

TURISMO EN LA CUENCA DEL ALTO PARAGUAY, BRASIL**Aspectos positivos y negativos**

Eva Teixeira dos Santos*
Mercedes Abid Mercante**
Universidad Anhanguera
Campo Grande, Mato
Grosso do Sul - Brasil

Resumen: El objetivo de este trabajo es identificar los aspectos positivos y negativos del turismo en la Cuenca del Alto Paraguay (CAP) y su influencia en el desarrollo económico de la región. A partir de los datos obtenidos en la bibliografía existente, se muestra el desarrollo de las actividades turísticas y ecoturísticas en la Cuenca del Alto Paraguay entre 1996 y 2004. El trabajo, llevado a cabo conjuntamente con los alumnos de Turismo de la Universidad Anhanguera (Uniderp), fue de gran relevancia para identificar los problemas causados por la implementación de actividades turísticas en áreas naturales. En la Cuenca del Alto Paraguay, (Estado de Mato Grosso – Brasil) se constató que la integración de la cultura local al turismo sustentable, el desarrollo de nuevas tecnologías, la investigación científica, y el control de la actividad pesquera constituyen los principales desafíos para el desarrollo sustentado de la pesca y su integración con el turismo. La falta de ordenamiento del ecoturismo en el Pantanal ha provocando potenciales daños a los recursos naturales y a las comunidades debido a que la fragilidad de sus ecosistemas exige que se controle el número de visitantes y esto no siempre se cumple. Esto se debe a la falta de información que tienen los agentes sociales involucrados (turistas, emprendedores y Estado) para poder definir sus estrategias de desarrollo sustentable en el Pantanal.

PALABRAS CLAVE: turismo sustentable, Pantanal, impacto ambiental.

Abstract: Tourism in the Upper Paraguay River Basin, Brazil. Positive and Negative Aspects. This study aimed to identify the positive and negative aspects of tourism in the Upper Paraguay River Basin (BAP) and its influence on the region's economic development. The study is based on available literature and presents an overview of the development of tourism and ecotourism in the Upper Paraguay River Basin - BAP during the period comprised between 1996 and 2004. The work experience developed with students of the Course of Tourism at the University Anhanguera-Uniderp Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brazil, was very important in identifying problems caused by the tourist activities in natural areas. In the Upper Paraguay River Basin, Mato Grosso - Brazil (BAT/MT) revealed that the integration of the local culture to sustainable tourism, the development of new technologies and the scientific research and monitoring of fish stocks are of the main challenges for the sustainable development of fisheries and its integration with tourism. In the Upper Paraguay River Basin, Mato Grosso do Sul - Brazil (BAP/MS), the lack of planning of ecotourism in the Pantanal has

* Magíster en Ciencias de Ingeniería Ambiental por la Universidad de São Paulo (USP), Brasil. Docente en la Universidad Anhanguera (Uniderp), Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil. E-mail: eva_tsantos@yahoo.com.br.

** Doctora en Geografía Física por la Universidad de São Paulo (USP), Brasil. Profesora del Programa de Posgrado en Medio Ambiente y Desarrollo Regional de la Universidad Anhanguera (Uniderp), Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil. E-mail: mercante@terra.com.br

caused potential damage to its natural resources and the communities involved given that the fragility of its ecosystems requires the control of the visitors numbers and the traffic in the areas of visitation. Such requirements are not always followed due to complete absence of information towards social actors involved: tourists, entrepreneurs and the State in order to define their strategies in the promotion of actions aimed to the sustainable development of the Pantanal.

KEY WORDS: *sustainable tourism, Pantanal, environmental impacts*

INTRODUCCIÓN

La Cuenca Hidrográfica del Alto Paraguay (CAP), en Brasil, cuenta con una extensión de aproximadamente 400.000 km², y el área fisiográfica del Pantanal abarca 140.000 km²; de los cuales el 35% pertenece al Estado de Mato Grosso (CAP/MT) y el 65% al Estado de Mato Grosso do Sul (CAP/MS). La mayor parte del área está ubicada en la región del altiplano, una localización central, deprimida y plana; cuya red hidrográfica presenta un difícil desagüe superficial, que produce inundaciones (Figura 1). El régimen del río Paraguay depende de lo que sucede en la región baja y pantanosa conocida como *Pantanal*, única en el continente Sudamericano (Ministério do Meio Ambiente, 2001).

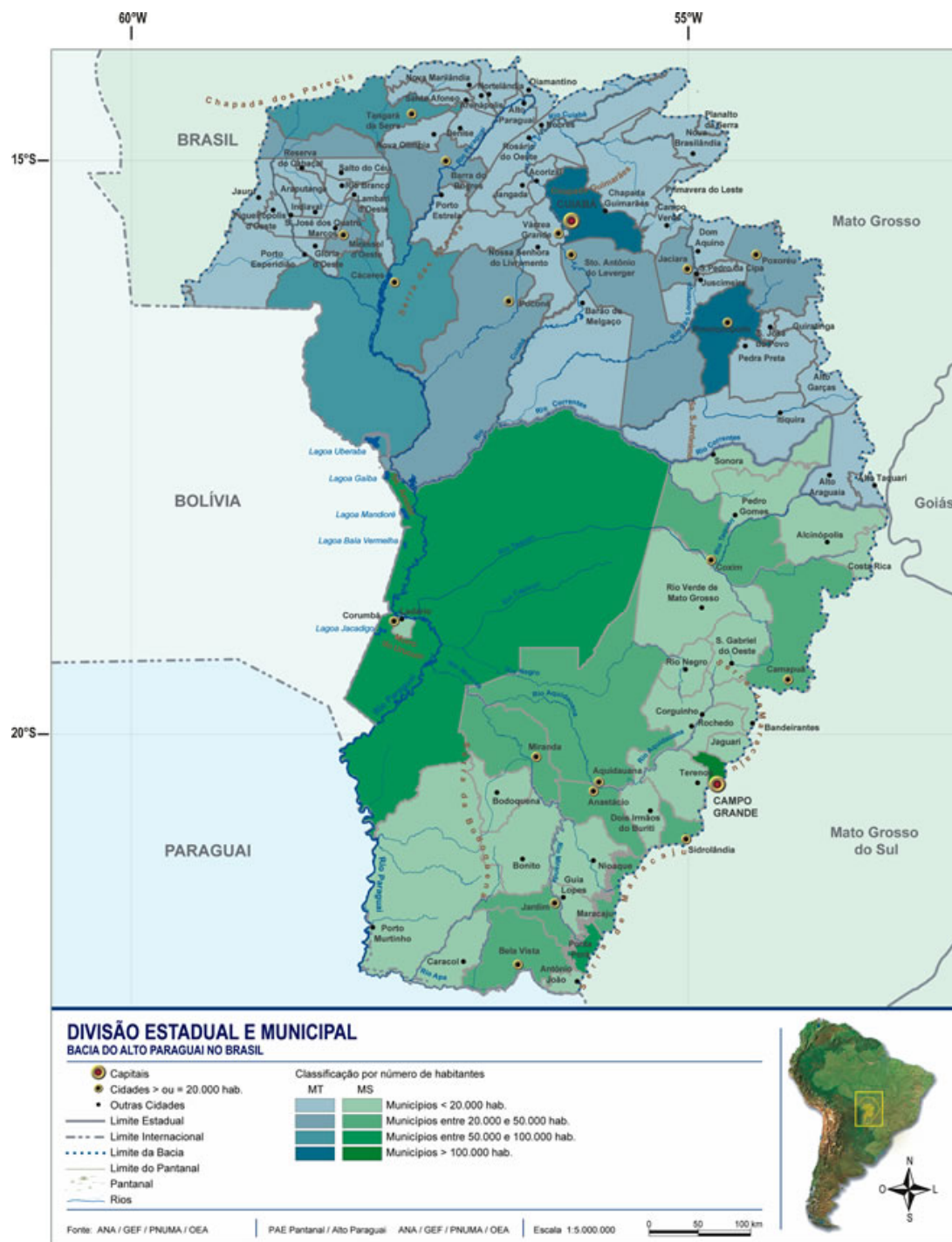
El turismo es considerado como una de las actividades que más crece en el mundo. No se puede negar que esta actividad satisface una de las necesidades básicas del hombre, que es la recreación; además de generar ingresos en las comunidades receptoras. Pero, al mismo tiempo, produce algunos problemas socio-ambientales debido a la falta de planificación de las actividades turísticas.

Hay que destacar que en la CAP el espacio es la materia prima primordial para el desarrollo del turismo, definido por Beni (2001) como una actividad productiva generadora de ingresos donde merecen especial atención los efectos económicos producidos por ella y que son de gran importancia para el desarrollo de la economía, de los índices sociales y del modelo de vida de la población.

Los ambientes naturales, el patrimonio histórico y cultural, los elementos técnico-científicos y la organización social y económica son algunos de los criterios geográficos que interfieren en la producción y localización de estos espacios turísticos (Brasil, 1997b).

Desde fines de la década de 1970, el Pantanal comenzó a formar parte de las actividades recreativas y turísticas. Para Garms (1999), en los últimos cuarenta años la ocupación del centro-oeste brasileño fue rápida e intensa en función de la implementación de las grandes carreteras que, si bien buscaban la integración de la región con el resto del país, produjeron la desaparición de la cultura regional y profundos cambios en las áreas naturales motivados por la urbanización de los campos agrícolas y la vegetación plantada sobre la mata.

Figura 1: Localización de la Cuenca del Alto Paraguay (CAP/MT y CAP/MS) en Brasil y América del Sur



Fuente: ANA/GEF/PNUMA/OEA, 2003

Sin duda, la falta de planificación en el uso del suelo y los recursos naturales realizado en base al modelo de explotación inmediatista, ha generado problemas en la región con graves consecuencias como la erosión y la acumulación de sedimentos en el caudal de los ríos que desembocan en el Pantanal. Las causas de este fenómeno responden a las actividades antrópicas desarrolladas en las nacientes de los ríos, la acelerada extinción de la mata, y la actividad turística sin planificación.

En este contexto, con el surgimiento del turismo en la región el espacio se transformó en mercadería y pasó a ser comercializado y consumido. El ambiente se altera con la transformación del espacio natural en mercadería y, en este proceso, la infraestructura básica y turística se reestructuró dando paso a la reorganización espacial.

Así, surge la necesidad de preocuparse por las formas naturales y las producidas por el hombre, analizando las funciones que asumen y las acciones e interacciones que son establecidas y que determinan las transformaciones ocurridas para comprender la actual organización espacial, su estructura social y la organización natural así como el concepto, uso y transformación que la sociedad es capaz de realizar (Brasil, 1997b).

Almeida (2002) se refiere a la gran inundación ocurrida en 1974 en el Pantanal como marco para el inicio del desarrollo de actividades turísticas en esta región. Después de 15 años de sequía, la inundación causó grandes perjuicios a las actividades económicas de la región, principalmente a la agropecuaria. Así, surge la oportunidad del turismo como alternativa para la creación de nuevas fuentes de ingreso para la región.

A partir de 1977 surgen las primeras empresas interesadas en explotar el turismo comercialmente y, consecuentemente, surgen los paquetes turísticos destinados a la demanda de otros Estados y otros países. También se inicia la estructuración necesaria para explotar el turismo (hospedaje, paseos, accesos, etc.).

El principal segmento del turismo en Mato Grosso do Sul es la práctica del ecoturismo. Para Almeida (2002) el turismo es una excelente opción para el desarrollo de comunidades aisladas del Pantanal, carentes de otra opción de desarrollo económico.

De acuerdo con Casteli, Schmaedecke & Fransolin (2004), el ecoturismo es importante para el desarrollo sustentable de los municipios brasileños y representa el 5% del turismo mundial, llegando a alcanzar el 10% en esta década. Mientras el turismo convencional registra un crecimiento del 7,5% anual, el ecoturismo supera el 20% (Organização Mundial do Turismo, 1999).

El mercado del ecoturismo cuenta en Brasil con medio millón de turistas y genera 30 mil empleos directos. Con inversiones adecuadas y proyectos sustentables esta actividad económica podría crecer aún más y generar empleo, ingreso y oportunidades de negocios (Ministério do Meio Ambiente, 2001).

El objetivo de este trabajo fue identificar los aspectos positivos y negativos del turismo en la Cuenca del Alto Paraguay (CAP) y su influencia en el desarrollo económico de la región.

METODOLOGÍA

Este artículo se realizó entre los años 1996 y 2005 a partir de los datos recolectados de la bibliografía existente, presentando un panorama de desarrollo de actividades turísticas y ecoturísticas en la Cuenca del Alto Paraguay. Los trabajos realizados conjuntamente con los alumnos de turismo de la Universidad Anhanguera (Uniderp), Campo Grande, Mato Grosso do Sul, fueron de gran relevancia para identificar de los problemas causados por la implementación de actividades turísticas en áreas naturales. Se consultaron sitios Web, folletos, etc; además de tesis y disertaciones que sirvieron de base para confirmar los problemas detectados.

PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

Indicadores de calidad ambiental en turismo

Más allá de que la definición de ecoturismo lleve implícita la idea de que éste es una actividad de bajo impacto que incentiva la conservación, si no está bien organizado puede afectar de forma negativa al ambiente que está siendo explotado.

Sabino y Andrade (2003b) resaltan que, para la correcta práctica del ecoturismo se deben establecer protocolos de visitas para minimizar el conflicto entre recreación y conservación de la naturaleza; preparando al visitante para comprender y respetar las características de los lugares. De acuerdo con el Consejo Municipal de Turismo de Bonito (COMTUR), el Municipio recibió en el año 2002 cerca de 60 mil visitantes, marcando un notable crecimiento de la actividad turística en la región. Por lo tanto, acomodar ese creciente número de visitantes en las áreas naturales, sin sacrificar su integridad ecológica, es el gran desafío del turismo sustentable.

De acuerdo con los trabajos realizados por Sabino y Andrade (2003a) en el Acuario Natural Baía Bonita (Figura 2) entre julio de 2000 y diciembre de 2002, fueron implementadas algunas medidas para mitigar el impacto de las visitas. Medidas tales como la reducción progresiva (hasta llegar a la prohibición total) de la oferta de comida para peces por parte de los visitantes, la prohibición del paso de botes inflables sobre las *tufas* (formaciones calcáreas) del río Formoso -que funcionan como diques naturales y regulan el nivel y la circulación de los ríos-, el enmaderado del suelo del 100% de los senderos terrestres para evitar que la tierra se compacte, se erosione y transporte sedimentos hacia el agua y el uso de piscinas por parte del visitante para reducir el impacto sobre el río.

Pero, a pesar de todas estas medidas tomadas en el emprendimiento, los datos del monitoreo realizado por los autores revelan que el impacto de los visitantes sobre la fauna acuática -principalmente los peces, había aumentado. Hasta fines del año 2001, los peces no presentaban una reducción en la riqueza de especies (30 aproximadamente) mientras que a partir de mediados del año 2002, algunas especies bioindicadoras ya no se registraban y otras habían disminuido.

Figura 2: Buceo con dorados (*Salminus maxillosus*) en la Reserva Ecológica Baía Bonita, Bonito/MS

Fuente: Fernando Quevedo Oliveira, 2005

Sabino y Andrade (2003c) destacan la ausencia de una especie conocida como *cascudo* o farlowella, la cual no fue detectada durante las investigaciones realizadas en junio, septiembre y diciembre de 2002. La reducción, e incluso, la desaparición de esta especie puede ser atribuida a la disminución de la oferta de alimento natural (algas microscópicas que recubren las macrófitas - plantas superiores acuáticas- o las rocas del lecho), provocada por la turbulencia generada por los movimientos de los turistas y por los remos de los barcos como también por el exceso de nutrientes (eutrofización) y la proliferación de algas filamentosas registradas en los eventos de reproducción explosiva.

Los peces conocidos popularmente como dorados (*Salminus maxillosus*) también disminuyeron en los últimos tres monitoreos. La reducción de la población de dicha especie puede ser parcialmente explicada por fluctuaciones naturales, vinculadas a las migraciones reproductivas conocidas como *piracema* (período de reproducción natural de los peces) producidas en diciembre de 2002. Pero en los monitoreos de junio y septiembre de 2002 no se encontró ninguna otra causa natural que justifique tal disminución.

Durante el período de auge de la *piracema* (diciembre y enero) el Río Baía Bonita recibe cardúmenes sexualmente maduros de algunas especies migratorias que usan el área para desovar mostrando su importancia ecológica a escala regional. El lugar funciona como un nido natural de peces jóvenes, de gran valor económico para la región de la Serra da Bodoquena (turismo) y el sistema del Alto Rio Miranda y el Pantanal (pesca deportiva y de subsistencia).

También hay especies locales, que se reproducen allí y su período de reproducción coincide con la alta temporada turística (enero). Sobresalen las especies *Ancistrus* y *Crenicichla* y, de esta última, se sabe muy poco acerca de la reproducción. Un estudio realizado por Sabino y Andrade (2003b) reveló aspectos del comportamiento reproductivo y de los cuidados parentales de estos peces.

Precisamente la constante circulación de visitantes cerca de estos nidos ocurre durante el mes de enero, en temporada alta, período que coincide con el pico de reproducción de esta especie lo cual estresa a los peces que pasan la mayor parte del tiempo escondidos y sin poder alimentarse.

Así el continuo control de estos indicadores y la adaptación de las reglas de visitas a estas necesidades es la forma más segura para lograr la sustentabilidad ambiental a largo plazo, que debe ser vista como una valoración económica de la biodiversidad y de los ecosistemas visitados y no como una amenaza para los resultados financieros inmediatos. Encontrar el equilibrio entre el interés económico (privado) y la conservación ambiental (interés público) no es tarea fácil; principalmente porque el control de este equilibrio depende de criterios y factores subjetivos y de políticas ambientales y turísticas adecuadas. Un programa de monitoreo científico disminuiría esta subjetividad, pues evalúa los componentes cuantificables y provee validación científica a las operaciones de mínimo impacto, dando a la información ambiental un papel estratégico en la conservación y utilización sustentable de la biodiversidad del ecosistema estudiado (Sabino y Andrade 2003b).

Conflictos y problemas identificados en la Cuenca del Alto Paraguay (CAP/MT)

La actividad turística en la Cuenca del Alto Paraguay (MT) no se disocia de los problemas de la economía mundial que se reflejan en la vida cotidiana de cada ciudadano a través de la necesidad de placer (Brasil, 1997a). Esto viene incentivando al turismo de forma desordenada y, consecuentemente, provoca impactos sobre el medio ambiente.

A pesar de comprobar las potencialidades para el desarrollo del turismo y el ecoturismo en la CAP/MT, se registran impactos ambientales en los diversos tipos de turismo (Brasil, 1997a) como los que se citan a continuación:

- *Turismo paisajístico*: las formas del relieve esculpidas en el período geológico y la riqueza de los manantiales al borde del altiplano y las sierras de la CAP/MT, han atraído visitantes del mundo entero. Por ser áreas frágiles y susceptibles a los riesgos ambientales sufren impactos como los agrietamientos y hendiduras producidas por la erosión, la contaminación acuífera, y la extinción de sus manifestaciones culturales.

- *Turismo Cultural*: la concentración de visitantes que buscan manifestaciones histórico-culturales en los lugares de la Depresión Cuiabana y Paraguaya, provoca que se intensifique la obstrucción de los caudales y la contaminación de los recursos hídricos.

- *Turismo del Pantanal*: es motivado por las bellezas naturales y la riqueza de la flora y fauna de las planicies inundables de los pantanales; y ha provocado impactos visibles en el medio físico-biótico, donde cualquier actividad humana que se pretenda sustentable requiere criterios específicos y rigor técnico-científico, los cuales aún no se han observado en la actividad turística de la región. Los principales problemas son la transformación del paisaje natural, las construcciones en lugares inadecuados, y las actividades turísticas depredadoras.

Bordest; Macedo y Priante (1996), confirman que algunos factores indirectamente imponen ciertas limitaciones al desempeño satisfactorio de esa actividad como la precariedad de los medios de comunicación, la ausencia de saneamiento básico, la insuficiencia en el abastecimiento de agua, la falta de tratamiento de los desagües y la contaminación hídrica. También mencionan algunos factores que afectan en forma directa como la falta de planificación coordinada entre el ámbito turístico nacional, regional y local; la ausencia de planificación de la actividad turística a nivel gubernamental y del sector privado; la falta de zonificación ambiental y turística que identifique desde los lugares potenciales para implementar el turismo, hasta los lugares donde la intervención negativa del turista sería depredadora para las comunidades locales y los ecosistemas regionales; y la inexistencia de programas educativos para los inversores del sector turístico y para los turistas.

De acuerdo con el Brasil (1997a), la utilización de los recursos naturales buscando la explotación económica inmediatista sin un criterio conservacionista por parte de los agentes y promotores de turismo, favorece el surgimiento de problemas de erosión, agrietamiento y contaminación poniendo en riesgo a las especies vegetales y animales así como a su hábitat natural. Otro problema se centra en las actividades depredadoras, clandestinas o no, que producen graves consecuencias para el medio ambiente, principalmente a través del deterioro de las tradiciones de la CAP/MT. Entre los impactos causados por las actividades turísticas, se destacan:

- *Descaracterización del paisaje natural*: el desarrollo de actividades turísticas desordenadas en ciertos lugares, ha provocado una gran pérdida de las características propias del paisaje natural, al destruir el paisaje *ruiniforme* (aspecto resultante de la disolución de las rocas en la superficie), las cavernas y las playas fluviales; al alterar las caídas de agua, ríos, bahías y lagunas; y al destruir o alterar la flora y fauna con la deforestación de la mata, incendios y edificaciones inadecuadas. Además, la contaminación visual está presente en todos los puntos turísticos y carreteras.

- *Destrucción del patrimonio cultural*: como consecuencia de la especulación inmobiliaria y la ocupación intensiva de las áreas consideradas turísticas por parte de agentes y promotores de turismo. Se pueden constatar diferentes niveles de destrucción del patrimonio cultural como iglesias,

museos, monumentos, comunidades tradicionales de pesca, cerámica, tejidos, y reservas indígenas. Otro problema observado es la destrucción del patrimonio causada por los visitantes de otros centros, principalmente cuando se llevan a cabo grandes eventos culturales como el festival de invierno en Chapada do Guimarões, que afecta el patrimonio cultural de la población local.

- *Efectos de la construcción en lugares inadecuados*: la ocupación de las laderas y las cimas de los morros con grandes hoteles y restaurantes acelera el proceso morfo-dinámico; facilitando desmoronamientos, agrietamientos y hendiduras que erosionan el suelo, provocan la sequía de la naciente de los ríos y la anegación de las áreas más bajas.

- *Aliadas a este hecho están las construcciones* de carreteras y vías de acceso a los atractivos turísticos, sin considerar el relieve, el declive, la existencia de nacientes y cursos de agua lo que interfiere en la dinámica natural del ambiente, como por ejemplo la carretera *Transpantaneira* y las obras de contención realizadas en el Pantanal.

- *Efectos de actividades turísticas depredadoras*: la caza y la pesca indiscriminada, los paseos en casas rodantes, el uso de barcos flotantes y los palafitos construidos en las márgenes de los ríos y bahías contribuyen a la acumulación de basura y la contaminación del suelo y del agua en los pantanales. Algunas actividades de ecoturismo como la visita a nidos, los senderos para caminatas, las placas informativas en los árboles, los safaris fotográficos, los paseos terrestres y acuáticos, las visitas a cavernas, grutas y la cima de los morros, sierras y valles, la visita a bahías, lagunas de pantanales, etc.; también pueden causar impactos.

Gracias a la reciente difusión de las bellezas del Pantanal la región cada vez recibe un mayor número de visitantes. La ausencia de una política de desarrollo turístico que considere la conservación de los recursos naturales, sumada a la falta de recursos humanos educados para respetar la naturaleza, ha contribuido a que la actividad represente una amenaza para los principales sitios de interés turístico y cultural del Pantanal, además de interferir en el hábitat natural de la fauna.

La pesca artesanal tradicionalmente, practicada por la población local del Pantanal, ha sufrido las severas consecuencias de la pesca recreativa practicada por los turistas y la pesca semi-industrial practicada por las empresas. El crecimiento de la demanda de algunas especies de la región, así como por la alimentación de las poblaciones locales, favorece la aparición de intermediarios quienes explotan informalmente la mano de obra artesanal y no cumplen con las responsabilidades sociales y ambientales. Esta situación compromete la existencia de algunas especies y la cultura de la pesca artesanal en el Pantanal y puede llevar a la marginalización social de los pescadores tradicionales. Otro factor causante de los problemas relacionados con la pesca es la falta de implementación de leyes que busquen coordinar la actividad con los países vecinos de la cuenca, Paraguay y Bolivia.

La integración de la cultura local al turismo sustentable, el desarrollo de nuevas tecnologías, la investigación científica y el control de la pesca constituyen los principales desafíos para el desarrollo sustentado de la pesca y su integración con el turismo (Ministério do Meio Ambiente, 2001).

En la CAP/MS fueron identificadas las actividades turísticas más significativas y generadoras de acciones impactantes, tanto negativas como positivas, ya sea en los ambientes naturales como en los socioculturales (Brasil 1997b):

- *Instalación y desarrollo de actividades turísticas*: los camping, campamentos y ranchos de pesca provocan directamente la deforestación de la mata, la descaracterización de la mata ciliar, la contaminación de las aguas (por basura, desagües, etc.), la concentración de residuos sólidos, la contaminación visual, sonora y ambiental e, indirectamente, la anegación, el estrés de los cardúmenes, la ocupación desordenada de terrenos, la introducción de nuevos hábitos y comportamientos socioculturales, entre otros.
- *Hotelería*: los principales problemas causados por este tipo de actividad son la concentración de residuos sólidos, la contaminación sonora y ambiental, la introducción de nuevos hábitos y comportamientos socioculturales, la deforestación de la mata, la ocupación desordenada de terrenos, la contaminación de las aguas (por desagües, basura, etc.), el aumento en el precio de las mercaderías y servicios, entre otros.
- *Turismo recreacional deportivo o pesca deportiva*: provoca de forma directa, el estrés de los cardúmenes, la contaminación sonora y ambiental, la introducción de nuevos hábitos y comportamientos socioculturales, la ampliación del sector comercial y de servicios, y la introducción de nuevos emprendimientos; y de forma indirecta provoca la formación de senderos, la concentración de residuos sólidos, la caída de las actividades agrarias y cambios en las formas de trabajo, y la introducción de nuevos hábitos y comportamientos socioculturales.
- *Turismo recreacional cultural*: genera empleo, refuerza la función turística en el Municipio, produce una sobrecarga en la infraestructura básica (saneamiento ambiental, salud, comunicación, ampliación del sector comercial y de servicios), y favorece la introducción de nuevos emprendimientos ligados al turismo.

Los estudios sobre impactos causados por los emprendimientos turísticos de pesca y ecoturismo en el río Miranda/MS permitieron detectar (Tabla 1) que entre los 105 emprendimientos turísticos encontrados en la región, 89 unidades son clasificadas como rancho de pesca representando el 84,8% del total de las instalaciones (Brasil, 1997b); Artioli, 2002).

Tabla 1: Frecuencia absoluta y relativa de los emprendimientos del área de estudio

Tipo de emprendimiento	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Rancho de pesca	89	84,8
Hotel pesquero	11	10,5
Hotel hacienda	2	1,9
Camping	3	2,8
Total	105	100,0

Fuente: Artioli (2002)

También se constató que los emprendimientos turísticos de la región se encuentran localizados en su mayoría, dentro de áreas de la mata ciliar y de grandes extensiones de agua (Tabla 2).

Tabla 2: Ubicación de los ranchos de pesca encontrados en el área de estudio

Localidad	Emprendimientos		Área de preservación permanente			
			Dentro		Fuera	
	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo
Región ribereña ciudad de Miranda	19	21,3	12	63,2	7	36,8
Localidad de Salobra	70	78,7	32	45,7	38	54,3
Total	89	100,0	44	49,4	45	50,6

Fuente: Artioli (2002)

En relación a la forma efectiva de instalación se verificó que, de los emprendimientos instalados entre 1960 y 2000 (Tabla 3), el 94% fue ocupado mediante la invasión del área o la usurpación de pequeños terrenos.

Tabla 3: Situación legal de los ranchos de pesca del área de estudio

Localidad	Emprendimientos		Situación legal			
			Posesión		Escritura	
	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo
Región ribereña ciudad de Miranda	19	21,3	16	84,2	3	15,8
Localidad de Salobra	70	78,7	68	97,1	2	2,9
Total	89	100,0	84	94,4	5	5,6

Fuente: Artioli (2002)

Del total de edificaciones encontradas, se observó que el sistema de desagüe sanitario más utilizado son los pozos sépticos; y 17 emprendimientos presentaron un dispositivo (una válvula para

quitar efluentes) que permite el desagüe de los mismos en el río Miranda, cuando se excede la capacidad de almacenamiento (Tabla 4).

Tabla 4: Demostración del sistema adoptado por los ranchos de pesca para el destino final de cloacas y aguas servidas en el área de estudio

Localidad	Valores	Sistema de Saneamiento Básico				
		Sistema Cloacal			Destino del agua servida	
		SME	Pozo séptico	Pozo séptico desagüe en el río	Desagüe en el río	Otro (pozo)
Región ribereña ciudad de Miranda	Absolutos	-	11	8	8	11
	Relativos	-	57,9	42,1	42,1	57,9
Localidad de Salobra	Absolutos	-	61	9	34	36
	Relativos	-	87,2	12,8	48,5	51,5
Total de los emprendimientos		-	80,9	19,1	47,1	52,9
valor relativo						

SME = Sistema Municipal de Cloacas

Fuente: Artioli (2002)

En cuanto al destino de los residuos sólidos domésticos, la mayor parte son tirados a cielo abierto en forma particular, un sistema que permite acumular los residuos producidos en pozos de poca profundidad y se los quema de vez en cuando (Tabla 5).

Tabla 5: Demostración del sistema adoptado por los ranchos de pesca para el destino final de los residuos sólidos domésticos en el área de estudio

Localidad	Valores	Destino de los residuos sólidos domésticos		
		Basura	Recolección eventual	Recolección efectiva
Región ribereña ciudad de Miranda	Absolutos	13	-	6
	Relativos	68,4	-	31,6
Localidad de Salobra	Absolutos	70	60	-
	Relativos	100,0	85,7	-
Total de los emprendimientos		93,2	67,4	6,7
valor relativo				

Fuente: Artioli (2002)

Se observó que la totalidad de las edificaciones localizadas en el área de preservación permanente, en la región de Salobra, presentó depósitos de residuos sólidos domésticos con indicios de haber sido quemados lo que evidencia esta práctica de acumulación de residuos domésticos y

posterior quema de los mismos. Esta práctica se observó con mayor frecuencia durante la alta temporada de pesca deportiva.

En esta área se encontraron dos emprendimientos clasificados como Hotel Hacienda y Hotel de Pesca. El Hotel Hacienda Salobra practica la modalidad de turismo de pesca y el ecoturismo, y el Refugio da Ilha (Figura 3) desarrolla sólo actividades de ecoturismo.

Figura 3: Posada Refúgio da Ilha, Município de Miranda, Mato Grosso do Sul, Brasil



Fuente: http://www.pantanalecoturismo.tur.br/fotos/hoteis/refugio_ilha_600.jpg

Los dos emprendimientos citados, utilizan el sistema de pozo séptico para el desagüe sanitario y el destino final del agua servida. En cuanto a la disposición de los residuos sólidos domésticos, ambos utilizan la recolección municipal.

Los hoteles pesqueros son otra modalidad de emprendimiento turístico detectada en el área de estudio. De los once registrados sólo tres no están localizados en el área de preservación permanente. Es interesante destacar que los emprendimientos de gran porte del el área de preservación permanente provocan una alta disminución de la vegetación natural.

En el ámbito socioeconómico, los efectos positivos que ha recibido la comunidad local son la generación de nuevos espacios profesionales (guía de pesca y controles ambientales) para los cuales el Servicio de Apoyo a las Micro y Pequeñas Empresas del Mato Grosso do Sul (SEBRAE/MS) ofrece cursos y la expansión de la prestación de servicios.

Se observó que el contacto de los residentes con los visitantes temporarios provocó la introducción de nuevos hábitos y comportamientos socioculturales, como la aparente necesidad por parte del ribereño de comprar utilidades domésticas más sofisticadas.

Artioli (2002:129) destaca que *la connivencia entre las partes involucradas en el proceso de degradación, inclusive la propia comunidad residente, con los fiscales ambientales y los gestores de la política ambientalista, produjo que la práctica de apoderamiento de las áreas protegidas fuera un estímulo para que otros llegaran y se instalaran allí.*

CONSIDERACIONES FINALES

Después de analizar los datos se constató que los tipos de turismo que provocan impactos en la CAP son el turismo pesquero, de masas y el ecoturismo, los que promueven directamente alteraciones tales como la descaracterización del paisaje natural, la destrucción del patrimonio cultural las construcciones realizadas en lugares inadecuados, la caza y la pesca indiscriminadas y la instalación y operación de actividades turísticas como camping, campamentos y ranchos de pesca que provocan la deforestación de la mata. Este tipo de turismo también produce en forma directa la descaracterización de la mata ciliar; la contaminación de las aguas; la concentración de residuos sólidos; y la contaminación visual, sonora y ambiental. Mientras que de manera indirecta se promueven la anegación, el estrés de los cardúmenes, la ocupación desordenada de terrenos, la introducción de nuevos hábitos y comportamientos socioculturales, entre otros.

Así, se sugiere la adopción de medidas mitigadoras como la recuperación de las áreas de mata ciliar en forma simultánea con la ocupación y puesta en marcha de los emprendimientos y el uso de técnicas conservacionistas para con el medio ambiente natural. Sumado a estas medidas debería existir un mayor control y gerenciamiento ambiental del área.

De esta forma, el desarrollo de trabajos de educación ambiental y planificación podrán minimizar la falta de ordenamiento del ecoturismo en esta región lo cual ha provocando daños potenciales a sus recursos naturales y a las comunidades involucradas. Así, se podrá contribuir al desarrollo sustentable del Pantanal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almeida, N. P.** (2002) "Segmentação do turismo no Pantanal Sul-mato-grossense". Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento Local, Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande
- Artioli, A. P.** (2002) "Empreendimentos turísticos de pesca e ecoturismo na bacia do rio Miranda: impactos gerados pela ocupação e operação: um estudo de caso". Campo Grande/MS. Dissertação de Mestrado em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional, Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal, Campo Grande

- Beni, M. C.** (2001) "Análise Estrutural do Turismo". Ed. SENAC, São Paulo
- Bordest, S. M. L., Macedo, M. & Priante, J. C. R.** (1996) "Potencialidade e limitações do turismo na Bacia do Alto Paraguai-BAP, Mato Grosso". In: II SIMPÓSIO SOBRE RECURSOS NATURAIS E SÓCIO-ECONÔMICOS DO PANTANAL, Corumbá. Anais...Corumbá: Embrapa Pantanal, pp. 503-506
- Brasil** (1997a) Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. "Plano de Conservação da Bacia do Alto Paraguai (Pantanal) – PCBAP: Análise integrada e prognóstico da Bacia do Alto Paraguai". Vol. II, tomo IV
- Brasil** (1997b) Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. "Plano de Conservação da Bacia do Alto Paraguai (Pantanal) – PCBAP: análise integrada e prognóstico da Bacia do Alto Paraguai", vol. II, tomo V-B
- Casteli, F. R., Schmaedecke, M. e Fransolin, S.** (2004) "Estudo sobre o desenvolvimento do turismo na Chapada dos Guimarães". Disponible en: <<http://revistaturismo.cidadeinternet.com.br/artigos/chapadaguimaraes.html>>. Visitado el: 12/04/2004
- Garms, A.** (1999) "O turismo no plano de conservação da Bacia do Alto Paraguai – PCBAP,MS". In: LEMOS, A. I. G. (Org.) Turismo: Impactos Socioambientais. Editora Hucitec, São Paulo
- Organización Mundial do Turismo – OMT** (1999) "Guia para administraciones locales: desarrollo turístico sostenible". Madrid
- Ministério do Meio Ambiente. – MMA** (2001) Secretaria de Qualidade Ambiental nos Assentamentos Humanos. "Sumário Executivo – Programa Pantanal". Abril, 2001. Disponible en: <<http://www.mma.gov.br/port/sqa/pantanal/docs/pantanal.pdf>>. Visitado el 07/04/2004
- Sabino, J. & Andrade, L. P.** (2003a) "Aquário Natural de Bonito, mito da sustentabilidade ecológica". Disponible en: <<http://www.estadao.com.br/ciencia/colunas/aspas/2003/out/02/21.htm>>. Visitado el: 07/10/03
- Sabino, J. & Andrade, L. P.** (2003b) "Comportamento reprodutivo e cuidados parentais da joaninha *Crenicichla lepidota* (Cichlidae) no sistema do Rio Formoso, Bonito, Mato Grosso do Sul". In: XV Encontro Brasileiro de Ictiologia, CD-Rom, IOUSP, São Paulo
- Sabino, J. & Andrade, L. P.** (2003c) "Uso e conservação da ictiofauna no ecoturismo da região de Bonito, Mato Grosso do Sul: o mito da sustentabilidade ecológica no rio Baía Bonita (Aquário Natural de Bonito)". Disponible en: <<http://www.estadao.com.br/ciencia/colunas/aspas/2003/out/02/21.htm>>. Visitado el 02/07/03

Recibido el 14 de febrero de 2010

Correcciones recibidas el 20 de abril de 2010

Aceptado el 30 de abril de 2010

Arbitrado anónimamente

Traducido del portugués