



Avances
ISSN: 1562-3297
cvg@ciget.vega.inf.cu
Instituto de Información Científica y Tecnológica
Cuba

Impacto del turismo de naturaleza en el Parque Nacional Viñales

Ramos Hernández, Aldo Luis; Lemus Martínez, Yosvany; Crespo Santoyo, Daloyma
Impacto del turismo de naturaleza en el Parque Nacional Viñales

Avances, vol. 23, núm. 1, 2021

Instituto de Información Científica y Tecnológica, Cuba

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=637869233005>

Impacto del turismo de naturaleza en el Parque Nacional Viñales

Impact of the nature tourism in the National Park Viñales

Aldo Luis Ramos Hernández

Centro de Investigaciones y Servicios Ambientales Ecovida,

Cuba

aldoluisramos1959@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-5019-6094>

Redalyc: [https://www.redalyc.org/articulo.oa?](https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=637869233005)

id=637869233005

Yosvany Lemus Martínez

Centro de Investigaciones y Servicios Ambientales Ecovida,

Cuba

ylemus@ecovida.cu

 <https://orcid.org/0000-0003-2071-0336>

Daloyma Crespo Santoyo

Centro de Investigaciones y Servicios Ambientales Ecovida,

Cuba

daloyma@ecovida.cu

 <https://orcid.org/0000-0003-2143-4222>

Recepción: 16 Julio 2020

Aprobación: 27 Noviembre 2020

RESUMEN:

Con el interés estratégico de la evaluación ambiental estratégica para prevenir y minimizar el deterioro de los factores que determinan el atractivo turístico del entorno del Parque Nacional Viñales, y asegurar la puesta en práctica de medidas destinadas a revertir o compensar los impactos ambientales derivados de las presiones del desarrollo del turismo de naturaleza, en particular, se determinó la realización de un estudio y caracterización de las principales modalidades de turismo de naturaleza en esa región como parte de un proyecto de investigación sobre bienes y servicios de los ecosistemas. Se seleccionaron 5 de las 30 opciones aprobadas para la explotación de diferentes operadores de esa modalidad de turismo en desarrollo, basado en tres indicadores seleccionados por el grupo de expertos, que mediante talleres de trabajo evaluó las preferencias de los visitantes, los atractivos de las opciones de turismo de naturaleza y aquellas de mayores números de visitantes. Se identificaron y evaluaron los principales impactos ambientales y sus causas, además de la clasificación de estos, determinando que aun cuando no se manifiestan efectos negativos críticos cuyas consecuencias pudieran ser irreversibles, es necesario adoptar medidas de mitigación de manera inmediata.

PALABRAS CLAVE: evaluación ambiental, impacto ambiental, turismo de naturaleza.

ABSTRACT:

With the strategic interest of the environmental assessment to prevent and minimize degradation of natural elements, that determine the touristic attractiveness of the Viñales National Park, and assure the implementation of mitigation measures to prevent and compensate negative impacts derived from the pressures of natural tourism development, a research project took place to characterize the main forms of natural tourism in the region. Five out of the thirty modalities managed by the different operators were selected based on three main variables selected by a group of experts during workshops analysis, such as visitors preferences, attractiveness of the modality and number of visitors. The main negative impacts were identified and evaluated, using a cause-effect matrix. This evaluation concluded that even the increasing pressure of tourism development no critical impacts were found, nevertheless, immediate mitigation measures have to be implemented to avoid irreversible effects on the natural environment that will affect the attractiveness of the region.

KEYWORDS: environmental assessment, environmental impact, natural tourism.

INTRODUCCIÓN

Según Pérez y Hernández (2018), por sus principios, el turismo sustenta un proceso de mejora social que satisface las necesidades y los valores de todos los grupos interesados, al mantener al mismo tiempo las opciones futuras y aprovechar de forma racional los recursos naturales. Este puede significar para los pobladores de las áreas naturales, la creación de nuevos puestos de trabajo, aumento en los ingresos y un nuevo impulso a las tradicionales y creaciones culturales locales.

En la actualidad la actividad turística es promovida ampliamente en las áreas protegidas, como una importante estrategia para el aprovechamiento de los recursos naturales, sustentada en el argumento del limitado impacto ambiental generado sobre el entorno natural. No obstante, la excesiva acumulación del número de visitantes en algunas épocas del año, así como la realización de actividades recreativas sin control alguno en determinados espacios naturales, ha propiciado la generación de significativos impactos ambientales, de acuerdo con lo planteado por Pérez y Hernández (2018). Tal es el caso del Parque Nacional Viñales, cuya actividad de turismo de naturaleza, es objeto de evaluación ambiental en este estudio.

Según Rivas (1994), el interés estratégico de la evaluación ambiental es prever y minimizar el eventual deterioro de los factores que determinan el atractivo turístico de la zona y asegurar la puesta en práctica de medidas destinadas a revertir o compensar los impactos.

Varios son los conceptos que se han emitido sobre Turismo de Naturaleza hasta la actualidad, los autores reconocen y concuerdan con el que describen Ramírez y Pérez, (2014) que responde a la nomenclatura turística y al contenido del mismo. En este sentido se considera al Turismo de Naturaleza:

“Modalidad Turística Genérica conformada por modalidades específicas, cuya principal motivación es el estudio y admiración de los valores naturales y componentes culturales asociados, así como la realización de actividades recreativas, físicas y de riesgo que utilicen el medio natural, conservado o manejado responsablemente, donde se garantiza la seguridad del turista, sin degradar o agotar los recursos, en beneficio de la naturaleza y las comunidades locales” (p. 7).

Otros autores como es el caso de Martínez (2017), refieren que el turismo de naturaleza está relacionado directamente con el desarrollo y el turismo sostenible y prácticamente está referido a los hábitat naturales y a su biodiversidad, donde adquieren gran relevancia los parques naturaleza, las reservas protegidas, el ecoturismo, el medio rural, el agroturismo y el involucramiento de la población perteneciente al área determinada de implantación turística.

Según criterio de los actores, el incrementado interés de los viajeros en el mundo hacia destinos de naturaleza, tiene una estrecha relación con el crecimiento de la conciencia y el conocimiento sobre la conservación de la diversidad biológica, sobre todo en aquellos países emisores donde los problemas ambientales unidos al desarrollo han producido altos niveles de deterioro ambiental.

La observación y la interpretación de la naturaleza de en áreas protegidas ha movilizó a millones de viajeros en el mundo, para apreciar paisajes y ejemplares de la flora y la fauna silvestres que aún se conservan gracias a las acciones nacionales e internacionales para la conservación de estos espacios, en los que resaltan los Parques Nacionales de África y Estados Unidos que reciben cientos de miles de visitantes anualmente. Unido al interés que ha despertado en los últimos años el turismo de naturaleza en sus variadas modalidades, entre ellas el ecoturismo, el turismo de aventuras y el turismo científico, se han ido manifestando impactos ambientales que han causado deterioro y la pérdida de valores del patrimonio natural que dieron origen a su interés por los viajeros.

Todo lo anterior nos lleva a decidir como objetivo, evaluar los factores que afectan potencialmente los atractivos turísticos del Parque Nacional Viñales y asegurar la puesta en práctica de medidas destinadas a revertir o compensar los impactos ambientales derivados de las presiones del desarrollo del turismo de naturaleza en la región de estudio.

MATERIALES Y MÉTODOS

Por sus valores paisajísticos, desde la década del setenta del pasado siglo, Viñales fue erigido como principal destino turístico de Pinar del Río. Situado al norte y centro de la provincia de Pinar del Río, y enclavado en la Sierra de los Órganos, su perfecta combinación entre la naturaleza y la cultura le ha ganado la categoría de Paisaje Cultural en la prestigiosa lista del Patrimonio de la Humanidad otorgada por la UNESCO en diciembre de 1999 y fue declarado Parque Nacional en el año 2001 (Figura 1). El valor que más le ha sido reconocido a este sitio es su paisaje, conformado por la gran diversidad en sus suelos, flora y fauna, así como también por la armonía con que se insertan las formas de cultivo tradicionales y la arquitectura vernácula.

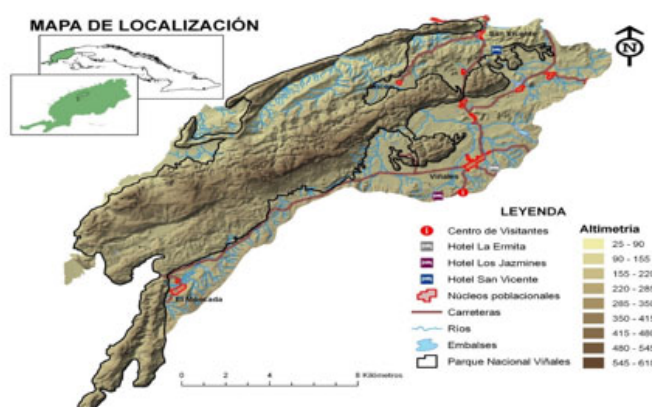


Figura 1. Parque nacional Viñales

Plan de manejo Parque nacional Viñales 2016-2020, Ecovida.

En el 2001, Viñales es incluido en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas con la categoría de Manejo de Parque Nacional, fundamentada en su relevancia ecológica, social e histórico-cultural y que está destinada a la protección y mantenimiento de la diversidad biológica, los recursos naturales, históricos y culturales asociados, para lograr su conservación y uso sostenible (Dirección Provincial Planificación Física, 2010; CITMA-ECOVIDA, 2014).

Debido a sus valores paisajísticos desde la década del 70 del pasado siglo, Viñales se erigió como el principal destino turístico de Pinar del Río, ello relacionado con los valores escénicos del paisaje del Valle de Viñales. La declaración en 1979 como Monumento Nacional, es sitio natural Valle de Viñales reconoce la coincidencia de factores geológicos, físico-geográficos y biológicos de excepcional valor junto con sus bellezas naturales únicas en el mundo.

Estos atributos han contribuido a generar un incrementado interés internacional por visitar y conocer este territorio, que a su vez ha propiciado la adopción de políticas de desarrollo turístico para dar respuesta al incremento de los servicios de alojamiento y otros servicios de apoyo y las ofertas de actividades relacionadas con la observación y disfrute del patrimonio natural y cultural de la región en cuya planificación y desarrollo han faltado elementos de integración y de evaluación adecuados. Estos elementos han originado un crecimiento acelerado aparejado a la ocurrencia de impactos negativos que afectan la imagen del sitio y los valores del patrimonio natural y cultural, lo cual constituye el objetivo de estudio y evaluación de este trabajo.

El Parque Nacional Viñales se destaca por las características visibles de una compleja historia geológica con una variada geomorfología y singulares paisajes, en los que existe una importante diversidad biológica, distribuida en una variada gama de ambientes que interactúan directa o indirectamente con la actividad socioeconómica local.

En la región se han ido fomentando prácticas turísticas relacionadas con los atractivos paisajísticos, naturales y culturales derivados de un ordenamiento territorial y la aprobación de un número de

opcionales administradas por diferentes instituciones que según nuestro criterio, no han contado con una adecuada integración como producto de naturaleza dado por el predominio de criterios económicos en su planeamiento y las limitaciones en los estudios de evaluación del potencial de los recursos turísticos.

Según cifras del MINTUR al cierre del año 2017, estaban aprobados 45 productos turísticos de naturaleza, de aventuras y rural en Pinar del Río, siendo la provincia de mayor cantidad de este producto, los cuales representan el 22 % del total aprobados en el país que sumaban una cifra de 208 opcionales de turismo de naturaleza.

De esta cifra en 2019, el Polo Turístico Viñales contaba con 30 opcionales aprobados según datos ofrecidos por el Grupo Provincial de Turismo de Naturaleza adjunto a la Delegación Provincial del MINTUR en Pinar del Río (MINTUR, 2019).

De esta cifra en el año 2019, la región turística de Viñales solo contaba con treinta opcionales aprobadas según datos ofrecidos por la Delegación provincial de MINTUR (2019), Estas opcionales de turismo de naturaleza administradas principalmente por el Ministerio de Cultura (MINCULT), el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA, 2019), el Ministerio de la Agricultura (MINAG) y el propio Ministerio del Turismo (MINTUR), comprendían actividades de senderismo, caminatas y recorridos a caballo incluyendo además, la observación de valores naturales del área protegida.

Como metodología de trabajo para seleccionar el ámbito de estudio de esta investigación, se realizaron dos talleres de expertos integrados por especialistas e investigadores del Centro de Investigaciones y Servicios Ambientales ECOVIDA y del Parque Nacional Viñales. En estos talleres se establecieron criterios de selección para cada una de las 30 opcionales que se ofertan en el territorio, teniendo en cuenta los indicadores siguientes:

1. Mayor número de visitantes
2. preferencias de los visitantes
3. Atractivos del entorno

Por otra parte, la evaluación de los impactos ambientales se realizó siguiendo los criterios de Ramírez et al. (2009); Espinosa (2001) y Conesa (2003) citado en Pérez y Hernández (2018); que refieren la clasificación de los impactos ambientales pueden clasificarse, entre otras, por la necesidad de aplicar medidas correctoras, y en ese sentido, pueden ser:

- *Críticos*: cuando su magnitud es superior al umbral aceptable y produce una pérdida permanente de la calidad de las condiciones ambientales sin posible recuperación
- *Severos*: cuando la recuperación exige la adecuación de medidas correctoras o protectoras en un prolongado periodo de tiempo
- *Moderados*: aquellos cuya recuperación no precisa medidas correctoras o preventivas, no obstante de acuerdo a criterios de los autores precisan de un manejo sostenible como es el caso de las acciones de monitoreo y mantenimiento, que se ejecutan como parte de los Planes Operativos Anuales en las áreas naturales protegidas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Evaluación de los indicadores:

Indicadores I y II Número que refieren al número y preferencias de los visitantes.

Entre los años 2017 al 2019 visitaron las áreas del Parque Nacional Viñales un total de 53 790 visitantes de los cuales el 95% asistieron al menos a una de las cinco opcionales de turismo de naturaleza que administra el área protegida, según datos estadístico oficiales del Parque Nacional Viñales que apuntan además que en esos mismos años, que las opcionales más visitadas fueron las caminatas Cueva Santo Tomas y Cocosolo-

Palmarito, seguido por Maravillas de Viñales, y las caminatas San Vicente Ancón y del Infierno al Paraíso, tal como se observan en la siguiente Tabla 1.

Tabla 1. Opcionales de turismo de naturaleza más visitadas en el Parque Nacional Viñales.

Opcionales TN	Año 2017	Año 2018	Año 2019	Total
<i>Caminata Cueva Santo Tomas</i>	10724	10077	7722	14 811
<i>Caminata Cocosolo-Palmarito</i>	4797	3736	5459	6 444
<i>Caminata Maravillas de Viñales</i>	2688	1798	1880	3 654
<i>Caminata San Vicente-Ancón</i>	551	270	314	995
<i>Caminata del Infierno al Paraíso</i>	356	417	439	367
<i>Total de visitantes</i>	19116	16298	15814	26 271
<i>Total de visitantes al Parque Nacional Viñales</i>	20024	16802	16964	53790

Parque Nacional Viñales (2020)

Estos elementos relacionados con las preferencias de los visitantes al Parque, que se deduce por la cantidad de visitantes reflejado en la Tabla 1, fueron esenciales en la selección de nuestro estudio de caso, unido a la identificación de los principales atractivos por el grupo de expertos en los talleres efectuados adoptando para ello el criterio la clasificación taxonómica de Ramírez y Pérez (2014), que clasifica el turismo de naturaleza por tres de sus actividades específicas concretas que están relacionadas con los atractivos del área natural, ellos son: el ecoturismo, el turismo de aventuras y el turismo científico.

Mediante un ejercicio entre los expertos empleando una matriz de doble entrada se reflejaron los principales atractivos de cada opcional del turismo de naturaleza de cada una de las 30 opcionales aprobadas para la región de Viñales, administradas por diferentes operadores tales como CATEC (MINAG), Dirección de Patrimonio (MINCULT), Parque Nacional Viñales (ECOVIDA-CITMA), Paradiso, S.A. (MINTUR) y Palamares, S.A. (MINTUR).

Indicador III. Atractivos de las modalidades de turismo de naturaleza

Tomando en cuenta las actividades que pueden desarrollarse en cada una de las modalidades de turismo de naturaleza y según su clasificación taxonómica de Ramírez y Pérez (2014) se evaluaron los atractivos de las principales ofertas en el Parque Nacional Viñales, correspondiendo los mayores atractivos a la Cueva Santo Tomás, el sendero Maravillas de Viñales, los recorridos San Vicente al Valle Ancón, Cocosolo al Valle del Palmarito y del Infierno al Paraíso (Tabla 2 y Tabla 3).

Tabla 2. Principales atractivos y actividades por cada modalidad de turismo de naturaleza.

Modalidades de Turismo de Naturaleza			
No.	Ecoturismo	Turismo de aventuras	Turismo científico
a	Observación de la vegetación y flora silvestres	Cabalgata	Investigación sobre historia natural
b	Observación de fauna silvestre	Caminata (Trakking)	Investigación sobre historia humana
c	Observación de aves	Cañonismo	
d	Observación de ecosistemas	Ciclismo de montaña	
e	Observación de formaciones geológicas	Escalada	
f	Senderos interpretativos	Espeleoturismo	
g	Observación de fósiles	Canopy	
h	Talleres de educación ambiental	Parapente	
i	Safari fotográfico	Globo aerostático	
j	Observación sideral	Ultraligero	
k	Navegación naturalista	Rafting	
l		Kayakismo	
m		Buceo autónomo	
n		Buceo libre	

Elaboración propia.

Como se observa en la Tabla 2a, los principales atractivos correspondieron a la cueva Santo Tomás donde se pueden practicar o disfrutar de la vegetación silvestre, las formaciones geológicas (a, e); el sendero Maravillas de Viñales donde, entre otras, las visitantes pueden disfrutar de la observación de la vegetación y la fauna silvestre, ecosistemas y formaciones geológicas (a, b, c, d y f); al igual que en los senderos San Vicente al Valle de Ancón y Cocosolo al valle del Palmarito (a, b, c, d, e, f).

Tabla 2a. Atractivos más relevantes de cada opcional de turismo de naturaleza.

No.	Opcional de TN	Modalidad específica de TN		
		1. Ecoturismo	2. Turismo de aventura	3. Turismo científico
1	Cueva Santo Tomas	a, e	f	a
2	Maravillas de Viñales	a, b, c, d, f	b	a
3	San Vicente-Ancón	a, b, c, d, e	b	a
4	Cueva El Cable	a	f	a
5	Cocosolo-Palmarito	c, b, d, e	b	b
6	Observación de aves Finca San Vicente	a c, b,		
7	Cabalgata La Ermita	d	a	b
8	Cabalgata Mural de la Prehistoria	d	a	b
9	Cabalgata Cueva del Indio	d	a	b
10	Cabalgata San Vicente	d	a	b
11	Cabalgata El Palmar	d	a	b
12	Cabalgata Los Jazmines	d	a	b
13	Caminata de la mano del guajiro	d	b	b
14	Del Mirador al Valle	a, b, d		
15	Por el corazón del valle	d	b	b
16	Por el corazón del valle (versión corta)	d	b	b
17	Con aroma de café	a, b, d	j	
18	De valle en valle	a, b, d	j	
19	Los paisajes en el Valle de Viñales	a, b, d	j	
20	La naturaleza en el Valle de Viñales	a, b, d	j	
21	Entre valles y montañas	a, b, c, d, g		
22	El pinar y su encanto	a, b, c, d, g		
23	Tradiciones campesina	a, b, c, d, g		
24	Del Infierno al Paraíso	a, b, c, d, f, g		
25	Del Paraíso al Silencio	a, b, c, d	j	
26	Al mundo de las tinieblas	a, b, c, d, f	j	
27	El murmullo de los ríos	a, b, c, d, f		
28	Un bojeo en jeep safari por el Parque Nacional Viñales	a, b, d, e,		
29	Coronando el mogote El Valle		e	
30	Venciendo La Costanera		e	

Elaboración propia.

Caracterización y Evaluación de los Impactos.

El desarrollo de turismo en las áreas naturales protegidas ha intensificado la fragilidad de los ecosistemas, al intervenir en los momentos críticos de la naturaleza, como son los períodos de apareamiento de algunas especies de acuerdo a lo expresado por Bringas y Ojeda (2000) citado en Pérez y Hernández (2018). La sobre estimación de la capacidad de carga del suelo, la extracción de flora y fauna de su hábitat natural, así como la contaminación del suelo y los cuerpos de agua, debido al inadecuado manejo de residuos que los visitantes generan, son entre otros los impactos negativos de la actividad del turismo en estas áreas conservadas.

La superficie mayor del parque nacional Viñales está representada por áreas naturales, representando los ecosistemas de mayor relevancia. En la zona de amortiguamiento que rodea la zona núcleo, se desarrollan actividades socioeconómica con una marcada prevalencia de la agricultura practicada fundamentalmente por campesinos de la zona mediante el empleo de técnicas tradicionales, los cultivos que se desarrollan son: producción de hojas de tabaco, viandas, granos, frutos menores y hortalizas, y la actividad del turismo.

Esta zona presenta problemas ambientales por la influencia de contaminantes líquidos y sólidos, tala de bosques, pesca y caza de especies autóctonas, entre ellas endémicas y amenazadas de extinción. Debido a la naturaleza cársica del sustrato, el problema de la contaminación es muy significativo por la carga de sedimentos provenientes de la erosión de las cuencas, por deforestación, cultivos al borde de cauces, cría de animales domésticos y vertimiento de residuos sin tratamiento adecuado. Actualmente no existe en el territorio un sistema de recogida de desechos sólidos en los asentamientos periféricos cerca de la cabecera municipal, existiendo considerables volúmenes de desechos que atentan contra el área protegida.

En la actualidad el desarrollo del municipio se concentra en la actividad turística, fortaleciéndose la operación privada de nuevas capacidades de alojamiento e infraestructuras, prestando nuevos servicios a los visitantes, entre ellos recorridos y caminatas ilegales por sitios dentro del área protegida, guiadas por personal poco capacitado. La falta de integración entre estos operadores y las autoridades locales ha provocado afectaciones ambientales y el deterioro de la imagen y del producto de naturaleza del territorio, dado por la proliferación de basureros, la erosión de caminos por el exceso en la capacidad de carga de algunos senderos y recorridos y por otro lado la trasmisión de información tergiversada de la imagen histórico-cultural y natural del territorio.

Según se relaciona en el Plan de Manejo 2016-2020 el Parque Nacional Viñales, constituye el área protegida de mayor vulnerabilidad a los recursos naturales, debido a las diferentes vías de acceso con que cuenta, por lo que es una prioridad esta actividad, no estando exento de la ocurrencia de hechos negativos con sus recursos y las amenazas con que está el área. Este documento rector del trabajo del área protegida identifica como principales efectos negativos los siguientes:

- Corta o tala de árboles sin la debida autorización (tala ilegal y selectiva de madera preciosa en)
- Caza y captura ilegal de especies de la fauna silvestre.
- Contaminación de los ríos y embalses
- Guiado ilegal de turismo en áreas del Parque Nacional Viñales.
- Incremento de las poblaciones de especies invasoras.
- Alteración de los sitios arqueológicos en las áreas protegidas del Parque Nacional Viñales y extracción de muestras arqueológicas y restos paleontológicos
- Vertimiento de desechos sólidos en zona de amortiguamiento y área de influencia socioeconómica.
- Erosión y degradación de suelos en márgenes de cursos de agua por laboreo agrícola.
- Actividades eco turísticas no autorizadas

Cuba, el año 2019 contaba con 216 productos de turismo de naturaleza. Según las datos estadísticas del MINTUR. En este propio año se recibieron 82 212 Pax en solo 34 de ellos, y que significaron un ingreso de 22 109 377.50 CUC. Resulta significativo que ese mismo año, 34 de los 49 productos de turismo de naturaleza aprobados de la provincia de Pinar del Río, recibieron alrededor de la mitad de los visitantes del país (46 248 Pax)), representando un ingreso de 283 225.50 CUC. El resto de las opcionales que no reportaron visitantes no tuvieron operaciones debido en lo fundamental a la poca preferencia de los visitantes, las limitaciones con el equipamiento, deficiencias en la promoción y comercialización, deterioro de los paisajes y de la imagen del producto, falta de mantenimiento, actividades ilegales desarrolladas en las áreas, contaminación de los suelos por el mal manejo de desechos, se excede la capacidad de carga establecida por el uso de un sendero por varios operadores, entre otras.

Los resultados de los controles estatales efectuados a la región turística de Viñales, tanto por el Sub-grupo Provincial de Turismo de Naturaleza y la autoridad ambiental del Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente, entre los años 2017 y 2019; reflejaron un número importante de violaciones de los requerimientos ambientales para la práctica del turismo de naturaleza. Estas violaciones se traducen en impactos negativos sobre los recursos naturales y el patrimonio de la región que de manera directa representan el principal atractivo del producto turístico del área, poniendo el riesgo de su deterioro irreversible y la pérdida de

atributos y reconocimientos nacionales e internacionales que lo hacen aun un, destino preferido por los visitantes de todo el mundo.

De acuerdo a lo planteado por Medina (2019), el turismo de naturaleza genera oportunidades para las comunidades rurales de países en vías de desarrollo; sin embargo, y concordando con el criterio de los autores, el crecimiento del sector turístico privado sin una regulación efectiva puede impactar negativamente en los destinos naturales, sin embargo la evolución de la demanda y la oferta turística durante las últimas décadas ha motivado a los habitantes a abandonar las actividades primarias como la ganadería y agricultura para emprender empresas familiares de servicios turísticos. Estos elementos coinciden con lo encontrado durante la investigación realizada en la región turística de Viñales e identificado como uno de los impactos socioeconómicos del turismo de naturaleza.

Los autores consideraron que no se manifestaron impactos considerados como críticos, aun cuando las presiones del turismo en el área se han agudizado en los últimos años, dado el surgimiento de nuevos actores en la operación de las actividades turísticas, algunos de ellos que operan ilícitamente; así como el incremento de las llegadas de visitantes sobre todo en temporada alta del turismo. No obstante la diferencia entre los impactos severos presentes en la actualidad, y la aparición de efectos críticos puede acortarse en la medida que no se implementen las acciones correctoras de manera oportuna, como son los casos de la contención de cárcavas en caminos y accesos que son empleados para los recorridos turísticos por el excesos de las capacidades de carga y el tránsito de medios de transporte no adecuados para ellos.

Impactos Negativos y sus causas

- Erosión de los suelos por exceder la capacidad de carga y el uso de senderos por varios operadores
- Contaminación de los suelos por el manejo y disposición inadecuados de desechos sólidos
- Construcciones ilegales violando el ordenamiento territorial sin tratamiento de residuales, produciendo la contaminación de los suelos y el agua, afectando además el drenaje natural.
- Abandono de actividades tradicionales como la agricultura en favor del servicio y atención al turismo
- Uso de señalización no acorde a la imagen del producto de naturaleza, afectando el paisaje natural y cultural.
- Limitaciones en el mantenimiento y limpieza de los senderos y zonas de recorrido, favoreciendo la acumulación de desecho y el deterioro de caminos de acceso por mal drenaje y erosión.
- Tala de vegetación en zonas boscosas, favoreciendo las pérdidas de la diversidad biológica y el deterioro de la imagen escénica del paisaje
- Carencia de señalización sobre normas de conductas en los senderos y recorridos
- Incremento de operadores privados ilegales sin la debida preparación y capacitación que afectan la imagen y ofrecen información inadecuada al visitante.

Coincidentemente, el turismo planificado puede prevenir los impactos negativos e insertarse como una alternativa válida para la consolidación del desarrollo sostenible, como plantean Vera (2001); Blancas et al (2007); Rivas (2009); Combariza (2012); Soares (2012) y, citados en Pérez (2017). Esta aseveración soporta el criterio de los autores al referir que las acciones correctoras de los impactos negativos deben ser monitoreadas y desarrolladas mediante los planes de manejo y operativos de las áreas protegidas y de los operadores de turismo de naturaleza en cada caso.

Basado en los criterios anteriores se elaboró una matriz (Tabla 3) que ofrece una relación causa-efecto con la valoración o clasificación de los impactos negativos de mayor importancia y por consecuencia susceptibles de incorporar en los planes operativos y de manejo del área protegida y de los operadores del turismo.

Tabla 3. Matriz de evaluación de los impactos ambientales.

Causa o aspecto ambiental	Efecto o impacto	Clasificación
Excedida la capacidad de carga	Erosión y compactación del suelo y los caminos de senderos y recorridos	Severo
Manejo y disposición inadecuados de desechos sólidos	Creación de micro-vertederos, contaminación del suelo y afectación al paisaje	Severo
Violaciones del ordenamiento territorial mediante construcciones ilegales sin solución a residuales líquidos	Contaminación de suelos y las aguas, creación de encharcamientos y problemas de drenaje, malos olores y problemas higiénico-sanitarios.	Severo
Abandono de actividades tradicionales a favor de la atención al turista	Deterioro de la cultura y la producción agropecuaria tradicional	Moderado
Empleo de señalización y carteles promocionales inadecuados	Deterioro de la imagen del producto de naturaleza y el paisaje	Moderado
Deficiente mantenimiento y limpieza en senderos y recorridos	Acumulación de desechos sólidos produciendo contaminación, erosión y deterioro del paisaje	Moderado
Tala de la vegetación en zonas boscosas	Pérdidas de la diversidad biológica, afectación del paisaje y riesgos a la erosión de los suelos	Moderado
Incremento de operadores ilegales de turismo de naturaleza	Incremento de capacidad de carga provocando erosión de los caminos y senderos, la compactación del suelos, deterioro de la imagen del producto de turismo de naturaleza	Severo

Elaboración propia.

Aun cuando se han incrementado las presiones derivadas de desarrollo turístico, no se manifiestan impactos críticos cuyos efectos pueden ser irreversibles sobre el patrimonio natural y la pérdida de los atributos que constituyen hoy los principales atractivos de la región turística más importante de la provincia.

Las consecuencias de estos impactos han inducido a la necesidad de una reevaluación de la capacidad de carga dentro de área turística, lo cual permitirá la toma de decisiones para la adopción de acciones correctivas y de mejoramiento en los procesos actuales y preventivas en las acciones de desarrollo futuras.

CONCLUSIONES

De los impactos ambientales identificados y evaluados solo resultan de incidencia significativa, en las opcionales seleccionadas el aspecto relacionado con el incremento de operadores ilegales, que aun sin la autorización de los administradores realizan guiado en los senderos y recorridos, aportando un incremento importante en la capacidad de carga del sitio, incrementando los procesos de deterioro ambiental, sin contribuir al mantenimiento y conservación de los recursos naturales del área.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CITMA-ECOVIDA. (2014). Actualización del Plan de Manejo del Parque Nacional Viñales 2014-2020. Pinar del Río: Ecovida. 152 pp.
- Dirección Provincial de Planificación Física Pinar del Río. (2010). Actualización del Plan General de Ordenamiento Urbano de Viñales. pp 25-29.
- Martínez Quintana, V. (2017). El turismo de naturaleza: un producto turístico sostenible. *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura*, 193-785(3002), a396. DOI: 10.3989/arbor.2017.785n3002

- Medina Enríquez, A. (2019). Impactos socioeconómicos del turismo de naturaleza: Opiniones del sector privado y desigualdad en la distribución de las rentas. Baños- Ecuador. *Territorios en Formación* (14), 58-73. DOI: 10.20868/tef.2019.14.3892
- Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, CITMA. (2019). *Informes de Inspección Ambiental Estatal al municipio Viñales. 2017-2019* [Inédito]. Pinar del Río: Unidad de Medio Ambiente.
- Ministerio del Turismo. Sub-grupo Provincial de Turismo de Naturaleza Pinar del Río. (2019). *Reportes estadísticos y operativos del comportamiento de la actividad de turismo de naturaleza en Pinar del Río*. [Inédito].
- Pérez Colmenares, S. (2017). La planificación y prevención de los impactos ambientales del turismo como herramienta para el desarrollo sostenible: Caso de estudio Timotes, Venezuela. *Revista Interamericana de Ambiente y Turismo*, 13(2), 164-183.
- Pérez Vives, N. M., & Hernández Pérez, I. (2018). El turismo de naturaleza como actividad socioproductiva, vinculada al proceso de gestión del desarrollo local en el municipio Minas de Matahambre. *Economía y Desarrollo* (1), 216-231.
- Ramírez Pérez, C., Zizambo, L., & González Vera, M. (2009). *Impacto Ambiental del turismo en áreas naturales protegidas: procedimiento metodológico para su análisis en el Parque Estatal El Ocotal*. México. 2 pp.
- Ramírez Pérez, J. F., & Pérez Hernández, I. (2014). *Taxonomía y términos del turismo de naturaleza y turismo rural*. Pinar del Río: Escuela de Hotelería y Turismo. 20 pp.
- Rivas, H. (1994). Los impactos ambientales en áreas turísticas rurales y propuestas para la sustentabilidad. *Gestión Turística* (3), 47-75.