

EVALUACIÓN PAISAJÍSTICA DE CARRETERAS Y MIRADORES PARA EL USO TURÍSTICO-RECREATIVO

Un estudio de caso en Valle de Vinales (Pinar del Río, Cuba) y en Parque Piraputanga
(Aquidauana, Brasil)

Eros Salinas Chávez*
Eva Teixeira dos Santos**
Lucy Ribeiro Ayach***
Lidiane Perbelin Rodrigues****
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Aquidauana, Brasil

Resumen: El objetivo de este artículo es proponer un procedimiento para evaluar el potencial paisajístico para uso turístico-recreativo de los diferentes tramos de la carretera y de los miradores, con el propósito de caracterizar el valor estético de los paisajes observados por los visitantes. Este procedimiento evaluativo se aplicó en dos áreas con características muy diferentes físico-geográficas y de uso socio-económico actual, además de formas de propiedad y políticas territoriales también muy diferentes. Se realizó un estudio de caso en el valle de Viñales (Pinar del Río, Cuba), declarado por la UNESCO como Paisaje Cultural de la Humanidad y el Área de Protección Ambiental Parque Piraputanga (Aquidauana, Brasil). Los resultados obtenidos en ambas áreas corroboraron la hipótesis de investigación que este procedimiento permitía realizar una valoración estética de los paisajes observados desde los miradores naturales y de los distintos tramos de carretera o caminos recorridos por los visitantes. Este procedimiento puede ser aplicado en otros territorios de interés turístico-recreativo.

PALABRAS CLAVE: miradores, carreteras paisajísticas, paisaje, evaluación estética.

Abstract: Landscape Evaluation of Roads and Viewpoints for Tourist-recreational Use. Case Studies Valle de Vinales, Pinar del Río, Cuba and Parque Piraputanga, Aquidauana, Brazil. The objective of this article is to propose a procedure to evaluate the landscape potential for tourist-recreational use of the different sections of the road and viewpoints, with the purpose of characterizing the aesthetic value of the landscapes observed by visitors. This evaluation procedure was applied in two areas with very different physical-geographical characteristics and current socio-economic use, as well as very different forms of property and territorial policies. The Valley of Viñales, Pinar del Río-Cuba, declared by UNESCO as a Cultural Landscape of Humanity and the Environmental Protection Area Parque Piraputanga, Aquidauana- Brazil. The results obtained in both areas corroborated the research

* Doctor en Geografía por la Universidad Estatal de Kiev, Ucrania. Profesor extranjero invitado en la Universidad Federal de Mato Grosso do Sul, Aquidauana, Brasil. Dirección Postal: Oscar Trindade de Barros, 740 - Bairro Serraria, Aquidauana- MS. CEP 79200-000, Brasil. E-mail: salinaschavezeros@gmail.com

** Doctora en Salud y Desarrollo en la Región Centro Oeste por la Universidad Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Campo Grande, Brasil. Se desempeña como profesora asociada de la UFMS, Aquidauana, Brasil. Dirección Postal: Rua Oscar Trindade de Barros, 740 - Bairro Serraria, Aquidauana- MS. CEP 79200-000, Brasil. E-mail: eva.teixeira@ufms.br

*** Doctora en Geografía por la Universidad Estadual de São Paulo, Rio Claro, Brasil. Se desempeña como profesora asociada en la Universidad Federal de Mato Grosso do Sul, Aquidauana, Brasil. Dirección Postal: Rua Oscar Trindade de Barros, 740 - Bairro Serraria, Aquidauana-MS. CEP 79200-000, Brasil. E-mail: luayach@terra.com.br

**** Bachiller en Geografía y Maestra en Geografía por la Universidad Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Aquidauana, Brasil. Dirección Postal: Rua Oscar Trindade de Barros, 740 - Bairro Serraria, Aquidauana-MS. CEP 79200-000MS, Brasil. E-mail: lidiane_perbelin@hotmail.com

hypothesis that this procedure allowed an aesthetic assessment of the landscapes observed from the natural viewpoints and the different sections of road or paths traveled by visitors; this procedure can be applied in other territories of tourist-recreational interest.

KEY WORDS: *viewpoints, scenic roads, landscape, aesthetic evaluation.*

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas ha crecido la conciencia social de la importancia y conocimiento de las funciones del paisaje y es ya considerado como un elemento fundamental y primario que afecta la calidad de vida de la población local (Gkoltsion & Terkenli, 2012). A su vez, la planificación y desarrollo de un territorio para el turismo y la recreación, requiere prestar especial atención a la descripción, caracterización, evolución del paisaje y a las formas de manejo de los recursos sean estos naturales o antrópicos (Bole, Pipan & Komac, 2013). Por ello, el funcionamiento y explotación del paisaje, en particular de aquellos aprovechados para el turismo, deben estar respaldados por una propuesta de desarrollo basada en el establecimiento de relaciones a largo plazo y mutuamente sostenibles entre las necesidades sociales, las actividades económicas, los intereses de los turistas y la conservación del medio ambiente (Nučki, 2012).

A su vez, no se debe olvidar que el paisaje esta sujeto a continuos cambios naturales y antrópicos, y requiere por ello constantes evaluaciones para lograr mejores formas de planificación y gestión del territorio, en particular de su uso turístico-recreativo. Esta necesidad motivó la realización de la presente investigación aplicada que tuvo como problema de investigación ¿Cómo el estudio de la percepción estética del paisaje puede contribuir a la planificación, selección y evaluación de los sectores de carreteras de mayor interés turístico y de los mejores sitios de miradores naturales en las vías? El objetivo fue proponer un procedimiento para evaluar el potencial paisajístico de los diferentes tramos de la carretera en los recorridos turísticos y de los miradores naturales potenciales, con el propósito de caracterizar el valor estético de los paisajes observados por los visitantes.

ASPECTOS TEÓRICOS Y CONCEPTUALES

El término paisaje en sí tiene múltiples aspectos, dimensiones y significados dependiendo del contexto disciplinario en el que se estudia (Wlodarczyk, 2011; Salinas, 2002). En lo referente a la conceptualización de los paisajes existen por lo menos dos acepciones cultas del término. Una lo considera como una unidad ambiental característica, relacionada con el campo de las ciencias naturales con una profunda tradición geográfica y ecológica y que, principalmente, se basa en la idea de las interrelaciones e interdependencias de todos los fenómenos naturales de la superficie terrestre (Mateo, 2008; Mateo *et al.*, 2016; Salinas & Remond, 2015).

El otro significado define el paisaje como una percepción del medioambiente con cierta connotación psico-social y estética, al respecto el paisaje es esencialmente considerado un inspirador de sentimientos y afectos para las personas. De esta forma, se puede inferir que el paisaje está al mismo tiempo en la naturaleza que nos rodea y dentro de nuestras mentes, en el mundo de lo objetivo y de lo subjetivo (Salinas & Izquierdo, 1988; Nogue, 1992). Con respecto a estos criterios y enfoques sobre el paisaje, los cuales deben y pueden ser analizados integralmente y no por separado, se pueden citar las siguientes opiniones.

El paisaje es concreto, real, es la materialización de los objetos en diferentes momentos en el espacio geográfico, y también es la representación de estos objetos en la imaginación de cada individuo, que va a depender de sus intereses, de sus concepciones y de sus experiencias (Opuntel, 2012: 67).

El paisaje es generalmente asociado a la configuración territorial de una determinada área. Sin embargo, el paisaje debe ser considerado una porción de un territorio, donde se configura en un todo la visión del conjunto de elementos naturales y artificiales que definen el área observada (Santos, 2006: 19).

El turismo se desarrolla siempre en un cierto y determinado espacio el cual es adaptado y en ocasiones creado, por ejemplo los parques temáticos. Estos espacios son gestionados a los fines de satisfacer las necesidades y motivaciones de los turistas que los visitan, por ello el paisaje se convierte en un componente esencial que no puede ser olvidado en la planificación y desarrollo del turismo. La relación entre el turismo y el paisaje es difícilmente cuestionada en el ámbito académico y el práctico. La inevitable presencia del paisaje como objeto de estudio ha impregnado el contenido de la mayor parte de la investigaciones turísticas (Salinas, 2013; Terkenli, 2015). Sin embargo, la explicación y análisis de la relación entre paisaje y turismo es un debate relativamente nuevo pero creciente y muestra como resultado una verdadera heterogenidad de definiciones y enfoques en los que participan ecólogos, geógrafos, arquitectos paisajistas, psicólogos, sociólogos, entre otros profesionales (Skowronek *et al.*, 2018). En este sentido, es necesario recalcar a los fines de esta investigación, la diversidad y complejidad que tiene en la actualidad la conceptualización del paisaje y su funcionalidad desde el punto de vista turístico-recreativo. Entre estas múltiples apreciaciones y significados que se le asignan al paisaje, los autores favorecen aquella definición que lo distingue y conceptualiza de manera sintética como *un sistema territorial objetivamente existente, homogéneo en sus diferentes partes, formado bajo la influencia de procesos naturales y la actividad modificadora de la sociedad* (Preobrazhenky, 1982: 92).

Otros criterios referidos al término del paisaje, lo relacionan más precisamente como parte de la naturaleza y de la sociedad. Ejemplos de estas descripciones son las siguientes: *El concepto de paisaje es polisémico y resulta de una representación filosófica y social [...] y se inserta en el debate sobre la*

complejidad del enfoque integrado entre la naturaleza y la cultura en las ciencias sociales (Vitte, 2007: 73).

El paisaje puede considerarse como cualquier parte del territorio, tal como es percibido por las poblaciones, cuyo carácter resulta de la acción de factores naturales y/o humanos y sus interrelaciones, a su vez el paisaje se presenta como *una realidad material y objetiva, es decir, como una parte real del territorio, y a su vez como la imagen del territorio que el observador percibe, aspectos ambos muy importantes en relación al desarrollo del turismo* (Convención Europea del Paisaje citada por Zoido, 2009: 302).

Sobre la base de su carácter tanto tangible como intangible, el paisaje constituye la unidad ambiental, más significativa y sintética en el análisis de las relaciones que se desarrollan entre el espacio de localización turística y los visitantes (Carmichael, 1998). A su vez, el paisaje es un recurso que permite el desarrollo de diversas actividades y funciones socioeconómicas y culturales, incluido el turismo. Esto provoca que el paisaje como recurso turístico experimenta transformaciones constantes, por esta causa el efecto de atracción turística causado por observación y/o disfrute de un paisaje disminuye o desaparece debido a una acción inadecuada del hombre y su consecuente degradación. No obstante, una acción antrópica positiva puede mejorar el paisaje degradado y transformarlo de nuevo en un recurso turístico aprovechable (OMT, 1980).

En la actualidad, un gran significado e importancia para la planificación turística lo tiene no sólo el conocimiento individual de los componentes del paisaje sean naturales o antrópicos, sino las interrelaciones que se establecen entre ellos, delimitadas espacial y temporalmente. Estas complejas interrelaciones han sido descritas y estudiadas mediante diferentes modelos desde hace más de tres décadas por Preobrazhenski *et al.* (1982), Sochava (1978) y Takeuchi (1983).

Las investigaciones integrales en la esfera del turismo tienen como objetivo principal analizar sintéticamente o evaluar de forma rápida, confiable y con bajos costos, los recursos naturales y antrópicos, sobre la base del análisis de los paisajes como unidad ambiental característica. Estas investigaciones geográfico-paisajísticas constituyen un claro y decisivo ejemplo de las investigaciones interdisciplinarias aplicadas al análisis de los complejos problemas del medioambiente y el turismo. Siguen un enfoque sistémico e integran para su análisis un amplio y diverso conjunto de elementos naturales y antrópicos.

El estudio de los paisajes aplicados a la evaluación de los recursos turísticos tiene entre sus ventajas: constituir el fundamento metodológico de los estudios geográficos regionales; contribuir a ordenar e interpretar una amplia información de muy diversa índole, la cual de otro modo, no pasaría de ser una simple acumulación de datos descriptivos; y además los paisajes son unidades ambientales que pueden ser delimitadas y cartografiadas con relativa facilidad, lo cual facilita también su estudio y aplicación. Estas características de los paisajes han hecho que en las últimas cuatro décadas, el uso

de los paisajes geográficos como unidad ambiental de referencia en la planificación territorial del turismo se haya incrementado y extendido a diferentes países (Salinas, 2013; Skowronek *et al.*, 2018).

Percepción estética del paisaje

Especial atención se le presta en la actualidad a la investigación y evaluación de la percepción del paisaje, debido a la importancia social que se le concede al uso y protección de las bellezas escénicas naturales. Ello está presente en las legislaciones de los países donde se encuentran las dos áreas de los casos de estudio (Ley n° 33/1981; Lei Federal N° 6.938/1981).

En el sentido estético, se puede definir un paisaje como un conjunto de componentes naturales y antrópicos característicos, delimitados desde el punto de vista territorial y espacialmente observables de forma visual. Así, para su estudio y evaluación estética, se considera el paisaje como la parte sensorialmente perceptible de la naturaleza, lo cual lo convierte en el vehículo que utiliza la naturaleza para ejercer la función comunicativa con el hombre desde hace miles de años.

El estudio del paisaje centra su atención en la relación hombre – paisaje, entendido como el proceso por el cual los hombres de manera individual o colectiva se relacionan con él, mediante la acción de preferencias individuales y sociales. Este criterio incluye mucho más que una simple percepción sensorial particular, pues presupone también una cognición.

La percepción individual depende de las experiencias acumuladas por el perceptor, al que se adiciona el punto de vista presente o circunstancial, condicionado por los valores socioculturales, estados de ánimos, circunstancias sociales, etc., en los que se desenvuelve la percepción. Un ejemplo de ellos es el siguiente:

El piar del ruiseñor puede ser agradable y, si se quiere, “bello” para el campesino; [...] sin embargo, el poeta oye ese piar de una manera particular. Para él esto no es un simple piar, sino un cantar, que tiene un carácter y significación definidos (Pavlov, 1983: 51).

De dicho ejemplo se infiere una diferencia de matices entre el entorno natural y la imagen que el hombre crea:

Por cuanto la imagen se forma en la estructura de la actividad perceptiva y actúa como representación psíquica, la misma tiene una doble determinación. Como toda determinación, la imagen de forma necesaria e inevitable, presupone la realidad objetiva de aquello que representa [...]. Pero esta imagen, a su vez, posee también la cualidad de la subjetividad, pues en ella también están asimiladas las propiedades y características que corresponden a las tareas de la actividad del sujeto [...] acondicionado por cierta organización y preparación para determinada acción psíquica (Novikova, 1986: 32-33).

Esto explica por qué la contemplación estética de ningún modo puede reducirse al registro indirectamente de los hechos, sino que es necesario interpretarla como un proceso activo, el cual representa una forma específica de comunicación del sujeto con la realidad. Por lo tanto, el sujeto no se disuelve en la situación, sino que se convierte en su centro organizador, al refractarse la realidad mediante la subjetividad creadora del perceptor (Salinas & Izquierdo, 1988). La percepción estética del paisaje está dada por un complejo proceso de interrelación hombre – paisaje. En este dinámico proceso de intercambio, deben considerarse los cambios histórico – geográficos del paisaje, así como las variaciones que en el decursar de las épocas han sufrido los conceptos utilizados por la evaluación. De este modo, la relación hombre – paisaje debe entenderse y estudiarse a partir de la posible incidencia del hombre sobre éste y de la influencia que los cambios naturales y sociales, que operan sobre el paisaje, pueden provocar en el establecimiento de nuevos sistemas de referencia para su evaluación estética (Salinas, 2013). El paisaje debe ser considerado como un objeto de apropiación estética, sensorial. Consecuentemente, no se puede negar que tiene una naturaleza objetiva y material. Lo material, lo real, se manifiesta en la percepción (Bezera, 2002).

El estudio de las bellezas naturales que poseen los paisajes incluye entre otros los aspectos siguientes: presencia y abundancia de elementos atrayentes, armonía de formas, gama de colores, grado de exotismo, posibilidades de observación de panoramas, contraste de forma del relieve, fondo de colores y sonidos, profundidad de la vista, alternancia de espacios abiertos y cerrados, etc. (Salinas & Izquierdo, 1988).

MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

En la investigación se siguió como principio filosófico de la dialéctica marxista la fórmula leninista del proceso del conocimiento: *de la contemplación viva hacia el pensar abstracto y de ahí hacia la práctica* (Rosental & Iudin, 1946: 52). Es un estudio cualitativo, descriptivo y tiene carácter analítico (Rodríguez, Gil & García, 2006). Se realizó una revisión bibliográfica en la temática de planificación de áreas protegidas de interés turístico, en particular la relacionada con el desarrollo socio-económico de las poblaciones localizadas en dichos territorios (Chemin, 2017; Ode, Hagerhall & Sang, 2010).

Se realizaron diferentes viajes de campo a las áreas de estudio. Estos recorridos permitieron, mediante la observación directa y participativa del territorio, realizar levantamientos preliminares de los atractivos turísticos y recreativos existentes, en particular, de aquellos que actualmente están siendo explotados y sus características, y de otros potenciales que podrían ser explotados en el futuro; además de un inventario parcial de las instalaciones de alojamiento, gastronómicas y de recreación presentes y la calidad de las mismas. Con el uso de las bases cartográficas existentes y con la información recolectada de los recorridos de campo se confeccionaron mapas de zonificación de uso de los paisajes.

La evaluación del paisaje observado tanto de los distintos tramos de la carretera como de los puntos de observación seleccionados (miradores) fue realizada *in situ* durante los viajes de campo. Esta relación mencionada con anterioridad en los paisajes entre lo objetivo y lo subjetivo, entre la realidad y la imagen que se forman y perciben los seres humanos de ellos, es el fundamento utilizado para seleccionar y caracterizar los atributos o parámetros aplicados en esta propuesta de valoración paisajística realizada con los fines del turismo y la recreación.

Para valorar las características de los posibles miradores y las distintas secciones o tramos de la carretera, se aplicaron dos procedimientos simples y prácticos que permitieron realizar evaluaciones en distintos momentos y territorios (Raveneau, 1977; Salinas & Serrate, 1993; Salinas, 2013).

La valoración en el caso de las carreteras se basa en la premisa de que el turista observa y descubre el paisaje de forma continua al circular a lo largo de un itinerario. Una carretera constituye una ruta panorámica o itinerario que fue designado como tal debido a sus atractivos naturales e interés histórico y cultural. Las rutas escénicas agregan valor al paisaje, pues facilitan su observación, además de beneficiar a las comunidades locales por las cuales pasan, alentando el desarrollo económico del territorio a través del turismo y la recreación (Secretaría de Turismo, 2010: 25).

Cada sección del itinerario o recorrido turístico está constituida por secuencias de puntos de mira, desde cada uno de ellos es posible observar y percibir diferentes paisajes. Para la valoración paisajística de los distintos tramos de carretera se utilizaron dos parámetros interrelacionados por medio de una matriz (Cuadro1).

En lo que se refiere a la propuesta de valoración paisajística de los miradores (puntos de observación) vale señalar la definición aceptada por los autores, la cual describe un mirador. A este aspecto se refiere la Secretaría de Turismo (2010) como un lugar o punto alto a partir del cual se puede contemplar un paisaje. Para la valoración de los paisajes observados desde los miradores se utilizaron siete variables seleccionadas por sus propias características, algunas pueden ser evaluadas de manera más objetiva y otras exigen el empleo de criterios subjetivos que deben tomar en cuenta los evaluadores. Este hecho no perjudica o disminuye los resultados que pueden obtenerse, siempre que los investigadores estén suficientemente entrenados en el procedimiento de valoración y conozcan bien el territorio estudiado.

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS ÁREAS DE ESTUDIO

Área de Protección Ambiental Parque de Piraputanga (Brasil)

Fue creada el 5 de junio de 2000 y comprende un área de 10.108 hectáreas entre los municipios de Aquidauana y Dos Hermanos de Buriti. La carretera de 42,5 kilómetros que atraviesa esta área

protegida a todo lo largo de la misma (Figura 1), en parte está pavimentada y otra parte se encuentra en la actualidad en fase de reestructuración y pavimentación.

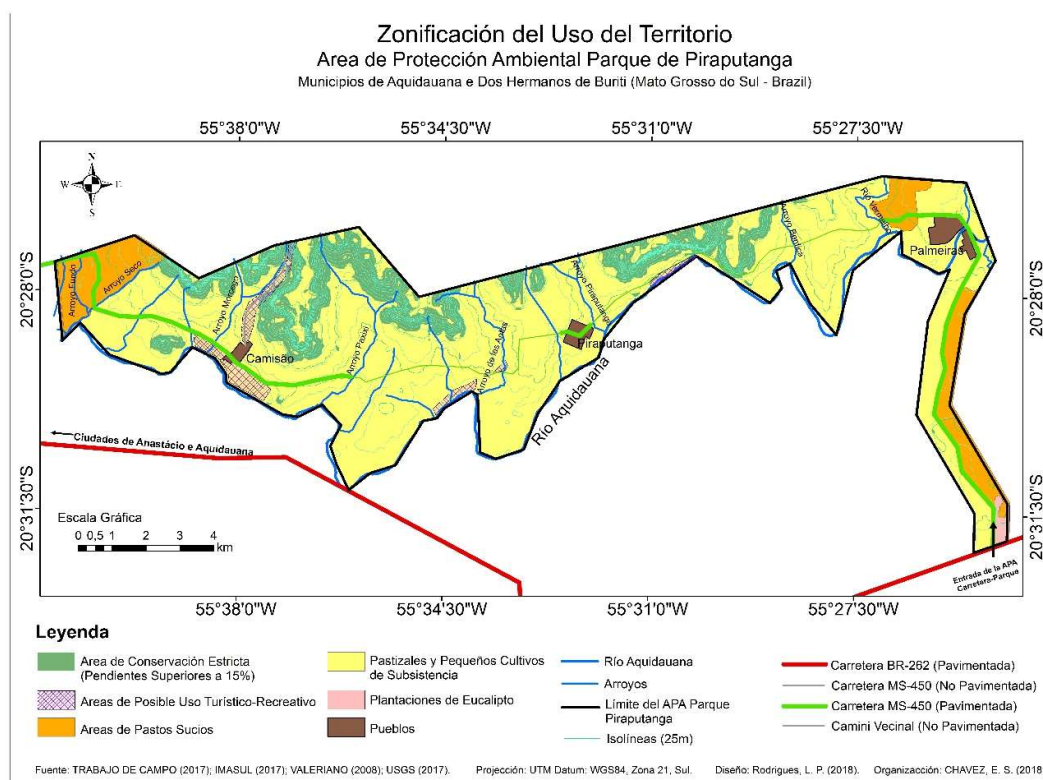
Figura 1: Visión Panorámica de la vía que atraviesa a todo lo largo el Parque de Piraputanga, a la izquierda el camino de tierra y a la derecha la nueva vía asfaltada



Fuente: Teixeira *et al.* (2017)

Esta área protegida fue creada con el objetivo de proteger el conjunto paisajístico, ecológico e histórico cultural, promover la recuperación de la cuenca hidrográfica del Río Aquidauana y la Sierra de Maracaju. Con su declaratoria se pretendía compatibilizar el uso racional de los recursos naturales con la explotación agropecuaria del territorio, de manera que se garantice la calidad ambiental y el mejoramiento del nivel de vida de las comunidades autóctonas (Soriano, 2006; Souza, 2017), aunque en la realidad actual estos propósitos están lejos de alcanzarse. La diversidad del paisaje es el principal atractivo del Parque, especialmente los contrastes entre empinadas laderas de la sierra, con paredones en su parte superior desprovistos de vegetación; y las áreas al pie de las elevaciones ocupadas por chacras o fincas dedicadas a la ganadería vacuna y caballar, con extensos pastizales y grupos de árboles aislados y un relieve llano o ligeramente ondulado por donde corren numerosos arroyos que nacen en la sierra y van a desaguar en el río Aquidauana. Estos contrastes en el paisaje observado constituyen una atracción significativa para los visitantes. Se resalta la pesca deportiva, la observación de aves, el mountain bike y los recorridos a caballo entre las actividades recreativas al aire libre que se realizan en la actualidad, en forma limitada por la falta de instalaciones, equipamiento y guías especializados (Figura 2).

Figura 2: Zonificación del Uso del Parque Piraputanga



Fuente: Elaboración propia

El área posee usos distintos, siendo la mayor parte ocupada por pastos y cultivos de subsistencia, presenta una belleza paisajística singular e importantes atractivos naturales e histórico-culturales. A lo largo de la carretera se sitúan diversos atractivos de interés recreativo como varios saltos de agua del Río Aquidauana y de algunos de sus afluentes, áreas para el baño, pesqueras, entre otras.

Dadas las características geográficas de esta área protegida, principalmente debido a su propia delimitación de forma alargada y estrecha, proporciona al visitante una visión de los dos lados de la carretera, lo que constituye en sí una atracción escénica importante. Es necesario, en este caso de estudio, priorizar la evaluación de la percepción de los paisajes observados por los visitantes al atravesar esta APA y seleccionar aquellos lugares con mejores características para la observación de los paisajes, como puntos de vista naturales (miradores), además de la selección de los tramos de la carretera que poseen las mejores condiciones paisajísticas, y proponer para estos sitios medidas especiales de protección y mantenimiento.

Tipos de paisajes identificados en el Parque de Piraputanga

-Sierra de Maracaju: Elevaciones de arenitas (300-600 m) de forma y distribución irregulares, con paredones (escarpa con inclinaciones superiores a 45 grados en su parte superior), con poca

vegetación arbustiva, en contacto con inclinaciones más suaves en el talud inferior, con suelos superficiales y vegetación arbórea natural predominante (Cerrado).

- Morros: Formaciones rocosas aisladas, de arenitos (200-600 m), de formas irregulares y fuertes escarpas (superiores a 45 grados) con escasa vegetación en la cima y en las laderas.

- Cima de la sierra: Superficies superiores de las elevaciones, planas o ligeramente onduladas, con suelos arenosos, de espesores variables con afloramientos rocosos de arenitos, con pastos para el uso de la ganadería y plantaciones de eucaliptos.

- Pequeñas propiedades rurales (chacras): áreas planas o ligeramente onduladas, sobre arenitos, con suelos arenosos de espesor variable y buen drenaje, con pastos y áreas de cultivos de subsistencia, con escasa población.

- Pastos sucios: áreas planas o ligeramente onduladas sobre arenitos, con vegetación herbácea, arbustos y grupos de árboles, sin uso agropecuario actual.

- Orillas de los ríos (Figura 3): relieve plano con depósitos aluviales sedimentarios con suelos aluviales predominantemente arenosos, relacionados con áreas de inundación temporal, con bosques aluviales semidecíduos (bosques de galería) y especies de frutas exóticas, ocupados por casas de verano dispersas (Figura 4).

Figura 3: Aspectos del río Aquidauana y de los cerros existentes en la región



Fuente: Teixeira *et al.* (2017)

Figura 4: Posada de la Serra, Camisao, instalación turística inaugurada en 2015

Fuente: Teixeira *et al.* (2017)

Parque Nacional Valle de Viñales

El valle de Viñales (Figura 5) es en Cuba una de las áreas naturales carentes de costas de mayor significación e importancia para el desarrollo del turismo y la recreación. Valles semejantes al de Viñales, por sus características y tamaño, sólo se encuentran en muy pocas partes del mundo. La belleza de sus paisajes y su carácter de exclusividad se destaca al contemplarlo, el visitante se absorbe en las particularidades que presenta el valle, contraste en las formas de relieve, de vegetación y uso de suelo, gama de colores, profundidad de la vista y otros elementos. El Valle de Viñales, Monumento Nacional Natural desde 1979; fue declarado por la UNESCO en 1999 Patrimonio de la Humanidad, en la categoría de Paisaje Cultural, basado en el criterio de selección siguiente: El Valle de Viñales es un sobresaliente paisaje cársico en el cual los métodos tradicionales de agricultura (principalmente la cosecha del tabaco) han sobrevivido sin cambios durante siglos. La región también conserva una rica tradición vernácula en su arquitectura, artesanía y música.

Figura 5: Valle de Viñales (provincia de Pinar del Rio, Cuba)



Fuente: Salinas (2013)

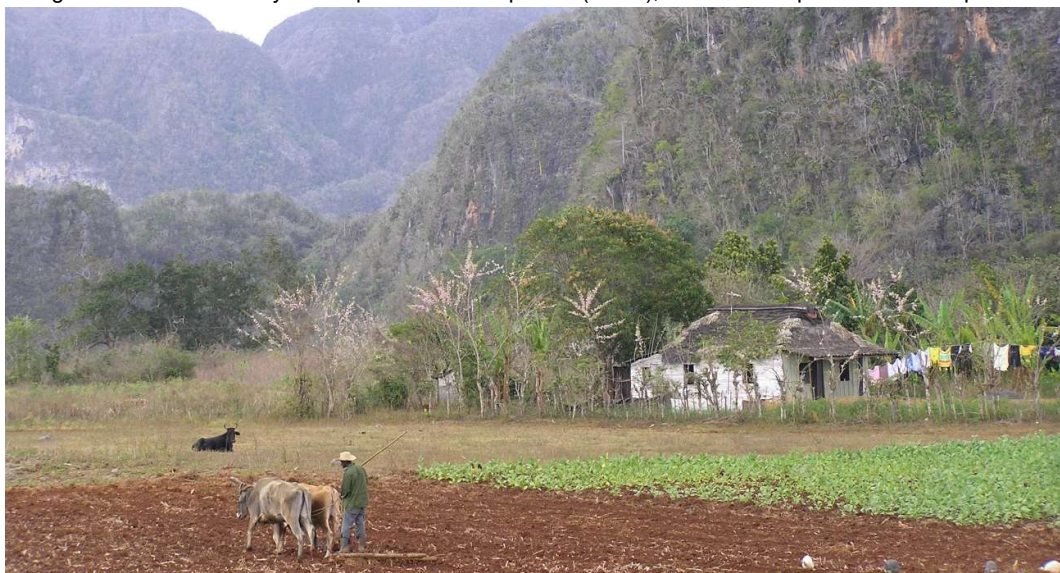
En el municipio de Viñales predomina el relieve montañoso, que alcanza el 71% de la superficie total. Resultado de esta orografía se alcanzan elevaciones cársicas del periodo Jurásico inferior o medio, muy poco frecuentes, conocidas como mogotes. Éstas son formaciones geomorfológicas muy singulares, únicas en la isla, que pueden llegar a alcanzar centenares de metros de altura.

El pueblo de Viñales se fundó en el fondo del valle del mismo nombre en el año 1875 y debido al auge que tuvo el tabaco entre los años 1880 y 1910 constituyó un importante centro de comercio e intercambio entre el campo y la ciudad de Pinar del Río. En este periodo se realizaron la mayoría de las edificaciones, quedando la estructura urbana reducida a la calle principal y otra secundaria, paralela a la primera, lo que motivó una distribución urbana lineal con un único espacio libre de tipo comunitario (el parque) alrededor del cual, se edificaron la iglesia, la colonia española, un hotel, el ayuntamiento y diferentes comercios.

A partir de 1959, comenzó un intenso programa de desarrollo turístico en la zona. El 24 de agosto de 1959 el Comandante Fidel Castro en un recorrido por la provincia de Pinar del Río llegó al Valle de Viñales y contempló este paisaje único en el mundo por la forma de sus mogotes. Como conclusión de esta visita se propuso construir dos hoteles nuevos, uno en el mirador de la loma de Los Jazmines y otro en el sitio conocido como La Ermita, así como otras instalaciones de restaurantes y otros servicios vinculados con su desarrollo turístico, como la ampliación del hotel Rancho San Vicente, la reconstrucción del restaurante en la Cueva del Indio y la idea de pintar en uno de los mogotes un mural alegórico a la prehistoria del valle. Además de reconstrucción y ampliación de la red de carreteras que comunicarían todos esos sitios.

La relativa cercanía de Viñales a la ciudad de La Habana, a unas 2 1/2 horas por carretera (178 km), lo vuelven particularmente atractivo para excursiones por un día, o con una noche de alojamiento, que ha conllevado al desarrollo de una importante infraestructura de servicios de alojamientos y restaurantes privados y de otros servicios extrahoteleros en la zona, lo cual ha favorecido significativamente el mejoramiento de la calidad de vida de la población local. Sus atributos escénicos y los atractivos socioculturales de su vida local, particularmente los relacionados con su vida rural (Figura 6) y la economía tabacalera tradicional; sus diversas ofertas de naturaleza y aventuras, que incluyen el acceso a un grupo de senderos interpretativos, numerosas cuevas de interés y una rica avifauna, permiten el desarrollo de diversas actividades recreativas al aire libre, favoreciendo el crecimiento progresivo del turismo de estancia en esta localidad.

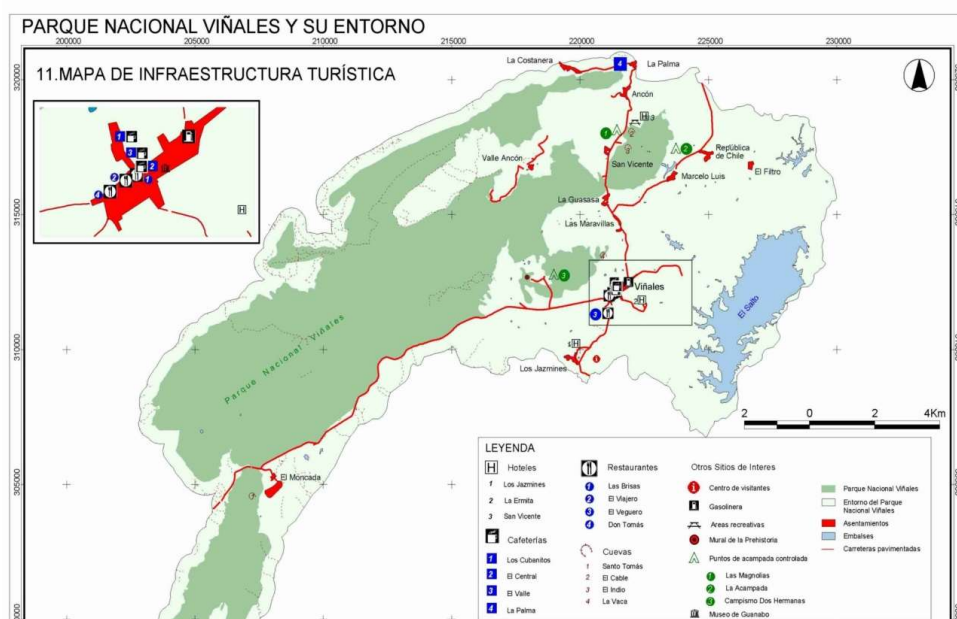
Figura 6: Sierra cársica y casa típica de un campesino (bohío), viviendas en proceso de desaparición



Fuente: Salinas (2013)

Las inversiones privadas realizadas en el turismo en el municipio de Viñales han tenido un rápido crecimiento. Las habitaciones rentadas en casas particulares legalizadas en el pueblo y su entorno crecieron de 35 en 1997 a 800 en 2015, lo que ya superaba ampliamente las 216 habitaciones de los cuatro hoteles estatales existentes en la actualidad en el municipio. En el año 2017 existían 1220 casas que alquilan, con 2100 habitaciones y 98 restaurantes privados. En el año 2018 la cifra es de 1370 casas privadas que alquilan 2478 habitaciones y 128 restaurantes (Figura 7).

Figura 7: Infraestructura existente en el pueblo de Viñales y su entorno



Fuente: Salinas & Remond (2015)

La cifra de visitantes reportados en el Parque Nacional Valle de Viñales en 2017 fue de 20024 (Figura 8) y los ingresos recibidos por esas visitas y recorridos por los distintos senderos ecoturísticos fueron 140140 USD; es interesante notar que de los 13 senderos existentes en el Parque Nacional actualmente en explotación, el 50 % de los visitantes (10724) utilizaron la visita a la Gran Caverna de Santo Tomás como práctica de un espeleoturismo suave y los ingresos recibidos fueron por ese concepto el 70 % del total (Parque Nacional Viñales, 2018).

Figura 8: Grupo de turistas recorriendo a pie el valle de Viñales



Fuente: Salinas (2013)

RESULTADOS

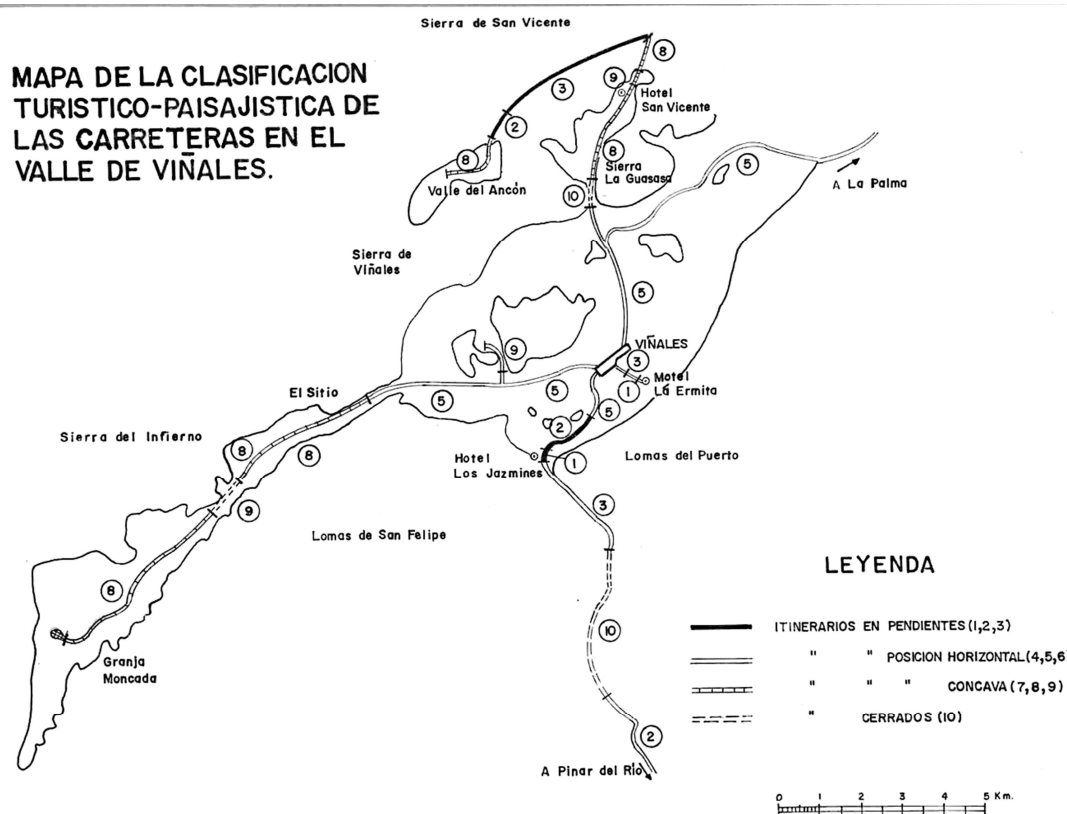
La valoración paisajística de los tramos de carretera fue realizada a partir de los criterios presentados en el Cuadro 1, especialmente de dos parámetros relacionados entre sí, la amplitud del ángulo visual y la posición del observador en relación al paisaje (Figura 9).

Cuadro 1: Criterios para la clasificación paisajística de las carreteras

	Posición del observador en relación con el paisaje		
Amplitud del ángulo visual	En la pendiente	En posición horizontal	En posición cóncava
360 grados Vista completamente clara	(1) En posición superior de cimas	(4) Fondo amplios de valles con relieve llano o ligeramente ondulado.	(7) Fondo de valles estrechos y encajonados con relieve llano o ligeramente ondulado.
180 -360 grados Vista clara con algunos obstáculos	(2) Borde lateral de la vertiente o ladera	(5) Fondo amplios de valles con relieve llano o ligeramente ondulado.	(8) Fondo de valles estrechos y encajonados con relieve llano o ligeramente ondulado.
Menor de 180 grados Vista poco clara con numerosos obstáculos	(3) Borde lateral de la vertiente o ladera	(6) Fondo amplios de valles con relieve llano o ligeramente ondulado.	(9) Fondo de valles estrechos y encajonados con relieve llano o ligeramente ondulado.
(10) Vista cerrada por la vegetación o la topografía existente, sea cual sea la posición del observador.			

Fuente: Adaptado de Salinas (2013)

Figura 9: Evaluación paisajística de las carreteras en el valle de Viñales



Fuente: Salinas (2013)

Las variables empleadas para la caracterización y valoración paisajística de los miradores fueron las siguientes: ángulo de visibilidad; número de planos observados; número de paisajes observados; excepcionalidad del panorama; colorido del paisaje; accesibilidad al lugar y objetos antrópicos que dificultan la vista (Tabla 1). En otras ocasiones, se ha empleado también otra variable: la altura del punto. Esta variable no es aplicable en el área de estudio pues no existen diferencias notables de altura por las características topográficas del territorio. Cada una de estas variables fue evaluada según una escala de puntos del 1 al 5 (Mironienko & Tverdojlebov, 1981), donde 5 es la valoración más alta de la característica considerada y 1 la más baja.

Las Figuras 9 y 10 reflejan cartográficamente los resultados alcanzados en la aplicación del procedimiento valorativo de los distintos tramos de la carretera o caminos, señalándose gráficamente aquellos tramos con mayores valores paisajísticos, con el objetivo de que se tomen las medidas adecuadas de mantenimiento y protección durante el proceso inversionista. Además, las Figuras 7 y 10 muestran la localización de los principales emprendimientos identificados resultado de los relevamientos turísticos preliminares realizados. Se identifican también aquellos puntos existentes en el trazado de la vía, que poseen las mejores características como miradores naturales (Figura 10), a

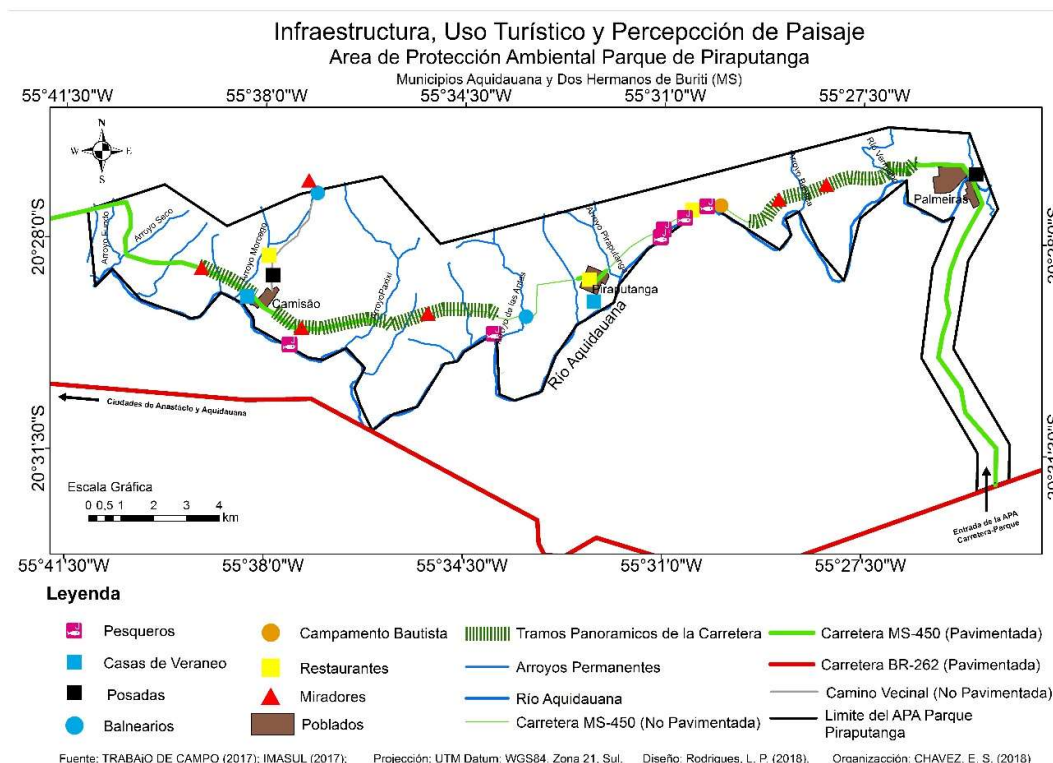
los fines de que en estos sitios se realice su delimitación y la construcción de las obras necesarias (facilidades para el estacionamiento y otros servicios). Entre estos miradores se destaca el Santuario de Nuestra Señora de la Aparecida (Figura 11), construido por iniciativa popular en un sitio que constituye un excelente mirador natural. Es una parada de carácter religioso para los transeúntes de la vía y en el sitio se realizan las obras para el estacionamiento de vehículos motorizados.

Tabla 1: Variables utilizadas para la caracterización de los miradores

VARIABLES	Características	Puntuación
1 – Angulo de visibilidad	360° – 270°	5 puntos
	270° – 180°	4 puntos
	180° – 90°	3 puntos
	90° – 1°	2 puntos
	0°	1 punto
2 – Número de planos observados	Cinco planos o más	5 puntos
	Cuatro planos	4 puntos
	Tres planos	3 puntos
	Dos planos	2 puntos
	Un plano	1 punto
3 - Cantidad de paisajes observados	Cinco paisajes o mas	5 puntos
	Cuatro paisajes	4 puntos
	Tres paisajes	3 puntos
	Dos paisajes	2 puntos
	Un paisaje	1 punto
4 –Magnificencia del panorama	Excepcionalmente impresionante	5 puntos
	Impresionante	4 puntos
	Agradable	3 puntos
	Poco agradable	2 puntos
	Uniforme y monótono	1 punto
5– Accesibilidad	Muy buena	5 puntos
	Buena	4 puntos
	Regular	3 puntos
	Mala	2 puntos
	Muy mala o inexistente	1 punto
6 – Colorido del paisaje	Excepcionalmente variado	5 puntos
	Muy variado	4 puntos
	Variado	3 puntos
	Poco variado	2 puntos
	Uniforme	1 punto
7–Objetos antrópicos que dificultan la vista	Sin presencia de objetos	5 puntos
	Un objeto	4 puntos
	De 2 a 3 objetos	3 puntos
	De 4 a 5 objetos	2 puntos
	Más de 5 objetos	1 punto

Fuente: Adaptado de Salinas & Serrate (1993)

Figura 10: Infraestructura de uso turístico y percepción del paisaje en el Parque Piraputanga (Aquidauana, Mato Grosso del Sur)



Fuente: Elaboración propia

Figura 11: Mirador de Nuestra Señora de la Aparecida



Fuente: Teixeira *et al.* (2017)

CONSIDERACIONES FINALES

El paisaje es el primer contacto y experiencia que tiene el turista del lugar visitado, relación transitoria y fugaz a veces, intensa y de profunda huella en otras, en esta compleja relación vivencial que se crea entre paisajes y visitantes, aparecen mezclados lo objetivo y lo subjetivo, la realidad y la fantasía, el objeto percibido y las imágenes recreadas por los visitantes. Todo ello constituye sustento y base que debe estar presente en los estudios de planificación y gestión territorial de los espacios.

Los procedimientos de valoración paisajística propuestos en este trabajo, ajustados a esos criterios, permitieron determinar los tramos o secciones de carreteras con mejores condiciones para la observación y percepción del paisaje, y la selección de los sitios que reúnen las mejores características estético-paisajísticas como miradores naturales, hecho que fue corroborado en los dos casos de estudio (Cuba y Brasil) realizados en territorios de características físico-geográficas y socio-económicas muy diferentes. además de formas de propiedad del suelo y políticas de gestión territorial también muy diferentes

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bole, D.; Pipan, P. & Komac, B.** (2013) "Cultural values and sustainable rural development: A brief introduction". *Acta Geographica Slovenica* 53(2): 45-58
- Bezera, U.T.** (2002) "A paisagen como fato cultural". Em: Yazigi E. (Org.) *Turismo e paisagem*. Editora Contexto. Sao Paulo, pp. 29-64
- Carmichael, B.** (1998) "Destinations: cultural landscapes of tourism." Ed. Routledge, London
- Chemin, M.** (2017) "Del paisaje a la estética del espacio turístico". *Estudios y Perspectivas en Turismo* 26(2): 306-325
- Gkoltsiou, K. & Terkenli, T. S.** (2012) "An interdisciplinary analysis of tourist landscape structure". *Tourismos* 7(2): 32-50
- Ley Nro. 33** (1981) "Protección del Medio Ambiente y del Uso Racional de los Recursos Naturales". *Gaceta Oficial de Cuba* 17(LXXIX), La Habana
- Lei Federal** (1981) "No.6.938/1981, Brasil". Brasilia
- Mateo, J. M.** (2008) "Geografía de los paisajes. Paisajes naturales." Editorial Universitaria, La Habana
- Mateo, J. M. & da Silva, E. V.** (2016) "Planejamento e gestão ambiental". Editora Universidad Federal de Ceará, Fortaleza
- Mironienko, N. S. & Tverdojlebov, L. M.** (1981) "Geografía recreativa". Editorial Nauka, Moscú
- Nogué, J.** (1992) "Turismo, percepción del paisaje y planificación del territorio". *Estudios Turísticos* (115): 45-54
- Novikova, I. I.** (1986) "Estética y técnica". Editorial Arte y Literatura, La Habana
- Nučki, M.** (2012) "Is sustainability science becoming more interdisciplinary over time?" *Acta Geographica Slovenica* 52(1): 21-32

- Ode, A.; Hagerhall, C. M. & Sang, N.** (2010) "Analysing visual landscapes complexity. Theory and application". *Landscape Research* 35(1): 111-120
- OMT - Organización Mundial del Turismo** (1980) "Manual para la evaluación de los recursos turísticos". Madrid.
- Opuntel, G. A. A.** (2012) "Paisagen na geografia". In: Verdum, R.; Vieira, L. & Pinto, B. (Org.) (Org.) *Paisagem: leituras, significados e transformacoes*. Ed. da UFRGS, Porto Alegre, pp. 63-80
- Parque Nacional Viñales** (2018) "Estadísticas del Parque Nacional Viñales (número de visitantes e ingresos del 2017 y 2018)". (Comunicación personal)
- Pavlov, T.** (1983) "Cultura, ideología y arte". Editorial Arte y Literatura, La Habana
- Preobrazhenky, A. N.; Gerasimov, I. P. & Aleksandrova, T. D.** (1982) "Diccionario de conservación de la naturaleza". Editorial Progreso, Moscú
- Raveneau, J.** (1977) "Analysis morphologique. Classification et projection des paysages: Le cas de Charlevoix." *Cahiers de Géographie de Québec* 21: 48- 57
- Rodríguez, G.; Gil, J. & García, E.** (2006) "Metodología de la investigación cualitativa". Ediciones Félix Varela, La Habana
- Rosental, M. & Iudin, P.** (1946) "Diccionario filosófico marxista". Ediciones Pueblos Unidos, Montevideo
- Salinas, Ed.** (2002) "Ordenación, planificación y gestión de los espacios turísticos: Aspectos teórico – metodológicos". En: Capacci, A. *Turismo y sostenibilidad*. Brigati, Génova, pp. 77-89
- Salinas, Ed. & Remond, R.** (2015) "El enfoque integrador del paisaje en los estudios territoriales: Experiencias prácticas". En: Garrocho, C. & Buzai, G. (Editores) *Geografía aplicada en Iberoamérica: Avances, retos y perspectivas*. Editorial Colegio de México, México, pp. 503-543
- Salinas, E.** (2013) "Geografía y turismo. Aspectos territoriales del manejo y gestión del turismo". Editorial Félix Varela, La Habana
- Salinas, E. & Serrate, E.** (1993) "Caracterización turística de los miradores". *Estudios y Perspectivas en Turismo* 2(1): 48-52
- Salinas, E. & Izquierdo, M.** (1988) "Apreciación estética del paisaje". *Temas* (15):.15-21
- Santos, M.** (2006) "A natureza do espaço:Tecnica e tempo. Razao e emoção". Editora Universidade de São Paulo, São Paulo
- Secretaria de Turismo** (2010) "El patrimonio tiene oficio. Informe sobre rutas turísticas y miradores paisajísticos". Salta
- Sochava, V. B.** (1978) "Geography and ecology". *Soviet Geography* (12): 15-27
- Skowronek, E.; Tucki, A.; Huejbens, E. & Jozwik, M.** (2018) "What is the tourist landscape? Aspects and features of the concept." *Acta Geographica Slovenica* 58(2): 73-85
- Soriano, A. J. S.** (2006) "Estrada-Parque: proposta para uma definição". Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Estadual Paulista - UNESP, Rio Claro/SP
- Souza, B.** (2017) "Paisagens da Serra de Maracaju /MS. Suas potencialidades para o turismo de natureza". Tese (Mestrado em Geografia), UFGD, Dourados
- Takeuchi, K.** (1983) "Landscape planning methodology bases in geoecological 3land evaluation". *GeoJournal* 7: 18-23

Teixeira, E.; Salinas, E.; Ribeiro, L. & Perbelin, L. (2017) "Proposta metodológica de avaliação do potencial paisagístico para uso turístico-recreativo na área de proteção ambiental". *Atelie do Turismo* 1(1): 20-35

Terkenli, T. (2015) "Tourism and landscapes". In: Lew, A. A.; Hall, C. M. & Williams, A. M. (Eds.) *The wiley-blackwell companion to tourism*. Blackwell, Oxford, pp. 31-49

Vitte, A. C. O. (2007) "Elle desenvolvimento do conceito de paisagem e a sua inserção na geografia física". *Mercator - Revista de Geografia da Universidade Federal do Ceará* 6(11): 71-78

Włodarczyk, B. (2011) "The tourism landscape and tourist space of the city". *Folia Turistica* 25(1): 35-43

Zoido, F. (2009) "El convenio europeo del paisaje". En: Fábregas, J. B. & Ramos, A. C. *Gestión del paisaje*. Editorial Ariel, Barcelona, pp. 299-315

Recibido el 08 de abril de 2019

Reenviado el 22 de noviembre de 2019

Aceptado el 27 de noviembre de 2019

Arbitrado anónimamente