

Los impactos que genera el turismo en la bahía de Cienfuegos: influencia de la educación ambiental

Dainelis Reina Gallego

Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez
Cuba

reinadainelis@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-8037-9118> César

David Fuentes Rodríguez

Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez
Cuba

gscd2013@ucf.edu.cu

<https://orcid.org/0009-0000-9643-7319>

Yisel Pérez Recarey

Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez
Cuba

yiselhanly@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0004-9112-1285>

Recibido 8/3/24 - Aprobado 19/3/24

DOI <https://doi.org/10.48204/2710-7531.5158>

Resumen

Las relaciones entre turismo y medio ambiente son variadas. El turismo de bajo impacto puede contribuir eficazmente a mejorar las relaciones entre uno y otro, logrando que el desarrollo turístico y la protección del medio ambiente sean actividades complementarias. Algunos de los principales conflictos ambientales del turismo tienen que ver con el agua (la industria turística es una gran consumidora de agua), los residuos (descontrolados, afectan gravemente), el ruido y la degradación paisajística (el turismo es un gran consumidor de paisaje). El presente trabajo tiene como objetivo general analizar el trabajo de la educación ambiental en los impactos que ocasiona el turismo en la bahía de Cienfuegos. Para el desarrollo de la investigación se ha utilizado el enfoque cualitativo, apoyándose en técnicas como el análisis de documentos y la entrevista en profundidad. Entre los resultados se aprecia un aumento de turbidez en las aguas de la bahía y, cierta apatía y desinterés por el cuidado ambiente por parte de los ciudadanos. El turismo ambiental no está sólo para que se puedan cumplir las funciones de amortiguador ecológico y reproductor natural, sino también, para ofrecer nuevas perspectivas duraderas de desarrollo responsable y sostenible en el tiempo, para el disfrute de todos.

Palabras clave: medio ambiente, turismo, educación ambiental

The impacts generated by tourism in the Bay of Cienfuegos: influence of environmental education

Abstract

The relationships between tourism and the environment are varied. Low-impact tourism can effectively contribute to improving relations between one and the other, making tourism development and environmental protection complementary activities. Some of the main environmental conflicts in tourism have to do with water (the tourism industry is a large consumer of water), waste (uncontrolled, seriously affects), noise and landscape degradation (tourism is a large consumer of landscape). The general objective of this work is to analyze the work of environmental education in the impacts caused by tourism in the

bay of Cienfuegos. For the development of the research, the qualitative approach has been used, relying on techniques such as document analysis and in-depth interviews. Among the results, an increase in turbidity in the waters of the bay and a certain apathy and disinterest in caring for the environment on the part of the citizens can be seen. Environmental tourism is not only there so that the functions of ecological buffer and natural reproductive can be fulfilled, but also to offer new lasting perspectives of responsible and sustainable development over time, for the enjoyment of all.

Keywords: environment, tourism, environmental education

Introducción

El turismo es un fenómeno de desplazamiento de un lugar de residencia permanente a otro temporal, no solo es un movimiento de personas que implica transporte, alojamiento y alimentación, sino es un fenómeno social complejo, con múltiples facetas que involucran la esfera de lo económico, lo social-cultural (utilización del tiempo libre) y lo ambiental. Mediante el turismo se pretende satisfacer necesidades vitales, culturales o deseos personales del diverso tipo. Es decir, en tanto práctica social, el turismo no está condicionado por un instinto biológico, sino que depende de un sistema de valores colectivos dominantes que estructura un conjunto de roles económicos y sociales orientados hacia un fin determinado.

La transformación de la sociedad contemporánea ha influido en la llamada crisis ambiental, donde esta ha jugado un papel central. Efectivamente, la creciente contaminación de la atmósfera, los suelos y el agua; la pérdida de múltiples especies de la flora y la fauna; la destrucción de la capa de ozono, etc., que en conjunto y a largo plazo representan un peligro para la sobrevivencia humana, pero que en lo inmediato se traducen en una pérdida de la calidad de vida, han sido determinantes para que en los últimos 20 años surgieran los movimientos sociales conservacionistas, ecologistas y ambientalistas y para que entre los gobiernos y las poblaciones en general, se haya empezado a buscar y en algunos casos adoptar, nuevas formas de desarrollo que se adecuen por una parte a los requerimientos de transformación y aprovechamiento de la naturaleza y por la otra, a la necesidad de su conservación como condición para preservar la propia existencia humana.

Es importante mencionar también que la sociedad contemporánea es la que ha desarrollado a gran escala el turismo que es un consumidor específico de recursos naturales, ya que éstos constituyen la base de su desarrollo (OMT, 2001). Así, el turismo contribuye a acelerar los impactos ambientales por medio de algunas de sus formas de manifestarse. No son raros los casos en los que la actividad si no es considerada como el principal agravante, es vista como la causante de la degradación ambiental local junto con otras actividades económicas como la agricultura o la industria.

El paisaje es el principal motivo para que exista el turismo y afecte su fuerza económica. Como es posible observar los impactos negativos de la actividad en el medio ambiente son fácilmente verificados porque al ser el turismo una actividad heterogénea que intensifica el uso de los espacios naturales y construidos, se superan los límites apropiados de determinadas áreas sin que éstas tengan tiempo para regenerarse en forma natural o por la intervención del hombre.

Sin embargo, es necesario ante toda esta situación entender que la educación ambiental se debe incorporar como un proceso de aprendizaje que debe facilitar la comprensión de las

realidades del medioambiente, del proceso sociohistórico que ha conducido a su actual deterioro; que tiene como propósito que cada individuo posea una adecuada conciencia de dependencia y pertenencia con su entorno, que se sienta responsable de su uso y mantenimiento, y que sea capaz de tomar decisiones en este plano

Para que los impactos negativos sean controlados o eliminados o para que el turismo produzca efectos positivos y haya un desarrollo de la educación ambiental, es necesario un gerenciamiento adecuado de la actividad. Vale decir que estos impactos son diferentes dependiendo de los contextos que los reciben. Y que los impactos ambientales negativos más evidentes de la actividad turística son los diferentes tipos de contaminación (agua, aire, sonora, visual), la sobrepoblación y el congestionamiento, los problemas del uso de la tierra, la ruptura ecológica, los daños a la naturaleza, la contaminación arquitectónica y el despojo inadecuado de los residuos.

Entre los posibles impactos ambientales positivos están la preservación de áreas naturales y construidas, la mejora de la calidad ambiental y las mejoras de la infraestructura. Dichos impactos son aquellos que los residentes consideran como prioritarios antes de decidir aceptar o rechazar la inclusión del turismo.

Según Martínez la educación ambiental resulta clave, donde argumenta que:

La misma comprender las relaciones existentes entre los sistemas naturales y sociales, así como para conseguir una percepción más clara de la importancia de los factores socioculturales en la génesis de los problemas ambientales. En esta línea, debe impulsar la adquisición de la conciencia, los valores y los comportamientos que favorezcan la participación efectiva de la población en el proceso de toma de decisiones. La Educación Ambiental así entendida puede y debe ser un factor estratégico que incida en el modelo de desarrollo establecido para reorientarlo hacia la sostenibilidad y la equidad. (p. 10)

Efectivamente la creciente preocupación ambiental fue determinante para el surgimiento de la corriente turística que tiene como destino la naturaleza, que es la de mayor crecimiento a nivel mundial. Así, actualmente no solo se habla de convertir al turismo en una actividad sustentable, sino que se hacen referencias al turismo ecológico, al turismo verde, al turismo naturaleza y al ecoturismo, como concreción de la sustentabilidad.

Esta investigación tiene como antecedentes los trabajos realizados desde 1990, donde la bahía de Cienfuegos tiene un Programa de Monitoreo Hidrológico (PMH) que se utiliza para controlar la calidad del agua, el cual fue modificado luego de evaluarse su eficacia. En este trabajo se presentan valores promedios de los indicadores hidrológicos tales como la salinidad, la temperatura, el pH, el oxígeno disuelto y otros valores de gran importancia.

A partir del 2010 se inició el Proyecto Bahía, apoyado por el CITMA y el Poder Popular Municipal de Cienfuegos, con el objetivo de analizar las principales causas de contaminación y las fundamentales comunidades que se encuentran asentadas alrededor de la Bahía de Jagua, donde se celebró del 3 al 4 de febrero del 2015 el Taller Nacional Demostrativo de Programación, en el cual se presentó este proyecto como uno de los más importantes para la provincia y para el país.

En la provincia de Cienfuegos a causa del crecimiento progresivo de la ciudad hacia los sectores costeros y la construcción de nuevas zonas industriales, portuarias y turísticas, en el siglo XX, provocaron el crecimiento de la contaminación en la bahía de Cienfuegos. Por este motivo y de manera paulatina la bahía cienfueguera fue perdiendo su esplendor, debido a dichas contaminaciones haciendo énfasis en el aumento del turismo.

Es importante explicar también que el sistema de saneamiento existente no es apropiado, estimándose que la carga contaminante dispuesta actualmente a la bahía de Cienfuegos representa un 5.07 % del total de carga orgánica dispuesta a este ecosistema, impactando sobre las condiciones higiénicas sanitarias de los lugares de baño en el litoral y de la calidad del cuerpo de agua de esta bahía, siendo las instituciones turísticas uno de los mayores contaminantes de la bahía (Castellanos; 2001: 52).

Dada a la situación mencionada anteriormente el objetivo del trabajo es analizar el trabajo de la educación ambiental en los impactos que ocasiona el turismo en la bahía de Cienfuegos

Argumentar además que la bahía de bolsa de Cienfuegos tiene una longitud norte-sur de 22 km y un ancho de dirección este-oeste de 13, con una superficie aproximada de 88 km², una masa total de agua de 865 millones de m³ y una longitud de 115 km de costas. Alrededor de ella se encuentra el territorio provincial. En él desembocan cuatro ríos, los cuales son: el Damují, el Salado, el Caonao y el Arimao. Su topografía incluye un bajo natural entre Cayo Carenas y Punta la Cueva, el cual divide a esta en dos lóbulos con características hidrográficas bien definidas. El lóbulo norte comprende el área de mayor actividad industrial y urbana, mientras que el lóbulo sur se halla más próximo al canal de entrada. La bahía de Cienfuegos en comparación con otras bahías del país muestra mejor calidad en cuanto a mayor riqueza del fitoplancton y menor concentración de nutrientes.

Materiales y métodos

Para la realización de esta investigación se utilizó la metodología cualitativa ya que la construcción de objetos de conocimiento dentro de las diversas tendencias de investigación cualitativa obedece a un proceso de esclarecimiento progresivo en el curso de cada investigación particular. Esto significa que el proceso se alimenta continuamente de la confrontación permanente de las realidades intersubjetivas que emergen a través de la interacción del investigador con los actores de los procesos y realidades socio-culturales y personales objeto de análisis, así como del análisis de la documentación teórica, pertinente y disponible (Sandoval, 2002).

Según Denzin & Lincoln (1994), citado en Rodríguez (2004), la metodología cualitativa es un campo interdisciplinar, transdisciplinar y en muchas ocasiones contra disciplinar. Atraviesa las humanidades, las ciencias sociales y las físicas. Es multiparadigmática en su enfoque, ya que los que la practican son sensibles al valor del enfoque multimetódico, están sometidos a la perspectiva naturalista y a la comprensión interpretativa de la experiencia humana.

Los métodos y las técnicas empleados en la investigación permiten adentrarse en la problemática abordada, en el cual se utilizaron: el análisis de documentos y la entrevista en profundidad.

Análisis de documentos: El análisis de documentos permite establecer qué antecedentes existen sobre investigaciones del campo que se pretende indagar, de esa manera se pudieron ahorrar esfuerzos en rentabilizar trabajo, además de indicar situaciones y hechos por estudiar. No se trata solo de reunir y recopilar documentos, sino de analizarlos y hacer una valoración de ellos.

Mijáilov & Guiliarevskii, señalaron que, luego de la recopilación de la información, era necesario iniciar un procesamiento analítico-sintético de los datos contenidos en un documento y el resultado de esta operación debía ser resumido brevemente o sintetizado. Pinto Molina (1992), añade que el análisis documental es “el complejo de operaciones que afectan el contenido y a la forma de los documentos originales, para transformarlos en otros documentos representativos de aquellos, que facilitan al usuario su identificación precisa, su recuperación y su difusión”. (p.89)

Los documentos oficiales que son emitidos por entidades cuya autoridad responde por la veracidad del contenido, ellos son: la Ley 81 del Medio Ambiente, la Estrategia Nacional de Educación Medio Ambiental, la Estrategia Ambiental Nacional y el Plan General de Ordenamiento Territorial y Urbano (PGOU) de la ciudad de Cienfuegos del 2019. En la revisión se tendrán en cuenta los principales conceptos, presupuestos, lineamientos y proyecciones emitidas.

Entrevista en profundidad: Es un proceso comunicativo, un diálogo social, donde según Alonso es:

Entre dos personas, un entrevistador y un informante, dirigida y registrada por el entrevistador con el propósito de favorecer la producción de un discurso conversacional, continuo y con una cierta línea argumental no fragmentado, segmentado, precodificado y cerrado por un cuestionario previo del entrevistado sobre un tema definido en el marco de una investigación. La entrevista es pues una narración conversacional, creada conjuntamente por el entrevistador y el entrevistado que contiene un conjunto interrelacionado de estructuras que la definen como objeto de estudio.

A través de esta técnica se entrevistó a 3 especialistas del Centro de Estudios Ambientales de Cienfuegos, con el objetivo de conocer las consecuencias que puede traer el turismo a la bahía de Cienfuegos, así como las actividades que aporta la educación ambiental.

Resultados y discusión

Elementos para una aproximación al concepto de turismo ambiental

El medio ambiente físico está formado por componentes naturales y construidos. Los componentes naturales son los que provee la naturaleza, es decir clima, temperatura, agua, topografía, suelo, flora, fauna, entre otros. El medio ambiente construido es aquel producido por el hombre como las construcciones y otras estructuras. Las transformaciones traídas por el capitalismo al medio ambiente natural sobre todo a partir de la revolución industrial en el siglo XIX están entre las principales preocupaciones de principios del siglo XXI. Esto se observa en la proliferación de conferencias mundiales con el objetivo de reducir dichos impactos en el planeta.

Argumentar que el turismo ambiental es el fenómeno de aumento de los viajes a los lugares de interés ambiental y donde su riqueza es la fauna y flora, además de los grandes recursos naturales existentes. Se trata de viajes que se centran en el entorno ecológico del destino, básicamente respetan la ecología del planeta y el entorno, además generalmente son lugares rebosantes de belleza natural y muy asombrosos.

De igual manera, el turismo ambiental puede incluir viajes a zonas únicas y en peligro de extinción, como por ejemplo las Islas Galápagos. Además de los lugares de destino que brillan por su singularidad, muchas personas acuden al turismo ambiental a modo de voluntarios con una misión determinada. En el caso del turismo ambiental, ser voluntariado significa viajar a una parte ecológicamente frágil del mundo para ofrecer ayuda en la reparación de ella, como la limpieza de un derrame de derivados del petróleo y todo el entorno afectado por él.

Esta idea del turismo ambiental se desarrolló a finales de 1980 a partir de la sensibilización de los consumidores cada vez mayor de cuestiones relacionadas con la conservación y el consumo responsable de recursos. No sólo es el turismo ambiental una aventura en el desierto, destinado a ayudar a salvar el planeta, sino que también expande la industria del turismo y la hace más rentable para los países en vía de desarrollo donde los trabajos son escasos y las economías se mantienen en constante lucha.

La educación ambiental, una parte esencial de la sociedad

El concepto de Educación Ambiental ha evolucionado en la misma medida que lo ha hecho el de medio ambiente y el de desarrollo, aunque no con la misma celeridad, es decir, el concepto ha ido adecuándose al desarrollo del pensamiento ambiental desde una educación orientada a la preservación de la naturaleza, a la protección del medio ambiente, y más recientemente al desarrollo sostenible (Roque, 1998:2). En este sentido, las definiciones de Educación Ambiental, se abordan desde diferentes enfoques, por lo cual se propone realizar algunas aproximaciones, de las más que se aceptan, que permitan una idea más clara sobre la temática.

La Educación Ambiental, como corriente internacional de pensamiento y acción surge a mediados de los 70, cuando se empieza a percibir con preocupación que la destrucción del hábitat y la degradación del medio ambiente son consecuencia de la actividad humana. En 1972 la Conferencia de Naciones Unidas sobre el medio humano, desarrollada en Estocolmo, marcó el principio del surgimiento de la Educación Ambiental, precisamente aquí fue constituido el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y queda fijado desde la fecha de inicio de esta conferencia el Día Mundial del Medio Ambiente (Novo, 1996: 35-36).

La Educación Ambiental ha venido experimentando, a partir de entonces, una constante ampliación y renovación que incluye lo conceptual, lo metodológico y lo actitudinal, situándose de esa manera en las corrientes más revolucionadas, y más allá de la educación formal e institucional.

Un momento importante de cambios para Cuba en cuanto a la política ambiental fue la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, celebrada en Río de Janeiro en 1992, a partir de esta cita mundial muchos gobiernos, entre ellos Cuba, firmaron

convenios y protocolos internacionales que los comprometió con acciones concretas para proteger la ecología. (Ayes, 2003:25)

Y el cumplimiento de los principios establecidos en la declaración de Río dieron lugar a que en 1997 se aprobara la ley 81 del Medio Ambiente como ley marco de la República de Cuba que considera al Medio Ambiente como un Sistema de elementos abióticos, bióticos y socioeconómicos con que interactúa el hombre, a la vez que se adapta al mismo, lo transforma y lo utiliza para satisfacer sus necesidades (CITMA, 1997). En esta ley también se define la Educación Ambiental como: Proceso continuo y permanente que constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos, orientada a que en la adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades, capacidades y actitudes y en la formación de valores, se armonicen las relaciones entre los seres humanos y de ellos con el resto de la sociedad y la naturaleza, para propiciar la orientación de los procesos económicos, sociales y culturales hacia el desarrollo sostenible (CITMA, 1997:2).

En su concepción holística se concibe como una educación para el desarrollo sostenible armónico. Como proceso educativo que es, debe ser planificada e introducirse en su dimensión ambiental en los programas a través de un sistema que abarque todos los niveles curriculares y extracurriculares mediante objetivos, conocimientos, habilidades, actitudes, aptitudes y valores, además de investigaciones, todas consecuentemente interconectadas, ya a nivel internacional, nacional o local, cada una con sus especificidades.

En la evolución expuesta se observa, la Educación Ambiental, como todo cuerpo de conocimiento en fase de construcción, se fue conformando en función de la evolución de los conceptos que a ella están vinculados. Desde el punto de vista conceptual, ha extendido su visión ecologista hasta el carácter global, transitando por conceptos como: medio ambiente, que incluye los aspectos naturales y socioculturales, como proceso educativo que es, debe ser planificada e introducirse en su dimensión ambiental en los programas a través de un sistema que abarque todos los niveles curriculares y extracurriculares mediante objetivos, conocimientos, habilidades, actitudes, aptitudes y valores, además de investigaciones, todas consecuentemente interconectadas, ya a nivel internacional, nacional o local, cada una con sus especificidades.

Importancia e inicios de la contaminación en la bahía de Cienfuegos

La bahía de nombre aborígen o sea Jagua posee varios significados como son: origen, fuente, manantial, riqueza. La bahía de Jagua o bahía de Cienfuegos posee una gran importancia tanto histórica como económica, ya que esta al ser de bolsa o cerrada ha servido de refugio a las embarcaciones durante muchos años, además cuenta con el segundo de los puertos más importante del país. La bahía constituye uno de los más importantes ecosistemas del país, toda vez que es elemento determinante en el desarrollo industrial. En sus márgenes se encuentran importantes industrias como: la Central Termoeléctrica (CTE) “Carlos Manuel de Céspedes” y la Refinería de Petróleo “Camilo Cienfuegos”; así como también se desarrollan otros usos entre ellos: la pesca, el turismo, deportes náuticos y el urbano.

“Los principales usos de la bahía según su importancia y área costera que ocupan, son los siguientes: agrícola (2%), industrial (4%), urbano (4%), pesquero (6%), marítimo – portuario (7%) y conservacionista (70%)” (León, 2000: 95). El principal asentamiento urbano que se

encuentra directamente rodeando la bahía es la ciudad de Cienfuegos, el cual presenta una población de 106 504 habitantes.

Los antecedentes de los problemas ambientales ocasionados por el vertimiento de las aguas residuales urbana de la ciudad de Cienfuegos sin tratamiento o con tratamiento insuficiente se remontan hace más de 25 años cuando comenzó a desarrollarse en el territorio un amplio programa de crecimiento y desarrollo urbano no armonizado con las soluciones medioambientales que se requerían en cada caso. Esto motivó la saturación de los sistemas de colección y disposición existentes en la ciudad y cuya disposición final se realizaba mediante un emisario submarino localizado en la zona de Punta Arena.

La bahía antes de formarse el desarrollo turístico no presentaba ningún signo de deterioro ambiental evidente y la capacidad de depuración estaba muy por encima de la carga de contaminantes que llegaban, ya fuese por ríos o por las descargas directas, quiere decir que el deterioro ambiental en ese periodo recae considerablemente. Se vuelve a realizar otra investigación en los años 70 para identificar el impacto de sus usuarios, se han discutido los efectos de la afectación al ostión de mangle debido a las operaciones industriales de la Papelera del río Damují y la Empresa de Fertilizantes Nitrogenados en el río Salado.

Otros factores, unidos a dos fenómenos eventuales, uno el derrame de hidrocarburos en 1986, el de mayor proporción y permanencia, la cual las actividades de limpieza se alargaron por más de cinco meses, y el otro, las lluvias de 1988, etapa el cual se alcanzaron niveles de salinidad nula en toda la bahía durante cinco días, propiciaron en el quinquenio de 1985 – 1990 el golpe final al equilibrio del ecosistema en las aguas de la bahía.

Los vertimientos de residuales del turismo en la bahía han alterado zonas de crías de peces y crustáceos de carácter comercial. Se consideran los más nocivos aquellos que vierten los hoteles directamente a la bahía, y las industrias construidas en la zona de cría de lóbulo noroccidental, y algunos centros de recreación y servicios con mal o ningún tratamiento de sus residuales, así como los desechos de la ciudad.

El uso turístico-recreativo en esta región se caracteriza fundamentalmente por los tramos destinados para playas y que incluyen Playa Alegre, La Laguna del Cura, La Punta, así como otras ya en desuso, debido al mal manejo de las mismas, que ha conllevado entre varias cosas, a altos niveles de contaminación de sus aguas. Este uso contempla además, instalaciones hoteleras, inmobiliarias, restaurantes y centros recreativos; los cuales, si bien han modificado sus actividades, ello no constituye un cambio significativo en cuanto a la generación de residuales domésticos y albañales; mientras que, el notable incremento en los últimos años de arrendatarios de turismo internacional y la explotación del área de Revienta Cordeles como escenario predilecto para el desarrollo de los deportes náuticos, puede traducirse en un mayor impacto, por ser superior la disposición de residuos a la bahía por este concepto.

Principales impactos generados por el turismo a la bahía de Cienfuegos en la actualidad y acciones de educación ambiental a desarrollar

Hay que señalar que la llegada del turismo supuso toda una serie de mejoras tanto en las infraestructuras como en la forma de vida de muchas personas que hasta entonces habían permanecido en el más profundo olvido, pero es indudable que el desarrollo explosivo del turismo careció de sentido de la previsión, por lo que se tradujo en un uso desordenado e intensivo de los recursos naturales, lo que provocó profundas alteraciones en el medio ambiente e incluso causó la desaparición de muchos ecosistemas.

El desarrollo del turismo en la bahía de Cienfuegos ha producido fuertes impactos negativos: el conflicto que se crea en la franja litoral por su uso intensivo para el turismo, demandando espacios preferenciales, en busca de las mejores opciones y facilidades para las instalaciones como son: la proximidad a la línea de costa, la ocupación de puntos estratégicos (mejores visuales, accesos, etc.) y la actividad constructiva; que provocarán intensas alteraciones y presiones sobre los paisajes litorales (rellenos, construcciones, instalaciones, ocupaciones no autorizadas, etc.).

De igual forma, la presión del turismo sobre la bahía puede producir focos de contaminación en estas y en las aguas litorales, por la aparición de desperdicios y otros elementos contaminadores, que particularmente pueden ser perturbadores en las aguas de las lagunas litorales, situación que requerirá permanente vigilancia y control. También se producirá la inevitable perturbación del ambiente marino, por las actividades originadas por el turismo en el mar (pesca, buceo, movimiento de embarcaciones, etc.), que puede ser muy dañina sobre los ecosistemas marinos y en particular en las áreas de arrecifes coralinos (CITMA; 2002: 41).

La invasión masiva de zonas naturales, provocando la destrucción de hábitats y la pérdida de biodiversidad. Por ejemplo, en el año 2000 en el área noreste de la bahía cienfueguera existen 10 hectáreas donde abundan todo tipo de vectores, producto de más de 600 metros cúbicos de desechos sólidos, como consecuencia principalmente del desarrollo urbanístico ocasionado por el turismo.

La explotación insostenible de recursos como el agua, ocasionando daños ecológicos y económicos, así como enfrentamientos sociales. El grave deterioro del paisaje por la proliferación de todo tipo de infraestructuras y construcciones y la acumulación de desperdicios. La caza y la pesca furtivas han llevado a la extinción de muchas especies y provocan daños irreparables a las poblaciones en peligro.

Otro de los impactos negativos que causa el turismo en la bahía es el aumento de las embarcaciones a motor, principalmente con las embarcaciones de la Marina Puerto Sol y del Club Náutico Rubén Martínez, donde producen vertido de aceites, carburantes y detergentes, además del aumento de turbidez. La creciente demanda del turismo náutico ha provocado la construcción de puertos deportivos cuyos impactos sobre el litoral y sus efectos de barrera para las corrientes marinas y la formación de playas son muy relevantes.

En la bahía cienfueguera tuvo un apreciado aumento de cruceros turísticos durante los años 2016, 2017 y 2018, donde los impactos ambientales más significativos que produce este tipo

de turismo se derivan de la generación y vertido al mar de todo tipo de residuos y desperdicios, incluidos los residuos peligrosos (pilas, medicamentos, material fotográfico, etc.).

El desarrollo del turismo en la bahía producirá también impactos importantes sobre las áreas de tierra firme, algunos por la competencia y demanda de recursos, como el agua y los materiales de construcción y un potente impacto socioeconómico sobre las poblaciones costeras, que tendrá connotaciones positivas en algunos aspectos como: el empleo, el salario, el aumento de la actividad cultural y de la preparación profesional, etc. Pero también engendrará fenómenos negativos como: la competencia de empleo, inmigraciones masivas, demanda de vivienda y servicios, aumento de albergados y de personal masculino flotante, influencia cultural externa y pérdida de identidad, rechazo al turista y las deformaciones sociales que acompañan al turismo (prostitución, alcoholismo, drogadicción, etc.), que requieren de un plan especial de atención, que debe insistir en los aspectos educativos de la población, con antelación al desarrollo propuesto y una amplia participación comunitaria en la solución y toma de decisiones al enfrentar los problemas.

Estos problemas se agravan por la concentración de la actividad turística en unos periodos vacacionales relativamente breves (estacionalidad), y en unas zonas determinadas, a menudo muy reducidas, que al mismo tiempo se ven sometidas a las presiones ambientales de otras actividades como pueden ser la pesca, el desarrollo industrial o la creciente población residente.

Sin embargo, siempre es posible plantearse opciones de reforma o la construcción de instalaciones complementarias, en cuyo caso es posible seguir algunas pautas de respeto medioambiental. Algunas buenas prácticas ambientales:

En líneas generales, debemos adaptar la distribución física de las instalaciones a las características del entorno, intentando minimizar la ocupación de espacios y la alteración de terrenos naturales, de manera que no perturbemos gravemente la topografía ni los cauces de escorrentía naturales. Esto reducirá los daños sobre los hábitats y los ecosistemas existentes en el lugar.

También se debe adaptar el aspecto de los edificios o instalaciones para que se integren en el paisaje (ya sea urbano o natural). Debemos hacer que los volúmenes y los colores resulten armoniosos con el entorno y que se produzca una transición suave entre el paisaje urbano o natural circundante y nuestra construcción.

En particular, hay que hacer un esfuerzo por estudiar el uso de materiales y diseños que evoquen las construcciones tradicionales del lugar y que empleen la vegetación autóctona de la zona. Todo ello aumentará enormemente el valor estético y paisajístico de nuestro producto turístico.

Siempre es necesario hacerle entender a los ciudadanos la importancia del cuidado ambiental, motivándolos y proveerles conocimiento de los valores locales, medioambientales y costeros, realizar actividades de saneamiento y reforestación en todos el Consejo Popular que posean zonas costeras, realizar barrios debates con la participación de todos los cederistas, donde el tema principal sea el cuidado y protección del medio ambiente.

Donde se debe propiciar la reflexión de los problemas y la búsqueda de soluciones, hacerles entender la importancia de la recogida de materias primas, así como su reutilización y reciclaje,

efectuar sesiones de videos-debates, donde inviten a los especialistas del CITMA sobre temas medioambientales, donde expliquen la importancia de la conservación del Medio Ambiente, efectuar conversatorios grupales sobre la importancia de la Educación Ambiental en la preservación del Medio Ambiente, contribuyendo así al desarrollo de conocimientos y actitudes, pues la falta de ellos, limita a los individuos enfrentarse a los problemas ambientales, y contribuir a través de charlas educativas, en la formación ambiental de los individuos, haciendo énfasis en cuán importante y útil es para la sociedad, la formación de una cultura ambiental para un buen desarrollo ambiental.

Conclusiones

Es importante recordar que el turismo ambiental es una actividad que se debe desarrollar sin alterar el equilibrio del medio ambiente promoviendo la conservación de la naturaleza y los ecosistemas existentes realizando actividades recreativas de apreciación y conocimiento de la naturaleza a través de la interacción con la misma. La cual provee a las comunidades receptoras el medio para una mejora en la calidad de vida buscando incentivar un desarrollo sustentable. La Educación Ambiental es un proceso educativo que orienta a los individuos a adoptar conocimientos y actitudes que los prepare en la protección del medio ambiente y el mejoramiento de la calidad de vida de la humanidad, bajo los preceptos del desarrollo sostenible. Ante esto se impone una nueva mirada de la sociedad hacia la naturaleza, por tanto, la Educación Ambiental es parte de la labor educativa que se materializa en la sociedad.

Es evidente que la bahía de Cienfuegos se ha visto afectada por el crecimiento del turismo en la ciudad, ya sea a causa de la falta de preocupación por parte de las instituciones responsables y que además no hay una concientización de las principales problemáticas ambientales y se aprecia insuficiente educación ambiental en los ciudadanos, lo que trae consigo apatía y desinterés por el cuidado del medio ambiente. El turismo en Cienfuegos debe saber aprovechar todos los hermosos beneficios que le aporta la bahía ya sea como entorno paisajístico o como actividades recreativas.

Referencias

- Alonso, L. (1999). Sujeto y discurso: el lugar de la entrevista abierta en las prácticas de la sociología cualitativa en Métodos y técnicas cualitativas de investigación en Ciencias Sociales. Síntesis S.A.
- Ayes, G., (2003) Medio Ambiente: Impacto y desarrollo. La Habana, Editorial Científico-Técnica.
- Cabrera, M., Machín, I., Fabregat, M., González, E., Moreno, X., Santana, J., Sánchez, J., Sánchez, R. y Ávila, J. (2019). Plan General De Ordenamiento Urbano Ciudad de Cienfuegos. Cienfuegos. Dirección Provincial de Planificación Física
- Castellanos, M. E. (2001). “Manejo Integrado de la Bahía de Cienfuegos”. Informe final del Proyecto de Investigación. Cienfuegos. Centro de Estudios Ambientales de Cienfuegos (CEAC), Delegación Territorial del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA).
- CITMA – CIGEA, (1997) Estrategia Nacional de Educación Ambiental. Edición Dirección de Política Ambiental. La Habana.

- CITMA, (1997) Ley No. 81 "Del Medio Ambiente". La Habana, Gaceta Oficial de la República de Cuba.
- CITMA. (2002). "Estrategia Integrada de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente de la Provincia de Cienfuegos del 2002 -2007". Delegación Territorial del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), Cienfuegos.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (1994). Handbook of qualitative research. Sage Publications, Inc.
- Martínez, J., (2001) "Fundamentos de la Educación Ambiental" [En línea], disponible en:
<http://www.monografias.com/trabajos25/educacion-ambiental/educacion-ambiental.shtml/educacion-ambiental.zip>
[Accesado el día 7 de abril del 2022].
- Mijáilov, I., & Guiliarevskii, S. (1974). Curso introductorio de informática/documentación.
Fundación Instituto Venezolano de Productividad.
- Novo, M., (1996) La educación Ambiental: bases éticas, conceptuales y metodológicas. España, Editorial UNESCO/ Universitat.
- PNUD. (1993). Protecting biodiversity and establishing sustainable development in the Sabana- Camagüey ecosystem. Progt Document Cub./92/G 31, Global Environment Facility.
- Rodríguez, G. (2004). Metodología de la Investigación Cualitativa. Félix Varela.
- Roque, M., (1998) "La Educación Ambiental en el contexto cubano". Memorias del I Congreso de Educación Ambiental en el marco de la I Convención Internacional sobre Medio Ambiente y Desarrollo. La Habana, UNESCO-CIGEA.
- Salinas, E. et al. (1993). Las islas tropicales como destino turístico. Taller Internacional de Áreas Protegidas, Ciego de Ávila, Cuba.
- Schluter, R. (1991). El turismo en el mundo y su proyección al siglo XXI. Revista del Centro de Investigaciones y Estudios de Turismo de América Latina, año II, N. 2. Buenos Aires.
- Sandoval, C. (2002). Investigación cualitativa. ARFO Editores e Impresores Ltda.