

Valoración del potencial recreativo de los ríos en base a las características geográficas observables

Assessing the recreational potential of rivers based on observable geographic characteristics

Eros Salinas Chávez¹, Eva Teixeira dos Santos² y Lucy Ribeiro Ayach²

1 Facultad de Turismo. Universidad de La Habana, Ave. de los Presidentes y L, Vedado, La Habana, Cuba

2 Universidad Federal de Mato Grosso del Sur. Campus de Aquidauana, Praça Nossa Senhora Imaculada Conceição, 163 – Centro – Aquidauana/MS, Brasil

E-mail salinaschavezeros@gmail.com

Salinas Chávez, E.; Teixeira dos Santos, E. y Ribeiro Ayach, L. (2021). Valoración del potencial recreativo de los ríos en base a las características geográficas observables. *Revista Estudios Ambientales*, 9 (1), 23-42.

Recibido: 26 de enero de 2021

Aceptado: 28 de junio de 2021

Publicado: 27 de julio de 2021

RESUMEN

Desde tiempos inmemoriales los ríos han jugado un rol importante en el desarrollo de la humanidad y han sido utilizados para diferentes fines socio económicos, entre ellos para el esparcimiento. En la actualidad, los ríos constituyen un atractivo natural de interés para la práctica de diferentes actividades recreativas y deportivas al aire libre. Sin embargo, no todos los ríos, ni los diferentes tramos o sectores de un mismo río, presentan iguales características, ni tienen las mismas posibilidades y/o limitaciones para el uso recreativo y el ocio de la población residente y visitantes. El objetivo de este trabajo es describir y proponer un procedimiento de valoración del potencial recreativo de los ríos y sectores de los mismos, -para el baño y la natación- en base a características observables, en su mayoría a simple vista, geográfico-paisajísticas (naturales y antrópicas), estéticas, patrimoniales y otras relacionadas con las instalaciones de servicios existentes. En total 31 variables independientes son valoradas a través de la observación *in situ*. Los resultados de estas valoraciones pueden facilitar la planificación de las actividades e inversiones necesarias para el uso recreativo y conservación de nuevos sitios o lugares de interés; además, en aquellos ríos actualmente explotados, contribuye a establecer las medidas adecuadas para reducir los impactos negativos derivados de su uso y favorecer su recuperación.

Palabras clave: ríos, recreación, evaluación recreativa, paisaje, natación.

ABSTRACT

From time immemorial, rivers have played an important role in the development of humanity and have been used for different socio-economic purposes, including for recreation. At present, rivers constitute a natural attraction for the practice of different recreational and sports and outdoors activities. However, not all rivers, nor the different sections or sectors of the same river, present the same characteristics, nor do they have the same possibilities and / or limitations for the recreation and leisure of the resident population and visitors. The purpose of this paper is to describe and propose a procedure for assessing the recreational potential of rivers or sections of the same, -for bathing and swimming- based on observable characteristics, mostly from naked eye. We refer mainly to geographic characteristics, those of the landscape (natural and anthropic), as well as aesthetic, patrimonial and other characteristics related to existing service facilities. In total 31 independent variables are assessed through on-site observation. The results of these assessments can facilitate planning the activities and investment necessary both for the recreational use and for the conservation of new sites or places of interest. Furthermore,

with regards to those rivers currently exploited, it contributes to establishing adequate measures to reduce the negative impact derived from its use and facilitate its recovery.

Keywords: rivers, recreational evaluation, recreation, landscape, swimming.

INTRODUCCIÓN

Los ríos constituyen un complejo sistema socio-ecológico que ha influido notablemente en el desarrollo humano, desde la antigüedad hasta la actualidad los asentamientos poblacionales han estado vinculados en su ubicación geográfica con la existencia de ríos, que son vistos, primeramente como recursos naturales, más que, como recursos con valores económicos, sociales y culturales (Hillman, 2009). Son importantes para la sostenibilidad ambiental y para la calidad de vida de las poblaciones, no solo por proporcionar servicios de alimentos, agua, transportación y recreación, entre otros, sino también por su importancia con referencia a otros valores menos tangibles, pero no menos importantes, como los estéticos y espirituales (Everard & Moggridge, 2012; Yeakley, et al., 2016).

El significado e importancia de los ríos tiene diferentes interpretaciones y contextos: para los residentes que habitan las llanuras aluviales, son vistos como lugares de residencia y fuente de muchas historias individuales y colectivas reflejo de sus vidas; para los visitantes y recreacionistas representan paisajes de valores escénicos destinados al ocio; para los ambientalistas los ríos constituyen ecosistemas naturales de altos valores ecológicos que son necesarios proteger (Buijs, 2009; Menzel & Buchecker, 2013).

Su conocimiento y análisis como sistema, requiere de nuevos enfoques más integrales e indicadores que no solamente consideren y valoren el estado biofísico de los ríos, sino tome en cuenta, los múltiples beneficios permanentes que proporcionan a la población (Jennings, 2007; Ives & Kendal, 2014). Por ello, un reto común en las investigaciones actuales, es integrar los valores de uso social, económico y paisajístico en la planificación, manejo y gestión (Verbrugge, et al., 2019) sin olvidar la importancia geopolítica de los ríos como límites fronterizos de países y estados.

El objetivo de esta investigación es describir y proponer un procedimiento de valoración del potencial recreativo de los ríos y sectores de los mismos, -para el baño y la natación- en base a características observables, geográfico-paisajísticas (naturales y antrópicas), estéticas, patrimoniales y otras relacionadas con las instalaciones de servicios existentes,

esta valoración facilita la planificación y desarrollo de las actividades e inversiones necesarias para su uso recreativo y conservación, a la par que contribuye a establecer las medidas adecuadas para reducir los impactos negativos derivados de su uso .

Los trabajos de campo de aplicación del procedimiento se realizaron en los municipios de Bonito, Aquidauana y Bodoquena en Mato Grosso del Sur, Brasil entre los años 2018 y 2019.

Marco Teórico

La recreación constituye, hoy en día, una parte fundamental de la sociedad e interviene como un importante factor de transformación de los paisajes, a la vez que juega un rol esencial en la forma de organización y transformación de los espacios geográficos (Cazes, 1992; Hall & Page, 2006; Vera, et al., 2011).

La recreación se puede definir como un conjunto de relaciones y procesos que surgen del aprovechamiento del tiempo libre, entre sus características se destacan el poderse realizar individual o colectivamente, tiene para las personas que la realiza un valor propio, el cual provoca satisfacción derivada de la realización de la misma actividad (Neumeyer, 1995: p.45).

Desde el punto de vista recreativo, los ríos son un importante recurso natural que sirve como base para la realización de un gran número de actividades realizadas al aire libre en el medio acuático. Los baños y la natación son las actividades más simples y populares de esparcimiento realizadas por un amplio sector de la población, pues no requieren de equipamiento ni infraestructuras especializadas, pero sí de medidas de protección y seguridad (Kianicka, et al., 2006; Vargas, et al., 2014).

Entre los aspectos más importantes a evaluar de los ríos como recursos naturales recreativos están las características geográfico-paisajísticas de los espacios fluviales, su estudio permite determinar, entre otras cualidades, las zonas recreativas potenciales, las áreas de conservación y el periodo climático más favorable para su utilización.

El desarrollo de un territorio para la recreación, requiere prestar especial atención a la descripción, caracterización y evolución del paisaje, y a las formas de manejo y gestión de los recursos, sean estos naturales o antrópicos comprendidos en los diferentes paisajes. (Bole, Pipan & Komac, 2013). El término paisaje tiene múltiples aspectos, dimensiones y significados dependiendo del contexto disciplinario en el que se estudia (Terkenli, 2015).

Desde el punto de vista geográfico, el paisaje puede definirse como un sistema territorial, objetivamente existente, homogéneo en sus diferentes partes, formado bajo la

influencia de los procesos naturales y de la actividad modificadora de la sociedad (Preobrazhenski et al., 1982: p.82).

Es recomendable considerar en el proceso de planificación, desarrollo y gestión de los balnearios y otros cursos de agua de interés recreativo, tres espacios diferentes, atendiendo a las funciones específicas desempeñadas en relación a los visitantes: el espacio de tránsito, a través del cual se mueven los visitantes para llegar hasta los sitios recreativos; el espacio propio de las actividades recreativas, área donde se realizan las actividades de ocio y recreo, el cual tiene dimensiones variables y cuenta con instalaciones y servicios diversos; y finalmente, el espacio del entorno paisajístico, es el espacio sólo percibido y observado, que constituye por sus valores estéticos el escenario o telón de fondo natural perfecto, el cual sirve de complemento a las experiencias recreativas disfrutadas (Schönach, 2017).

Existen estrechas relaciones funcionales y organizativas entre estos tres tipos de espacios, los cuales forman a su vez, en su conjunto, una oferta turística comercializable. El espacio de tránsito está vinculado a la accesibilidad del lugar y a los diversos medios de transportación empleados para llegar al sitio recreativo, sean estos: motorizados, bicicletas, caballos o simplemente a pie; el espacio destinado a las actividades recreativas y áreas de servicios, este espacio es usado por los visitantes temporalmente de diferentes formas; algunas personas prefieren el ocio y el esparcimiento sin moverse apenas, otros vacacionistas por el contrario gustan recorrer y disfrutar más del entorno paisajístico, que constituye el tercer espacio mencionado. Estas diferencias funcionales y territoriales observables, son importantes a considerar en los planes y proyectos de desarrollo y gestión de estos sitios de balnearios y cursos de agua. A su vez, una reflexión sobre el desarrollo recreativo en ambientes acuáticos implica tomar en cuenta la capacidad de carga turística.

El concepto de capacidad de carga hace referencia al número máximo de personas que pueden estar en un mismo lugar sin alterar el medio físico-ecológico y sin que se produzca una degradación de la calidad de la experiencia que supone la visita turística [...]. En la actualidad, se trata de insertar la práctica de la capacidad de carga turística en la estrategia de gestión del desarrollo sostenible por parte de las comunidades locales (Vera, et al., 2011: p.397).

El concepto de capacidad de carga combina en su análisis y aplicación tres componentes: características de los visitantes, tipos de actividades recreativas realizadas y características de los paisajes (Salinas, 2013). La capacidad de carga turística es un indicador muy

importante cuando se necesita determinar el potencial recreativo, pues permite establecer relaciones cualitativas y cuantitativas aceptables entre turistas, naturaleza y población local, además facilita seleccionar las alternativas más adecuadas para explotar un territorio determinado, pero no debe considerarse, en ningún momento, a este indicador como una fórmula mágica que resuelve las contradicciones y beneficios que surgen en el desarrollo sostenible de un lugar turístico- recreativo.

METODOLOGÍA

Uno de los aspectos fundamentales que presentan las evaluaciones territoriales, en este caso de ciertos espacios geográfico-paisajísticos, para la práctica de actividades recreativas --correspondientes a balnearios y sectores de ríos--, consiste en si se corresponden o no los resultados obtenidos con la realidad objetiva, esta confrontación sólo es posible resolverla con la comprobación en la práctica. Por ello, en esta 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& ludin, 1946, p.52).

La investigación cubre los aspectos exploratorios, descriptivos y experimentales (Gonçalves &Cardozo, 2012;Sandy, 2014) pues registra hechos pasados, determina el estado actual del tema de estudio, describe situaciones existentes, y realiza una selección y manejo experimental de un grupo de variables, a fin de explicar e interpretar la valoración del uso recreativo de los ríos, en particular para la natación y el baño.

La investigación tiene un carácter de investigación aplicada, pues además, de la búsqueda del conocimiento científico del sujeto de investigación (los balnearios y sectores de ríos de interés recreativo), los resultados obtenidos, pueden ser empleados con fines prácticos en el manejo y gestión de los recursos.

La recogida de la información primaria se realizó durante los recorridos de campo a través de la observación; la observación es un método para recopilar datos, como instrumento de medición se emplea en muy diversas circunstancias y con diferentes objetos de estudio (Hernández, 2003); este procesode observación *in situ* consistió: caminar por las orillas de los balnearios; observar las áreas de baños y de tomar el sol; visitar las instalaciones de alojamiento y gastronomía existentes; comprobar los servicios de seguridad (salvavidas y otros medios); tirar fotografías en lugares de interés; además de recorridos por los entornos rurales de esos lugares y áreas urbanas cercanas.

En este procedimiento metodológico las etapas seguidas para evaluar sus potencialidades recreativas fueron las siguientes: selección de las características y variables utilizadas como indicadores; elaboración de la escala de evaluación; valoración de las variables mediante la observación participativa; y análisis y síntesis de los resultados.

Valoración del potencial recreativo de balnearios y sectores de los cursos de agua.

Se seleccionaron empíricamente --por los autores-- para su valoración un grupo de características o atributos geográfico-paisajísticos y recreativos de los balnearios y cursos de agua, observables a simple vista, tanto naturales como antrópicas, las cuales están relacionadas con el uso recreativo actual o potencial de los ríos, -principalmente para el baño y la natación (Chubb& Bauman, 1976; Salinas, et al., 1982; Williams, 2008; Cole, 2017). A su vez, cada característica de los cursos de agua está determinada por diferentes variables independientes.

Se proponen para la aplicación de este procedimiento valorativo, 9 características o atributos a estudiar: 6 naturales (20 variables); 2 características antrópicas --accesibilidad y patrimonio histórico-cultural-- (2 variables); otras 2 características, una referida a los servicios e instalaciones de alojamiento y gastronomía existentes (6 variables); otra a las actividades recreativas actuales y potenciales (3 variables). En total 31 variables independientes son valoradas a través de la observación *in situ*, para ello siempre se utilizó una escala de cinco puntos, los intervalos valorativos para las diferentes variables se deben ajustar a las particularidades de los territorios estudiados.

Las características y variables se organizaron en una lista de control (*checklist*), ver Tabla 1, este es un método desarrollado para la caracterización y evaluación de los territorios, pueden incluir factores ambientales, sociales y económicos, existen varios tipos de listas, en esta investigación se utilizó una lista de control de escala, en este tipo de lista se aplican criterios cualitativos con una escala de valores que varía del 1 al 5, lo cual permite realizar el procesamiento estadístico-matemático de la información (Salinas, 2013).

Tabla 1. Lista de control de las características y variables empleadas para valorar el potencial recreativo de los ríos.

Características	Variables
Características físico-geográficas del sector del río (observables)	-Largo del curso navegable -Ancho del río -Profundidad media -Velocidad aparente de la corriente
Características físicas del agua (observables)	-Temperatura -Transparencia -Color
Características biológicas del agua (observables)	-Existencia de peces -Vegetación en el lecho del río y en suspensión
Característica estética del paisaje (observables)	-Exclusividad del paisaje de las orillas -Áreas contaminadas cercanas (basureros u otras fuentes)
Características naturales de sus orillas (observables)	-Playas de arenas y/o cantos rodados -Orillas con acantilados o farallones -Orillas cenagosas y/o fangosas -Vegetación natural atractiva
Accesibilidad al lugar (observable)	-Tipos de vías de acceso y estado de la misma
Características histórico-culturales del lugar	-Sitios cercanos al río con valores histórico-culturales
Actividades recreativas en el curso de agua y en sus orillas (actual y potencial)	-Baños y natación -Paseos por sus orillas -Observación de aves y otros animales silvestres
Servicios e instalaciones turístico-recreativas existentes en el sitio	-Restaurantes y/o cafeterías -Hoteles y/o posadas -Áreas de acampadas -Facilidades para el cambio de ropa -Muelles y/o muros construidos para facilitar el

	<p>baño</p> <ul style="list-style-type: none"> -Existencia de personal de salvavidas
<p>Características especiales del área de baño (observables)</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Presencia de pocetas naturales apropiadas para el baño y/o piscinas -Presencia de isletas en el curso de agua -Materiales en el fondo (piedras y otros) -Materiales flotando (maderas, u otros objetos o desechos) -Existencia de pequeños saltos

Fuente: elaboración personal.

Como ejemplo explicativo se ha tomado, la característica accesibilidad a los cursos de agua para fines recreativos, la misma es un componente fundamental en la aptitud de estos lugares para su desarrollo, gestión y comercialización. La dificultad de acceso a un determinado lugar puede llegar a impedir la práctica de las actividades recreativas, a pesar de poseer buenas condiciones geográfico-paisajísticas. Se ha considerado para la valoración de esta característica el tipo y calidad de la vía de acceso. Hay lugares con acceso directo por una carretera asfaltada evaluada como muy buena (5 puntos); otros cuentan con un acceso parcial por carretera asfaltada y tramos de terraplén (bueno o regular) de 4 o 3 puntos; se ha considerado como mala o muy mala valoración (2 o 1 punto) aquellos accesos en los cuales las personas tienen que recorrer untrillo o sendero a pie en condiciones difíciles, sea por las fuertes pendientes, por la existencia de una vegetación intrincada u otros obstáculos que dificultan la marcha.

La valoración de la accesibilidad está relacionada también con la tenencia privada de la tierra, pues hay sitios explotados, en la actualidad, en los cuales ya existen disposiciones legales para el pago por el acceso de los visitantes, pero en otros casos estudiados, el acceso al curso del río con potencialidades recreativas, debe realizarse a través de terrenos pertenecientes a una finca o chacra privada, o a una comunidad indígena, en estos casos, deberán establecerse las regulaciones legales necesarias para facilitar el tránsito de los visitantes, sin menoscabo alguno de los intereses y derechos de los propietarios.

Otro ejemplo explicativo es la aplicación de criterios valorativos relacionados con las particularidades del relieve y las características de las corrientes de agua, ver Tabla 2.

Tabla 2. Cursos de agua para la práctica del baño y la natación.

Categorías	Tipo de corriente	Desniveles	Obstáculos naturales	Remolinos y/o rápidos
Excelente	Aguas mansas	Inexistentes	Ninguno	No existen
Muy bueno	Poca corriente	Menores de 0,4 %	Pocos y fáciles de pasar	No existen

Fuente: elaboración personal a partir de Luque-Gil, 2004.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Cuando un territorio, como es el caso del estado de Mato Grosso del Sur, no tiene zonas costeras y está relativamente alejado de las playas más cercanas -aproximadamente 1100 km desde la ciudad de Campo Grande a los litorales de los estados de Sao Paulo y Paraná-; el uso de los ríos con fines recreativos adquiere gran importancia para la población residente. Esta realidad conlleva, con frecuencia, la visita a los balnearios de un gran número de personas, y hace necesario estimar y controlar las cantidades de usuarios permisibles en estos espacios (capacidad de carga), con el objetivo de establecer las medidas regulatorias para proteger los recursos naturales allí existentes, a la vez, que no se menoscabe las experiencias de esparcimiento y ocio, motivo principal que desean recibir y disfrutar las personas por sus visitas a estos lugares de balnearios.

Los balnearios y cursos de ríos estudiados en Mato Grosso del Sur (Tabla 3 y Figuras 1 a la 9) presentan características naturales y antrópicas diferentes entre sí, pero tienen como elemento común ser usados, en la actualidad, para la recreación por la población local. Estos lugares presentan, instalaciones de servicios de alojamiento, gastronómicos y recreativos de variadas categorías y precios; en algunos casos, cuentan solamente con servicios de muy baja calidad o en otros casos, sin ningún servicio que facilite su explotación sistemática. Se comprobó que solamente en aquellos lugares con una explotación organizada existen medidas de seguridad, como es la presencia permanente de salvavidas en las áreas de baño para la protección de los usuarios.

Tabla 3. Ubicación municipal de balnearios y sectores de ríos estudiados.

Municipio Bonito	Balneario Municipal	Porto do Ilha			
Municipio Aquidauana	Aldea Buritizinho	Playa de Camisao	Arroyo de las Antas	Pesquero Serrano	Posada Sol Amarelo
Municipio Bodoquena	Motel Cachoeira de Bodoquena	Rio Campinas			

Fuente: elaboración personal

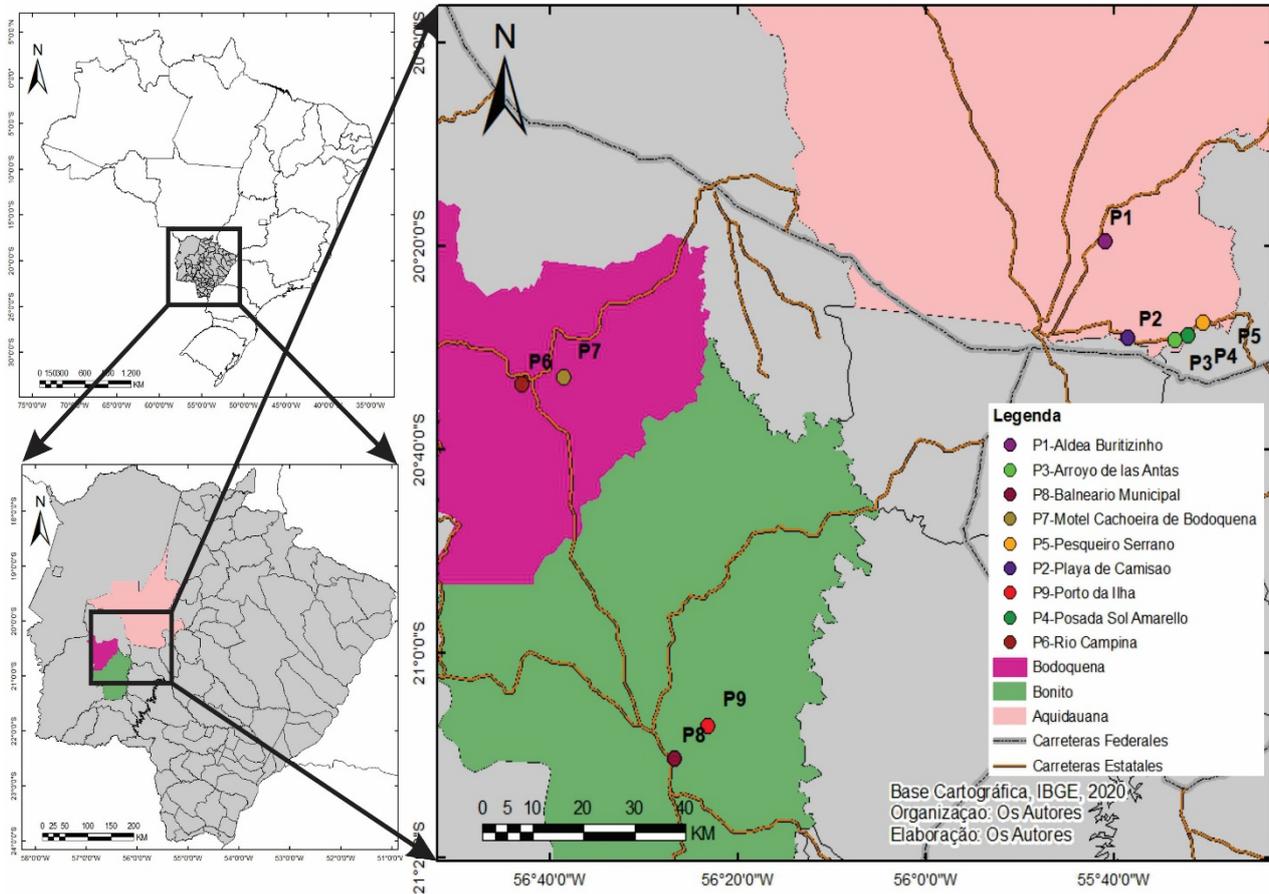


Figura1: Mapa de ubicación de balnearios y sectores de ríos estudiados



Figura 2: Balneario Municipal de Bonito en el río Formoso



Figura 3: Muro para facilitar el baño en Bonito.



Figura 4: Instalaciones recreativas
Parque Porto Ilha



Figura 5: de baño en el Río Campina



Figura 6: Área de baño en el poblado
de Camisã



Figura 7: Arroyo de las Antas



Figura 8: Área de baño Posada Sol
Amarelo



Figura 9: Área de baño en la Aldea
Buritizinho

Se recopiló la siguiente información descriptiva de los balnearios y cursos de agua estudiados: nombre del lugar; municipio; situación geográfica; poblados cercanos (km); accesibilidad; propiedad privada o municipal del área recreativa; largo de la orilla o rivera utilizada por los bañistas (m); área para tomar el sol cercana a la orilla o rivera, de césped, rocosa y/o arena (m²).

Como un ejemplo de las descripciones realizadas durante los recorridos de campo, se presenta la del Balneario Municipal de Bonito: Situado a 6 km de la ciudad de Bonito. En este lugar se ha diseñado y desarrollado un producto recreativo, donde se facilita el ocio y la seguridad de los bañistas, a la vez que se protege la naturaleza. En el sitio existen: variadas instalaciones de servicios gastronómicos; un área para churrascos familiares; un área de césped cercana al río para tomar el sol; baños públicos; y zonas de parqueo, entre otras facilidades. El acceso es por una carretera asfaltada en buen estado, el balneario es de propiedad municipal y las autoridades del municipio tienen arrendados diferentes espacios para instalaciones privadas que prestan diferentes servicios. El largo de la orilla utilizada para el baño es de 300 m.

En base a distintos estudios y experiencias consultados (Luque Gil, 2004; Sariol, 2009; Galvao, et al., 2017), se propone empíricamente como capacidad de carga turística, la norma de dos bañistas por metro lineal de las orillas o márgenes del río con posibilidades para el baño. En los fines de semana y días festivos este indicador puede aumentar a 3 visitantes por metro lineal de las orillas. Es conveniente emplear estas cifras sólo de manera referencial.

Un aspecto importante del procedimiento propuesto radica en la facilidad de su aplicación, en base a las valoraciones de las variables observables, en su mayoría geográficas (Tabla 4). A su vez, en los resultados obtenidos se combinan, por una parte, el buen juicio y conocimientos del evaluador y por otra, el procedimiento de valoración empleado.

Tabla 4. Valoración de los balnearios y sectores de los ríos estudiados

Escala de valoración: muy buena (MB) -- 5 puntos; buena (B)-- 4 puntos; regular o media (R)--3 puntos; mala o baja (M)-- 2 puntos; muy mala o no tiene (MM)--1 punto.

BALNEARIOS Y SECTORES DE RIOS	Balneario Mpal Bonito	Porto do Ilha	Aldea Buritizinho	Arroyo de las Antas	Playa de Camisao	Pesquero Serrano	Posada Sol Amarelo	Rio Campinas	Motel Cachoeira de Bodoquena
VARIABLES					CARACTERISTICAS				
1-Características físicas del curso del río									
Largo del curso navegable	1 no tiene	5 excelente	1 no tiene	1 no tiene	1 no tiene	2	2	1 no tiene	5 excelente
Ancho	5 muy ancho	5	3	2 curso estrecho	5	5	5 muy ancho	4 ancho	5 muy ancho
Profundidad media	4 profundo	5	3 mediano	2 muy poco	4	4	4 profundo	3 mediano	5 muy profundo

				profundo					
Velocidad aparente de la corriente	5 poca	3 media	5 poca	5	3 media	3	3	5 poca	3 media
2- Características físicas del agua									
Temperatura	2 agua fría	4	5 cálida	4 templada	4	4	4	4	4
Transparencia	5 muy clara y transparente	5 muy clara	2 poco transparente	2 poco	2 poco	2 poco	2 poco	5 muy clara y transparente	4 media
Color	5 azulado	4 verde claro	3	3	2 oscuro	2 oscuro	2 oscuro	4 verde claro	4 verde claro
3- Características biológicas del agua									
Existencia de peces	5 se observan muchos	1 no se observan	1	1	1 no se observan	1 no se observan	1 no se observan	1	3 se observan algunos
Vegetación en el lecho y en suspensión	5 no tiene	5 no tiene	5 no tiene	3 se aprecia	3 se aprecia	3 se aprecia	3 se aprecia	5 no tiene	5 no tiene
4- Características estéticas del paisaje									
Exclusividad del paisaje observable	4 alto valor estético	5 exclusivo, muy alto valor estético	3 medio	3	3	4 alto valor	4 alto valor	4 alto valor	5 exclusivo muy alto valor estético
Áreas contaminadas cercanas (basureros u otras fuentes)	5 no tiene	5 no tiene	1 basurero cercano	3	3 algunas basuras	5 no tiene	5 no tiene	5 no tiene	5 no tiene
5- Características naturales de sus orillas									
Playas de arenas y/o cantos rodados	1 no tiene	1 no tiene	1 no tiene	1 no tiene	1 no tiene	5 pequeña playa de arena	1 no tiene	1 no tiene	1 no tiene
Orillas con acantilados o farallones)	1 no tiene	5 orilla rocosa	4 orilla rocosa parcial	5 orilla rocosa	5 orilla rocosa	5 orilla rocosa	5 orilla rocosa	5 orilla rocosa	5 orilla rocosa
Vegetación natural atractiva	5 muy atractiva	5 muy atractiva	3	3 medianamente	3 medianamente	3	5 muy atractiva	5	5
Orillas cenagosas y/o fangosas	5 no tiene	5	5	5	5	5	5	5	5
6- Accesibilidad al lugar									
Vía de acceso	5 muy buena	4 buena	3 media o regular	3 un tramo de sendero	2 sendero con pendiente fuerte	5 muy buena	4 buena, un tramo de terraplén	4 buena, un tramo de terraplén	5 muy buena
7- Valores histórico-culturales del lugar									
Sitios cercanos al río con valores histórico-culturales	1 no tiene	1 no tiene	5 cultura Indígena	4 restos arqueológicos cercanos	1 no tiene	1 no tiene	1 no tiene	1	1 no tiene
8- Uso recreativo del río y sus orillas									
Baños y natación	5 excelente	4 bueno	3 regular	2 malo	2	5	5	5 excelente	5 excelente
Paseos en sus orillas	5 excelente	5	2 malo	2	2	3 regular	5	4 bueno	5 excelente

									e
Observación de aves y otros animales silvestres	5 muy buena	5	3 regular	3	4 buena	4	5	4 buena	5 muy buena
9-Servicios e instalaciones turístico-recreativas cercanas									
Áreas de acampadas	5 tiene	5	1 no tiene	1	1	1	1 no tiene	1 no tiene	1
Restaurantes y/o cafeterías	5 alta calidad	5	1 no tiene	1 no tiene	1 no tiene	2 baja calidad	5	3 media	5
Hoteles y/o posadas	4 en la ciudad de Bonito	1 no tiene	1 no tiene	1	1	2 baja calidad	4 alta-media calidad	2 baja calidad	4 alta-media calidad
Facilidades para el cambio de ropas	4 buenas	4 buenas	1	1 no tiene	1 no tiene	3 regular	4 buenas	4	4
Muelles y/o muros construidos para facilitar el baño	5 tiene	5	1 no tiene	1 no tiene	1	1 no tiene	1	1	5 tiene
Existencias de personal salvavidas	5 tiene	1 no tiene	1	1	1	1	5 tiene	1	5 tiene
10-Características especiales del sector del río y/o balneario									
Presencia de pocetas naturales apropiadas para el baño o piscinas	5 excelente	5	3 regular	2 mala	1 no tiene	1 no tiene	5 excelente	5 excelente	5 excelentes
Presencia de isletas en el curso	5 tiene	5 tiene	5 tiene	1 no tiene	1 no tiene	1 no tiene	1 no tiene	5	5
Materiales en el fondo (piedras y otros)	3 algunas piedras	5 no se observan	3 algunas piedras	3 algunas piedras	3 algunas piedras	5 no se observan	5	3 algunas piedras	5 no se observan
Existencia de pequeños saltos	1 no tiene	5 saltos atractivos	4 un salto	1 no tiene	1 no tiene	1 no tiene	1 no tiene	5 saltos atractivos	5 saltos atractivos
Materiales flotando (maderas u otros objetos)	5 no tiene	5	4 algunos	4 algunos	4	5	5 no tiene	4 algunos	5 no tiene
TOTAL	126	133	86	74	72	94	109	108	134

Fuente: elaboración propia

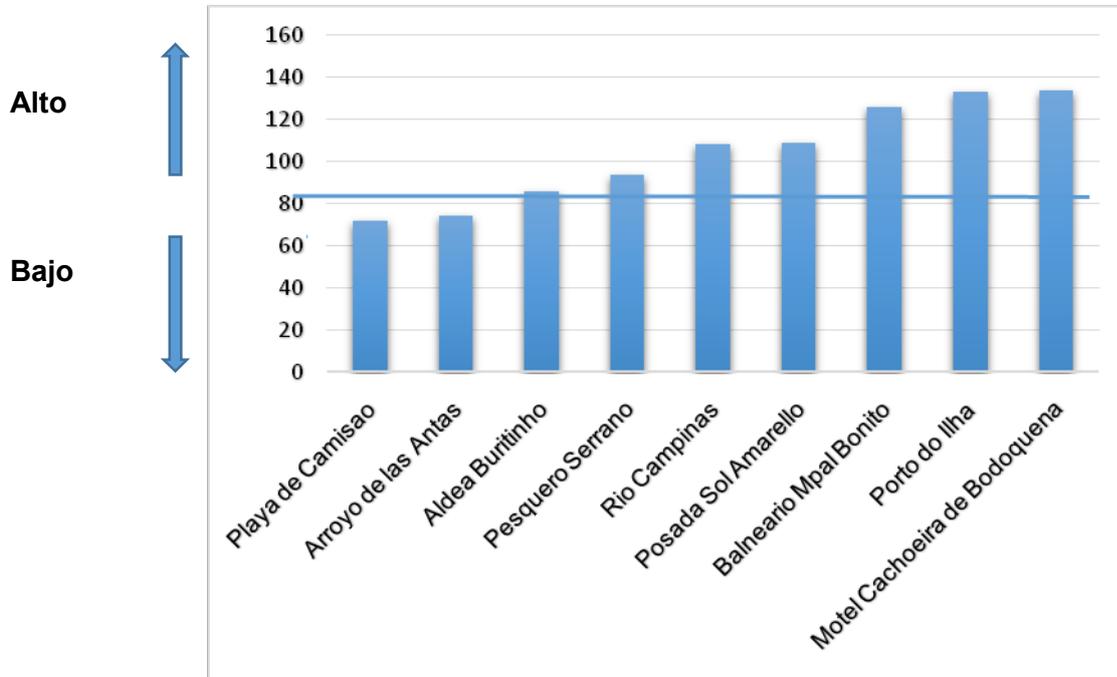
De acuerdo a los resultados de la valoración de las potencialidades recreativas, realizada por los autores (Tabla 4), se agruparon los lugares estudiados en dos grupos:

Grupo 1– Aptitud media-alta con pocas restricciones para su uso recreativo.

Balneário Municipal de Bonito, Porto do Ilha, Motel Cachoeira de Bodoquena, Posada Sol Amarelo y Rio Campinas.

Grupo 2--Aptitud media-baja con restricciones para su uso recreativo.

Aldea Buritizinho, Arroyo de las Antas, Playa Camisão y Pesquero Serrano



Fuente: elaboración propia

Fig.10. Distribución de los sitios estudiados de acuerdo a sus potencialidades recreativas

A manera de ejemplos, referente al Grupo 2, el cual comprende aquellos balnearios y cursos de agua con aptitud media-baja para su desarrollo recreativo debido a las restricciones existentes, que difieren en cada sitio estudiado, atendiendo a las características geográficas observables evaluadas. Se identifican algunas restricciones presentes en estos lugares.

-Aldea Buritinho. Este balneario está ubicado en las inmediaciones de la comunidad indígena del mismo nombre a la que se llega por un terraplén, el área de baño es pequeña, poco profunda y presenta en su fondo piedras y otros residuos, algunos árboles en sus orillas dan sombra a la reducida área de descanso, el acceso es a pie desde la aldea y en su trayecto se bordea un desagradable basurero.

-Arroyo de las Antas. Sitio ubicado cerca de la carretera que atraviesa el Parque de Piraputanga, (municipio de Aquidauana), en el área de baño se aprecian evidencias de una gran variabilidad en el nivel del cauce y en la velocidad de la corriente, bordeada sus

márgenes con árboles, el acceso al sitio es a pie desde la carretera por un estrecho sendero con fuertes pendientes y una vegetación arbustiva que dificulta el andar.

-Playa de Camisao. Lugar de baño de los residentes del caserío de Camisao y de otros visitantes, en su cercanías existen varias casas utilizadas como viviendas temporales durante el verano, se llega a pie al área de baño por un camino rústico que termina como un estrecho sendero de difícil paso, numerosas rocas dispersas, algunas de gran tamaño se encuentran inmediatas al área de baño, la cual es profunda y pendiente en sus orillas, una reducida área rocosa de superficie lisa permite tomar el sol y descansar.

Pesquero Serrano. Posee una instalación con tres habitaciones para el alojamiento, que tienen un mobiliario reducido y sencillo, se ofertan servicios de comidas a solicitud, una escalera estrecha y pendiente permite llegar hasta el área de baño del río con aguas profundas y fuerte corriente, la existencia de un área de arena distingue a la propiedad.

CONCLUSIONES

Se realizó una propuesta de evaluación de los balnearios y sectores de ríos para la recreación y el ocio, mediante el empleo de una lista de control de escala, que incluye nueve características o atributos y 31 variables independientes, las cuales consideran: aspectos geográfico-paisajísticos, estéticos, patrimoniales, y los servicios e instalaciones turístico-recreativas existentes en estos lugares.

Este procedimiento evaluativo permitió agrupar los sectores de los ríos estudiados en dos grupos, en atención a su aptitud para el uso recreativo –baños y natación-- ya las actuales restricciones existentes para implementar ese uso. El grupo 1 comprende cinco lugares, todos explotados, aunque con diferencias significativas en su proceso inversionista y gestión comercial, en cuanto a los tipos, categorías y calidad de las instalaciones y servicios prestados. El segundo grupo, con media-baja aptitud y restricciones para su uso, no presentan condiciones actuales para posibles proyectos de desarrollo y queda su utilización restringida, como zonas de baño, a la población local de la vecindad al lugar.

Los resultados de esta investigación contribuyen al mejor conocimiento geográfico-turístico y recreativo de los sitios estudiados, a la vez que brindan una información, la cual facilita la toma de decisiones a las autoridades de la administración local, al sector empresarial privado y a las instituciones encargadas del proceso inversionista y protección del medio ambiente, en lo relativo a la planificación territorial del uso recreativo y turístico, en particular de aquellos sitios comprendidos en el Grupo 1, por sus mayores valores y

mejores condiciones para su desarrollo, además de identificar las restricciones que a priori pueden presentar su explotación.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos la colaboración de los profesores y alumnos de los cursos de Geografía y Turismo y de la Maestría en Geografía de la UFMS/ CPAQ, durante los trabajos de campo realizados en los años 2018 y 2019 y la consulta a especialistas y funcionarios de las Secretarías de Cultura y Turismo de las municipalidades de Aquidauana, Bonito y Bodoquena.

REFERENCIAS

- Bole, D.; Pipan, P. & Komac, B. (2013) Cultural values and sustainable rural development: A brief introduction. *Acta Geographica Slovenica* 53(2): 45-58
- Buijs, A. E. (2009) Public support for river restoration. A mixed method study into local residents' support for and framing of river management. *Journal Environment Management* 90: 2680–2689
- Cazes, G. (1992) *Fondaments pour une géographie du tourisme et des loisirs*. Editions BREAL, Paris.
- Chubb, M. & Bauman, E. H. (1976) Assessing the recreation potential of rivers. *Proceeding of the 72 th. Annual Meeting of the Association of American Geographers*. New York. 4-22.
- Cole, Z.D. (2017) *Harnessing the flow: a case study in developing the National River Recreation Database*. Park and Recreation Administration. Washington.
- Everard, M. & Moggridge, H.L. (2012) Rediscovering the value of urban rivers. *Urban Ecosystems* 15: 293–314
- Galvao, V., Saad, A.R., & Stevaux, J.C. (2017) Análisis geoambiental aplicado al uso turístico en ambientes fluviales. *Revista: Estudios y perspectivas en turismo*. CIET. Vol. 26. Buenos Aires. 209-230
- Gonçalves, J., & Cardozo, P. F. (2012) Metodología para aferimento de potencialidade turística: um estudo de caso, En: *Revista Espaço Académico*, Año 11, Número 128, 171-179.
- Hall, M.C. & Page, S.J. (2006) *The geography of tourism and recreation: environment, place and space* (Third Edition). Routledge. London.

- Hernández, R. (2003) Métodos de la investigación. (Tomos 1 y 2). Editorial Félix Varela. La Habana.
- Hillman, M. (2009) Integrating knowledge: the key challenge for a new paradigm in river management. *Geogr. Compass* 3:1988–2010
- Ives, C.D. & Kendal D. (2014) The role of social values in the management of ecological systems. *Journal Environment Management* 144: 67–72
- Jennings, G. (2007) *Water-based tourism, sport, leisure and recreation experiences*. Routledge. London.
- Kianicka, S., Buchecker, M., Hunziker, M. & Müller-Böker, U. (2006) Locals' and tourists' sense of place. *Journal Mountain Research and Development*. Vol. 26, N.1:55–63.
- Luque-Gil, A.M. (2004) Los factores de localización espacial para las actividades turístico-recreativas en la naturaleza. *Estudios y Ensayos* 92. Universidad de Málaga.
- Menzel, S. & Buchecker, M. (2013) Does participatory planning foster the transformation toward more adaptive socio-ecological systems? *Ecol. Soc.* 18:1–13
- Neumeyer, M. H. (1995) *Leisure and recreation* (Third edition) Roland press. New York.
- Preobrazhenky, A. N.; Gerasimov, I. P. & Aleksandrova, T. D. (1982) *Diccionario de conservación de la naturaleza*. Editorial Progreso, Moscú.
- Rosental, M. & Iudin, P. (1946) *Diccionario filosófico*. Ediciones Pueblos Unidos, Montevideo
- Salinas Er., Viñas, S. & Salinas, Ed. (1982) Aspectos metodológicos para la evaluación recreativa de los ríos. Municipio Baracoa. Provincia de Guantánamo. Cuba. *Revista Voluntad Hidráulica*. Número 59-60. Año XIX. La Habana. 34-40
- Salinas, Er. (2013) *Geografía y Turismo. Aspectos territoriales del manejo y gestión del turismo*. Editorial Félix Varela. La Habana.
- Sandy, V. (2014) *La investigación aplicada y básica/pura en el Instituto Centroamericano de Administración Pública, (ICAP): Un acercamiento para la discusión*. ICAP, San José.
- Sariol, S. (2009) Rio Bayamo. El balneario de agua dulce de Oriente. En: *Periódico Granma*. La Habana. 1 de agosto del 2009. 3-4
- Schönach, P. (2017) River histories: a thematic review. *Water History* 9. 233–257
- 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
- Vargas, P., Pirolí, E.L., Gutierrez, J.E. (2014) Qualidade d3-a agua e turismo em bacias hidrográficas: o caso do micro bacia do Rio Sucuri, Bonito. *MGS. Revista: Ciências Geográficas*. Ano XVIII. Vol. XVIII. Número 1. 89-101.

- Vera, J. F., López, F., Marchena, M. & Antón, S. (2011) Análisis territorial del turismo y planificación de destinos turísticos. Ediciones Tirant, Barcelona.
- Verbrugge, L., Buchecker, M., Garcia, X., Gottwald, S., Muller, S., Praestholm, S., & Olafsson, A.S. (2019) Integrating sense of place in planning and management of multifunctional river landscapes: experiences from five European case studies. *Sustainability Science* 14, 669–680
- Williams, D.R. (2008) Pluralities of place: A user's guide to place concepts, theories, and philosophies in natural resource management. In: Kruger L.E., Hall T.E., Stiefel M.C. (Eds.) *Understanding concepts of place in recreation research and management*. Gen. Tech. Rep. PNW-GTR-744, US. Department of Agriculture, Portland. 7–30
- Yeakley, A.J., Ervin D., & Chang H. (2016) Ecosystem services of streams and rivers. In: Gilvear D., Greenwood M., Thoms M., Wood P. (Eds.) *River science: research and management for the 21st century*. Wiley-Blackwell, Chichester, 335–352