.

Contacto: <http://pcti.mx>, [hnolasco2008@hotmail.com](mailto:hnolasco2008@hotmail.com)