

# INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN LA RELACIÓN TURISMO MEDIO AMBIENTE

**Dr. C. Josefina del Carmen González Hernández.**

Centro de Estudios de Medio Ambiente de Matanzas (CEMAM). Facultad de Ingenierías  
Química y Mecánica. Universidad de Matanzas “Camilo Cienfuegos”.

km 3 ½ Autopista a Varadero.

## **Resumen.**

El turismo sostenible es una nueva alternativa para lograr mejor calidad de vida a partir de una relación respetuosa y racional del ser humano con su entorno. En Cuba la política ambiental considera estrategias y planes que enfocan el desarrollo científico tecnológico hacia acciones dirigidas al bienestar social y a conservar la calidad del medio ambiente. El uso de indicadores en el sector turístico constituye una herramienta para ofertar, controlar y mantener la actividad turística como parte del proceso de crecimiento económico y mejoramiento social, mediante una relación armónica con el medio ambiente. Concebir en el diseño de los sistemas de indicadores las dimensiones del desarrollo sostenible garantiza un monitoreo estable y una valiosa fuente de información para una toma de decisión certera. A tales efectos, los resultados del presente estudio muestran la importancia de utilizar indicadores para potenciar el turismo sostenible como un desafío a enfrentar en la actualidad.

**Palabras claves:** *Turismo, Indicadores de Sostenibilidad, Calidad ambiental.*

---

## **Introducción.**

La participación de la sociedad en el desarrollo Sostenible no sólo implica su consulta en los procesos de toma de decisiones, sino también la implementación de una gestión ambiental eficiente que incluya la capacidad para administrar y dirigir los recursos, guiando los procesos productivos y servicios a través de la satisfacción de las metas establecidas por gobiernos y entidades.

El turismo sostenible es una nueva forma de planificar, ofertar y mercadear el producto turístico nacional, fundamentado en principios éticos y colectivos para el manejo de los recursos naturales y culturales, cuyos beneficios económicos mejoren la calidad de vida de todos los sectores involucrados.

La Organización Mundial del Turismo (OMT) define el turismo sostenible como: "un modelo de desarrollo económico concebido para mejorar la calidad de vida de la comunidad receptora, facilitar al visitante una experiencia de alta calidad y mantener la calidad del medio ambiente del que tanto la comunidad anfitriona como los visitantes dependen".

Cuba dispone de una dotación de recursos naturales y de capital humano que constituyen la principal potencialidad para alcanzar un desarrollo sustentable en la esfera turística, sólo es necesario crear condiciones para que el desarrollo sea el resultado de una adecuada articulación entre el turismo y el medio ambiente y para ello los indicadores juegan un papel fundamental.

## **Desarrollo:**

El desarrollo de la actividad turística, durante un largo periodo de tiempo con suficiente eficiencia y con la participación comunitaria exige medidas enérgicas de regulación por parte de los gobiernos locales basadas en un estudio científico riguroso. Se requiere entonces que la sociedad en su conjunto reconozca la urgencia de un nuevo estilo de desarrollo que sea ambientalmente, socialmente, culturalmente, políticamente y éticamente sustentable.

### **Relación Turismo – Medio Ambiente.**

En la Cumbre de la Tierra o Río 92, se valoró la relación Medio Ambiente-Desarrollo Turístico a nivel mundial fundamentada en tres principios:

- 1º- La sostenibilidad ecológica garantiza que el desarrollo sea compatible con el mantenimiento de los procesos ecológicos esenciales, de la diversidad biológica y de los recursos biológicos.
- 2º- La sostenibilidad social y cultural garantiza que el desarrollo aumente el control de los hombres sobre sus propias vidas, sea compatible con la cultura y los valores de las personas afectadas, y mantenga y fortalezca la identidad de la comunidad.
- 3º- La sostenibilidad económica garantiza que el desarrollo sea económicamente eficiente y que los recursos sean gestionados de modo que se conserven para las generaciones futuras.

La Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), considera la relación Turismo – Medio Ambiente como parte del proceso que permite que se produzca el desarrollo sin deteriorar o agotar los recursos que lo hacen posible. Este objetivo se logra, generalmente, gestionando los recursos de forma que se puedan ir renovando al mismo ritmo que van siendo empleados, o pasando del uso de un recurso que se genera lentamente a otro que lo hace a un ritmo más rápido. De esta forma los recursos podrán seguir manteniendo a las generaciones presentes y futuras".

En la actualidad el turismo es la actividad económica más importante del mundo por lo tanto surge la necesidad de insertado en el nuevo modelo de desarrollo sostenible.

La Organización Mundial del Turismo (OMT) define el turismo sostenible como:" un modelo de desarrollo económico concebido para mejorar la calidad de vida de la comunidad receptora, facilitar al visitante una experiencia de alta calidad y mantener la calidad del medio ambiente del que tanto la comunidad anfitriona como los visitantes dependen".

La Asociación de Estados del Caribe (AEC), en el documento "PROYECTO DE ACUERDO DE LA ZONA DE TURISMO SUSTENTABLE DEL CARIBE", en la parte de considerandos, plantea: "que el establecimiento de la Zona de Turismo sustentable es el producto de una política deliberada y concertada entre los países miembros que facilite la acción del sector público y privado, y la cooperación regional en el marco de una planeación, en la cual se articulan de manera permanente y armónica la operación rentable del sector turístico, la previsión y control eficaz del impacto sobre otras ramas de las economías de los países y el medio ambiente, la cultura, así como compartir con las comunidades los beneficios generados por la actividad".

El desarrollo sustentable es un proceso integrado que logra la conciliación de la eficiencia económica, la equidad social y la preservación ambiental, el cual ha propiciado el surgimiento de los indicadores de sostenibilidad o indicadores de desarrollo sostenible.

El debate internacional sobre indicadores de desarrollo sostenible, tiene su origen en una larga historia de pensamiento sobre el cómo medir el desarrollo en sus dimensiones multifacéticas. Sin embargo, el impulso decisivo al debate actual se ha dado a través de la Agenda 21, del programa de desarrollo convenido en la Conferencia de Río'92, donde se postula la urgente creación de indicadores de desarrollo sostenible para dar seguimiento a la implementación de los respectivos en dicha Agenda de desarrollo internacional. Ello implica lograr gradualmente la operacionalización de indicadores de desarrollo sostenible a través de un sistema de información y monitoreo.

Astier y Masera, 1997, presentan indicadores específicos para cada ecosistema, los que dependerán de las características del problema bajo estudio, el tiempo y la escala del proyecto, el tipo de acceso y la disponibilidad de datos de forma tal que el esquema de evaluación sea realmente operativo.

Pujol, 1997, plantea que los indicadores de la sostenibilidad ambiental son aquellos que cumplen las siguientes funciones básicas: Determinar cambios y condiciones ambientales con relación a la sociedad y los procesos de desarrollo, Diagnosticar las causas potenciales y los efectos de los problemas existentes que han sido detectados o los cambios en el estado del ambiente para elaborar las respuestas y acciones adecuadas, Predecir impactos futuros de las actividades humanas que modifiquen el ambiente y proponer estrategias alternativas y acciones políticas, Generar una conciencia ecológica, Difundir un adecuado conocimiento de los procesos de desarrollo y el entorno ecológico en cuanto a su trama y equilibrio y Prover información confiable y comprensible acerca de los costos y beneficios de un desarrollo compatible con el entorno natural.

La Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE, 1998), según los usos y propósitos, define el término de indicadores de diferentes formas:

- Medida que resume información relevante de un fenómeno particular
- Variable hipotéticamente relacionada a una variable estudiada la cual no puede ella misma ser directamente observada

- Medida que hace que cierto fenómeno o tendencia sea perceptible o detectable.
- Variable que puede ser nominal, ordinal o cardinal (cualitativa o cuantitativa) seleccionada para transmitir información sobre la condición o tendencia de un atributo de un sistema.
- Parámetro o valor derivado de los parámetros que provee de información y describe el estado o situación de un fenómeno/ambiente/área/recurso y cuyo significado va más allá del valor directamente asociado al valor del parámetro.

El PNUMA, en la XIV Reunión del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, celebrado en Panamá en el 2004, promovió el desarrollo de indicadores como un sistema de datos e información para ayudar a los países de la región a dar seguimiento a sus avances hacia el desarrollo.

*A partir de estos enfoques es posible plantear que los indicadores son una medida del comportamiento de un sistema en términos de atributos significativos o perceptibles, que constituyen nuevas formas de medir el desarrollo y progreso económicos y los cambios socioambientales que experimenta determinada sociedad. Son parámetros cuyo control y seguimiento garantiza el crecimiento económico, la conservación del entorno, la protección del hombre y el pleno disfrute de la sociedad.*

La clasificación más general de los indicadores es la que se realiza por niveles. Debido a las múltiples interrelaciones que se ponen de manifiesto entre los elementos ambientales, es necesario utilizar indicadores individuales los cuales permitirán detectar cambios en la calidad de un sistema. (Claverias, R. 2002)

Según Aranda, 2003, las funciones más importantes de un indicador son:

Evaluar condiciones y tendencias de un sistema

Comparar a través del tiempo y espacio.

Brindar información

Anticipar condición y tendencias futuras.

Son precisamente estas potencialidades las que determinan el carácter universal de los indicadores y le confieren credibilidad e importancia.

### **Diseño de indicadores de sostenibilidad.**

En Cuba el desarrollo sostenible se consolida a través de un conjunto de estrategias dirigidas a mejorar la calidad de la vida humana dentro de los límites de la capacidad de carga de los sistemas ambientales y así lograr la calidad y sanidad ambiental acordes a esta sociedad. La evaluación de estas estrategias requiere del establecimiento de sistemas de indicadores que faciliten el seguimiento y la evaluación ambiental, por lo que su diseño debe responder a la funcionalidad y efectividad acorde al desarrollo local o regional esperado.

El desarrollo del Turismo en Cuba responde a las ventajas competitivas que ésta posee, dadas por su carácter insular tropical que garantiza una gran diversidad y complejidad de sus paisajes terrestres y marinos, altas tasas de biodiversidad y endemismo de su biota, la población posee un alto nivel cultural que dirige sus esfuerzos a la protección y conservación el medio ambiente, además cuenta con la infraestructura necesaria para realizar el turismo con calidad. (Cabrera A, 2004).

El producto turístico cubano ha seguido perfeccionándose y diversificándose a través de las más diversas formas de turismo especializado. Esto exige de un turismo que necesariamente debe ser respetuoso con el medio ambiente, por lo que contar con un sistema de indicadores que garanticen esta condición es la premisa fundamental para el desarrollo sostenible en la unidad Turismo –Medio ambiente.

Los indicadores varían de un sector y un país a otro. Lo que para unos constituye un nivel elevado de consumo eléctrico, para otros es bajo. Por ello la selección y la evaluación de indicadores deben realizarse de forma cuidadosa.

Gaviño, 2007 considera los siguientes criterios para el diseño de los indicadores:

- Seleccionar un número representativo.
- Permitan la comparabilidad internacional.
- De aceptabilidad amplia ya que aquellos indicadores que no sean aceptados es improbable que influyeran las decisiones.
- Estén fácilmente disponible sobre una base anual de acuerdo con los recursos materiales y humanos para su determinación.
- Estén científicamente bien fundamentados en correspondencia con la calidad en la fuente de información.
- Los valores sean medibles o al menos observables u obtenibles (a través de mediciones especiales o actividades de monitoreo).
- Sean confiables, sencillos, fáciles de interpretar, viables a corto plazo (1-5 años) o que emprenda un desarrollo progresivo y mejorarlo a largo plazo (15 años) y capaces de mostrar tendencias a través del tiempo
- Corresponden de manera directa y visible a las transformaciones reales
- Incidan en la mejora de la calidad de vida de la población
- La metodología para la toma, procesamiento de datos y la construcción de indicadores debe ser clara, transparente y estandarizada.

Estos criterios favorecen la instrumentación del sistema y la toma de decisiones.

La evolución que ha tenido el turismo en Cuba, así como el papel que actualmente ocupa para la economía del país, resultan de suma importancia en el momento de seleccionar una metodología de diseño para el sistema de indicadores, como instrumento de gestión que permita mantener la calidad ambiental de los territorios dedicados a la actividad turística.

En el diseño del sistema de indicadores, capaz de integrar la Relación Turismo – Medio Ambiente, se proponen los siguientes principios:

- Los recursos se deben utilizar de manera eficiente, sin superar el ritmo de renovación de los recursos renovables y sustituyendo progresivamente los no renovables.
- El desarrollo de la zona turística no debe propiciar la contaminación ambiental, no debe poner en peligro la salud de las personas ni afectar los servicios de salud.
- La actividad turística debe garantizar el valor y protección de la biodiversidad.
- El fortalecimiento de la relación Turismo – Medio Ambiente fomenta el establecimiento de una alianza global con otras ciudades encaminada a preservar los sistemas naturales y garantizar la seguridad de vida.

Cada uno de estos principios genera un conjunto de indicadores que abarcan las dimensiones fundamentales del desarrollo sostenible: económica, social y ambiental. Estos indicadores de forma general pueden ser agrupados y clasificados según los axiomas preestablecidos. A continuación se relacionan algunos ejemplos.

*Primer principio:*

Indicadores de materiales.

Indicadores de energía.

Residuos generados en cada instalación turística.

Indicadores de instalaciones y equipamientos

Suministro y distribución.

*Segundo principio:*

Calidad del agua litoral.

Personas expuestas a niveles de ruido superiores a 65, 70, 75 y 80 decibelios diurnos.

Emisiones de sustancias tóxicas y peligrosas.

Trastornos crónicos, enfermedades diagnosticadas y atendidas desde los servicios sanitarios y todas las causas de mortalidad que puedan estar asociadas a un manejo inadecuado de la actividad turística.

Prácticas preventivas, comportamientos para mejorar el estado de salud.

Satisfacción sanitaria, grado de satisfacción de la población con relación a los servicios de salud.

*Tercer principio:*

Usos de los suelos.

Metros cuadrados de superficie verde.

Composición específica de las comunidades orníticas y control de las especies en peligro de extinción.

Composición específica de las aves y control de las especies.

#### *Cuarto principio:*

Participación de la comunidad local en los procedimientos de toma de decisiones en los temas relacionados con la gestión turística y ambiental en el territorio.

Seguridad percibida y la evaluación que dan los turistas y la población del nivel de seguridad en el territorio.

Disponibilidad en el territorio de espacios con carácter simbólico, que los habitantes identifican por su historia, valor monumental, o como espacios de uso social significativos.

A partir de la determinación y sistematización del sistema de indicadores, ajustados a la realidad del entorno, se atienden las dinámicas espaciales y procesos funcionales inherentes a un destino turístico vinculado directamente con el medio ambiente (Furst. Edgar, 2000)

La finalidad última es valorar la implementación del sistema de indicadores a fin de que sean aptos -es decir, de óptima aplicación técnica- y permitan, mediante sus pequeñas pautas de información estratégica, esbozar desde propuestas orientadoras de políticas o programas locales hasta directrices de un plan de gestión local sostenible en concordancia con las estrategias ambientales nacional y provincial.

#### **Conclusiones.**

La identificación del desarrollo turístico sostenible con un proceso de cambio que garantice el equilibrio entre la preservación del patrimonio natural y cultural, la viabilidad económica del turismo y la equidad social del desarrollo constituye un punto de partida para alcanzar el desarrollo sostenible. Los indicadores facilitan la obtención de información y su integración en instrumentos de planificación y gestión a la vez que la hacen accesible a la sociedad en general. La medición periódica y sistemática del sistema de indicadores diseñado facilitará la evaluación ambiental. La aplicabilidad de los criterios e indicadores a escala regional servirá como guía para la formulación de políticas y estrategias ambientales en el territorio. Al mismo tiempo podrá ser utilizada como una herramienta de planificación en otras zonas turísticas a nivel nacional.

#### **Bibliografía.**

AFIT. 2002. Indicadores del turismo sustentable en el Caribe, Tomo 1, Géo-Système

Aranda Torrents Xavier. 2003 Un sistema de Indicadores sostenibles aptos para un destino turístico: un fundamento metodológico. XII Simposio Internacional de Turismo y Ocio. Barcelona (España).

Ayala Castro, Héctor, 2003, El turismo en Cuba. Geografía del turismo. Facultad de Geografía, Universidad de la Habana (Cuba).

Cabrera Hernández. A. 2004, El ideario del desarrollo sostenible, Matanzas (Cuba)

Claverias, R. 2002, Metodología para construir indicadores de impacto, Madrid (España).

El reordenamiento de Cuba hacia el desarrollo sustentable. 2001, Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, Comité Técnico Interagencial (PNUMA, PNUD, CEPAL, BIRD, BID).

Furst. Edgar, 2000 El debate actual sobre indicadores de sostenibilidad. Centro Internacional en Política Económica, Universidad Nacional Heredia (Costa Rica).

Larry W. Canter. . 2000 Manual de evaluación de impacto ambiental. Universidad de Oklahoma. (España)

Vera Rebollo, J Fernando 2001. Planificación y Gestión del desarrollo turístico sostenible: Propuestas para la creación de un sistema de indicadores. Proyecto METABIG. Instituto Universitario de Geografía. Universidad de Alicante. (España).