

## El patrimonio geológico y la planificación regional del turismo. Caso: paisajes protegidos de la provincia de Río Negro

Laila VEJSBJERG<sup>1</sup>, Walter MEDINA<sup>2</sup> y Guillermo ACENÑOLAZA<sup>2</sup>

**Abstract:** *GEOLOGICAL HERITAGE AND TOURISM REGIONAL PLANNING. PROTECTED LANDSCAPES OF RIO NEGRO PROVINCE CASE STUDY.* The role of geological heritage in innovation and territorial competitiveness of intermediate destinations for tourism, associated with the category of protected landscape in protected natural areas (PNAs), is analysed. The objective was to identify the place occupied by geological heritage and geodiversity in the formation of local productive systems or tourism micro-clusters associated with protected landscapes of two case studies: Meseta de Somuncurá and Río Limay, Río Negro province, Patagonia, Argentina. Four factors were studied in tourist circuits with geosites: external linkage, distance in time of transportation, existence of a master plan and volunteer work, in situ information. The main results obtained were: 1. In the most consolidated tourism offer in both NPAs, the private sector has generated incipient local productive systems or micro-clusters of tourism; 2. The geological heritage and geodiversity are ignored in the interpretation of protected cultural landscapes, although relevant SIGs were identified. Some conclusions were: 1. The geological heritage could in the short and medium term become the basis of secondary attractions for an intermediate territory of tourism, and in the long term, turn the peripheral natural protected areas into final destinations for geotourism; 2. Even though the geological heritage and geoconservation are fundamental elements for the interpretation of non-anthropogenic landscapes in peripheral regions, they have insufficient protection under the protected landscape category.

**Resumen:** Se analiza el rol del patrimonio geológico en la innovación y competitividad territorial de destinos intermedios para el turismo, asociados a áreas naturales protegidas (ANPs) provinciales que posean la categoría de manejo de paisaje protegido. El objetivo fue identificar el lugar que ocupa el patrimonio geológico y la geodiversidad en la conformación de sistemas productivos locales o *micro-clusters* de turismo asociados a paisajes protegidos de dos casos de estudio: Meseta de Somuncurá y Río Limay, provincia de Río Negro, Patagonia, Argentina. Se estudiaron cuatro factores en circuitos turísticos con geositios: vinculación externa, distancia en tiempo de traslado, existencia de plan de manejo y trabajo voluntario, información *in situ*. Los principales resultados obtenidos fueron: 1. En la oferta turística más consolidada en ambas ANPs el sector privado ha generado sistemas productivos locales o *micro-clusters* incipientes de turismo; 2. El patrimonio geológico y la geodiversidad quedan soslayados en la interpretación de los paisajes culturales protegidos, aunque se identificaron SIG relevantes. Algunas conclusiones fueron: 1. El patrimonio geológico podría en el corto y mediano plazo constituirse en la base de atractivos secundarios para un territorio intermedio del turismo, y en el largo plazo, convertir a las áreas naturales protegidas periféricas en destinos finales para el geoturismo; 2. Aunque el patrimonio geológico y la geodiversidad son elementos fundamentales para la interpretación de paisajes con escasa intervención antrópica en regiones periféricas, están insuficientemente protegidos bajo la categoría de manejo de paisaje protegido.

**Key words:** Landscape. Tourism. Geosites. Natural protected area. Cluster. Innovation. Patagonia.

**Palabras clave:** Patrimonio. Paisaje. Turismo. Geositios. Área natural protegida. Sistema productivo local. Innovación. Patagonia.

<sup>1</sup> IIDyPCa, CONICET - Universidad Nacional de Río Negro, Argentina. Calle Mitre 630 – 5to piso D. (8400) S.C. de Bariloche, provincia de Río Negro, e-mail: lailavej@unrn.edu.ar

<sup>2</sup> INSUGEO, CONICET – Universidad Nacional de Tucumán, Argentina, e-mail: waltermanuelm@hotmail.com e-mail: gfacenolaza@gmail.com

## Introducción

En las áreas periféricas y particularmente, en territorios intermedios del turismo, el patrimonio geológico puede contribuir a la innovación y competitividad territorial a escalas provincial y/o regional. Dicha competitividad se basa en la complementariedad del recurso geológico entre diferentes zonas turísticas requiriendo una integración entre la información de base sobre la geodiversidad que presenta la provincia/región en estudio, los criterios de conservación y una planificación local y regional del turismo.

Por territorio innovador se entiende un espacio urbano o rural con un sistema productivo basado en una o más actividades económicas, que genera las condiciones propicias para introducir innovaciones con el fin de mejorar su competitividad. En el presente trabajo, el surgimiento del turismo en espacios periféricos, mediante la valoración del patrimonio geológico en sistemas productivos locales o *micro-clusters* de turismo (en adelante SPL), supone la presencia de factores pre-existentes en cada lugar que potencian la innovación territorial, dinamizando espacios a través de nuevas funciones. Por consiguiente, se identifican como un mecanismo de desarrollo que posee la habilidad de construir una especialización a nivel local y una ventaja competitiva para pequeños destinos en territorios de tránsito turístico, localizados en espacios periféricos.

En esta contribución se presentan resultados parciales de una investigación sobre el rol de las áreas naturales protegidas (en adelante ANPs) en el desarrollo regional del turismo. El propósito del trabajo fue analizar el lugar que ocupa el patrimonio geológico y la geodiversidad en la conformación de sistemas productivos locales o *micro-clusters* de turismo asociados a dos unidades de conservación con categorías de manejo de paisaje protegido. Dichas ANPs se localizan en territorios intermedios del turismo y en una etapa incipiente de oferta turística.

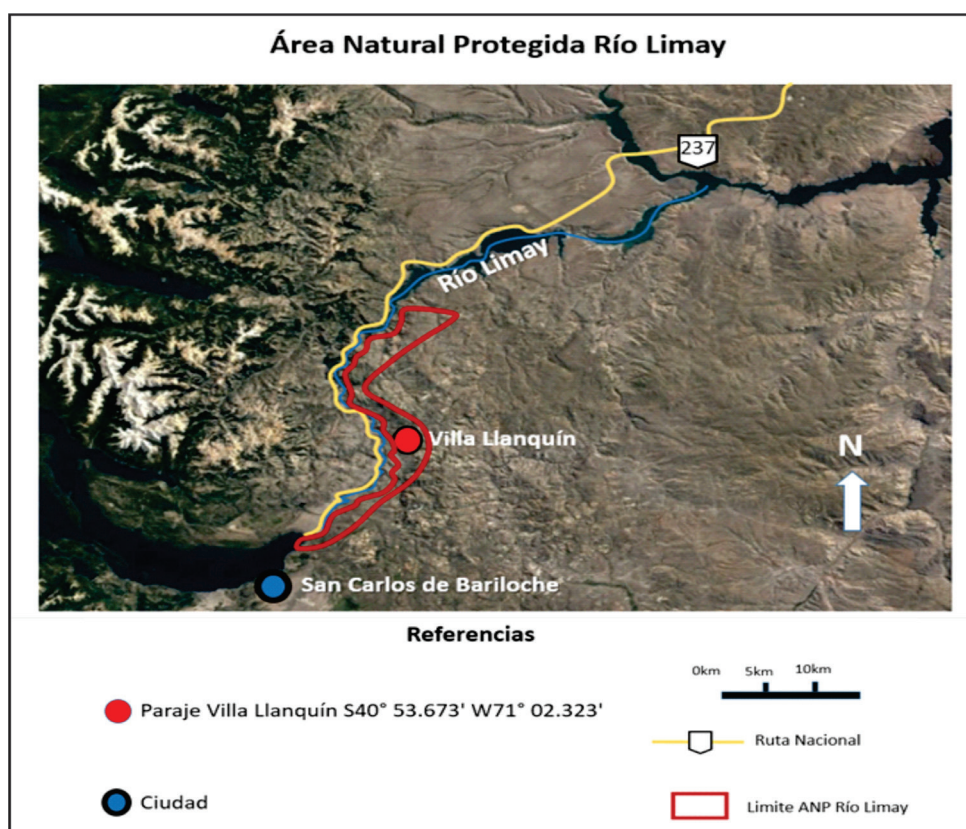
La metodología consistió en un esquema exploratorio-descriptivo combinado. Para el estudio exploratorio se suministraron encuestas

semi-estructuradas a informantes clave de cuatro grupos: operadores turísticos, autoridades y agentes de conservación con injerencia en la protección del patrimonio, pobladores rurales y de parajes, visitantes (sólo para el caso del ANP Río Limay). El estudio descriptivo se basó en el relevamiento y análisis de los siguientes cuatro factores considerados prioritarios para la puesta en valor turístico de los Sitios de Interés Geológico (en adelante SIG) en territorios intermedios del turismo en Patagonia Norte (Vejsbjerg, 2015): 1. Vinculación externa; 2. Distancia en tiempo de traslado; 3. Existencia de plan de manejo/reglamentación de usos asociada a trabajo voluntario; 4. Apoyo estatal para la información *in situ*.

## Área de estudio

El ANP Río Limay (Figura 1) limita al este con la Ruta Nacional N° 237 y su principal núcleo de servicios y de apoyo al turismo, ubicado dentro de esta unidad de conservación, es Villa Llanquín a 40 km al NE de S.C. de Bariloche. Esta unidad de 50.000 hectáreas aproximadamente, abarca el sector rionegrino del valle del Río Limay desde su nacimiento en el lago Nahuel Huapi hasta la confluencia con el río Traful, teniendo como límite oriental las cumbres de los cerros que se elevan en forma paralela al río a alturas de entre 1.000 y 1.600 metros (Ley Prov. 2946/1996; Decreto N° 1865/2005). Si bien aún no posee un plan de manejo, se diferencian tres sectores principales de oferta turística: la margen este del río Limay, estancias privadas que ofrecen turismo rural en la zona denominada Valle Encantado y el circuito paisajístico denominado Vuelta al Chacay de 35 km de longitud, que une diferentes establecimientos rurales de menor envergadura.

El ANP Meseta de Somuncurá (Figura 2), creada en 1986 por Decreto N°356, limita al norte con las inmediaciones de la ruta nacional N°23 y se relevaron cuatro de los siete circuitos turísticos planteados en su plan de manejo (SAyDS 2007; Decreto N°



**Figura 1.** Imagen base Google Earth Pro 2017. / **Figure 1.** Google Earth Pro 2017 base image.

465/2008). De manera que, se consideraron los circuitos turísticos ubicados en el sector centro y centro-oeste, así como los siguientes cinco parajes: El Caín, Pilquiniyeu, Prahuaníyeu, Treneta y Yaminué.

Ambas ANPs se encuentran en territorios intermedios del turismo debido a que poseen un alto flujo de turistas que se trasladan en transporte automotor por las mencionadas rutas nacionales y toman como destinos finales la zona andina o la zona atlántica de Patagonia Norte, con los centros turísticos de San Carlos de Bariloche y Las Grutas-San Antonio Oeste o Puerto Madryn.

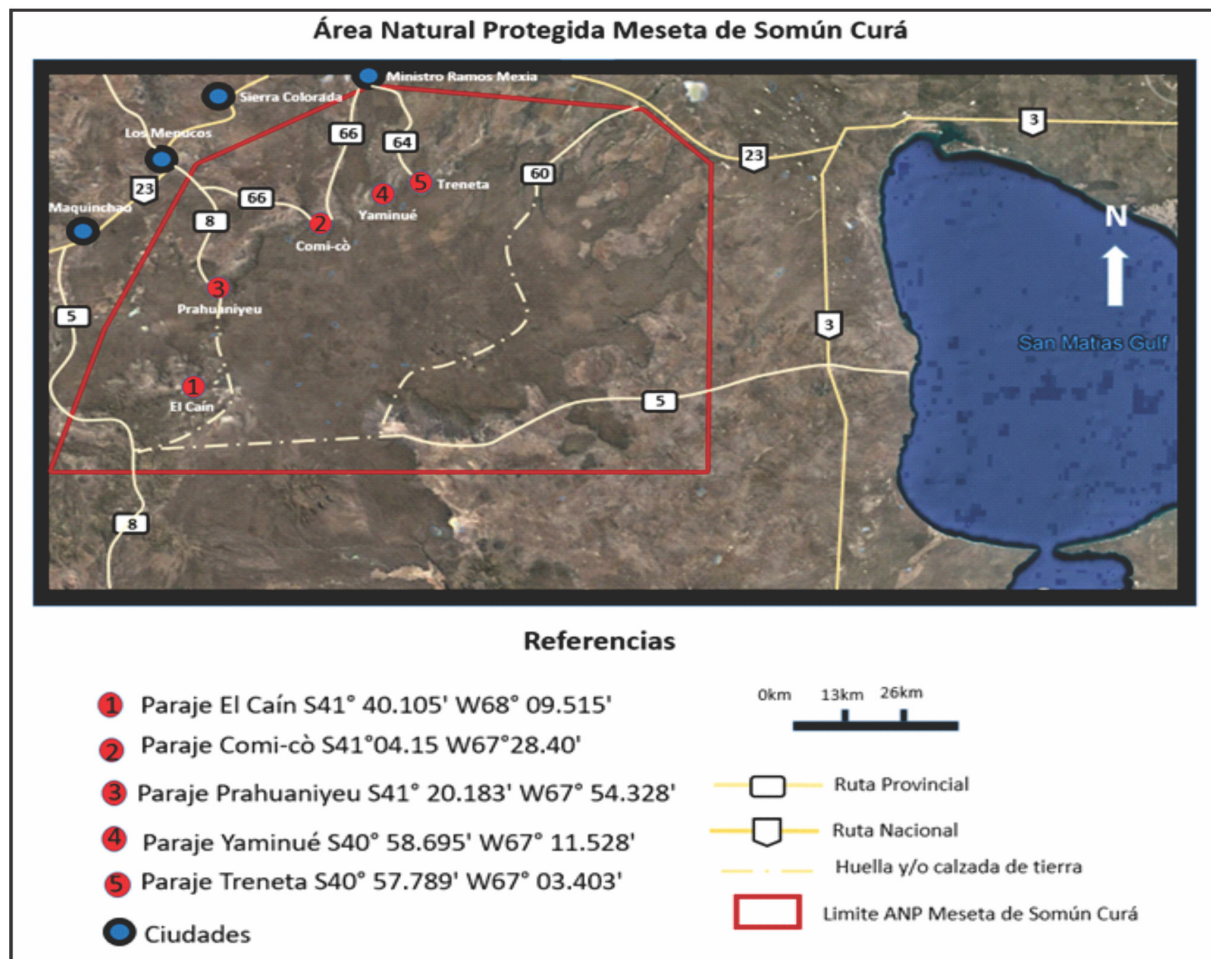
## Antecedentes

El espacio turístico, el geoturismo y la innovación territorial

El espacio geográfico como abstracción y categoría teórica, permite explicar la relación sociedad-naturaleza a través del tiempo; así como aquellos vínculos y prácticas sociales con

consecuencias espaciales. Por lo tanto, el espacio geográfico en cuanto espacio social, “constituye el medio o marco físico en donde se producen todas las actuaciones y relaciones humanas y sociales” (Sánchez, 1991). El espacio así definido no sólo es soporte y recurso, sino que representa también un factor de desarrollo y de localización del turismo (Vera *et al.*, 1997).

De acuerdo con Carcavilla y colaboradores se entiende al patrimonio geológico como “el conjunto de elementos geológicos que se destacan por su valor científico, cultural o educativo” (Carcavilla *et al.*, 2007), Hose (2012) fundamenta el geoturismo en tres G: geoconservación, geohistoria y geointerpretación. No obstante, cuando se analiza el turismo como una práctica social y económica de la posmodernidad, capaz de introducir profundas transformaciones espaciales y culturales en un territorio, es fundamental considerar no sólo diferentes escalas de intervención patrimonial (tanto local como regional) sino también otros elementos propios del sistema turístico que producen la activación



**Figura 2.** Imagen base Google Earth Pro 2017. / **Figure 2.** Source: Own elaboration - Google Earth Pro 2017 base image.

turística del patrimonio.

Desde un enfoque de la gestión del patrimonio y para incluir las mencionadas tres G del geoturismo, se establece una distinción entre el recurso natural identificado como actual/potencial geositio con un valor científico, cultural o educativo relevante; y el bien patrimonial como concepto jurídico, que implica la asignación de una declaratoria de protección puntual o de un área, en el caso de un ANP portadora de geositios. En este último caso, el tipo de uso y grado de restricción de las actividades en los geositios de interés, estará determinado por la categoría de manejo que se le asigne al ANP o sector de ANP donde se localizan estos, en función de los objetivos de conservación.

Por consiguiente, la selección y activación patrimonial de determinados elementos geológicos como bienes patrimoniales o la creación de

ANPs con geositios relevantes, forman parte de un proceso no exento de conflicto de intereses. Si posteriormente, se avanza en la puesta en valor turístico-recreativa de estos bienes patrimoniales/ANPs, se asiste a un proceso de activación turística, concepto empleado por Bertonecello (2008) para referirse a una segunda instancia de negociación donde intervienen otros agentes (públicos y privados) con una lógica de mercado y conectados con otros territorios. Por lo tanto, no necesariamente los geositios identificados como más importantes por la comunidad científica geológica-paleontológica se convierten en atractivos turísticos exitosos (Vejsbjerg, 2013).

Los mencionados procesos de patrimonialización y activación turística (que pueden ocurrir también en orden inverso) cambian la función del territorio, mediante la introducción de prácticas materiales (instalaciones, equipa-

miento e infraestructura para el turismo y la recreación) y simbólicas (Harvey, 1990). Entre las prácticas simbólicas se incluyen las acciones comunicacionales que toman a los bienes y áreas protegidas, como geo-símbolos formadores de una identidad regional y que eventualmente, son resignificados por el sistema turístico como íconos de la imagen de marca de destinos turísticos.

Un territorio intermedio del turismo puede generar uno o más SPL mediante la creación de centros turísticos de escala (con un pernocte en promedio) o centros de apoyo/núcleos de servicios, en el caso de comunidades que no llegan a constituirse en centros urbanos porque se trata de comunidades como los parajes rurales dentro de las ANPs.

Una de las características del turismo que complejiza su abordaje, es la presencia como se mencionó previamente, de múltiples agentes relacionados directa e indirectamente con esta actividad, que contribuyen a la experiencia turística global (la cual comienza desde el lugar de origen del potencial turista cuando se informa y elige su destino de viaje). Por este motivo, a diferencia de la industria tradicional que está definida por un proceso en común, realizado por un grupo de empresas similares, los límites del turismo se definen por una actividad de los consumidores cuando ellos viajan (Hall y Boyd, 2005) y está estrechamente vinculado a las relaciones de poder que se ejercen sobre la base física (Verón *et al.*, 1998).

Por lo tanto, el territorio del turismo es un recorte de un contexto territorial mayor, que puede asumir no sólo diferentes perfiles turísticos de acuerdo con la visión del momento de los actores públicos y privados con poder de decisión, sino que los proyectos y actores que comparten el mismo espacio pero que no se relacionan con la actividad turística o cuya participación es indirecta, emiten imágenes de manera consciente o inconsciente, que contribuyen a la estructuración de la experiencia de viaje y de aquellos recursos (patrimoniales o no) que se consideran más atractivos.

En este contexto, el territorio es visto

como un recurso comparativo y competitivo (Caravaca Barroso, 1998). La actuación de las empresas y operadores usualmente no se produce de forma aislada, sino en conjunción con otras que operan en los mismos mercados y tienen objetivos similares, estableciéndose así una “competencia entre empresas y territorios (...) cada vez más próximos e interdependientes, conectados por redes de flujos de densidad y complejidad crecientes” (Méndez, 1997).

Entonces la competitividad territorial no sólo es directa entre destinos con condiciones y prestaciones turísticas similares, sino que se amplía, hasta el punto de que se compite por productos turísticos y a través de la creación o re-creación de atractivos para visitantes. De igual modo, los destinos no son los únicos que compiten entre sí por captar visitantes, sino que también los centros emisores de turistas y las comunidades en las áreas de tránsito pretenden retener parte del gasto en turismo y recreación (visitantes residentes de la región que realizan una excursión por el día) mediante la oferta de atractivos.

A diferencia de las ventajas comparativas, que vienen dadas por lo que la naturaleza le ha brindado al lugar, las ventajas competitivas se definen como aquellas “características o atributos que posee un producto o una marca que le da una cierta superioridad sobre sus competidores inmediatos” (Lambín, 1995). Estas características o atributos pueden referirse a diferentes tipos de servicios turísticos, estrategias de comunicación y forma de comercialización. El objetivo es generar ventajas competitivas y aunque los destinos intermedios no tengan atractivos de tan alta jerarquía, su status patrimonial les otorga una distinción respecto de otros recursos no protegidos.

De esta forma, en el entorno actual de competitividad ampliada, se identifican los SPL que consisten en “una concentración geográfica de un pequeño número de agentes en un ambiente local cohesivo, donde la complementariedad en la interacción entre los mismos contribuye a elevar el nivel local de especialización” (Michael, 2007). Su aplicación en el contexto de

la Patagonia Norte se justifica en que en micro-ambientes no se genera la misma escala de actividades que frecuentemente se observa en regiones mayores, debido a su aislamiento; y aunado a esto, el turismo en pequeñas comunidades es un fenómeno espacial donde el patrimonio puede convertirse en un elemento identitario y de imagen de marca como destino.

El patrimonio geológico y la geodiversidad en la patrimonialización del paisaje como categoría de manejo en ANPs.

Una de las primeras definiciones de geodiversidad la expuso La Real Sociedad para la Conservación de la Naturaleza (Royal Society for Nature Conservation) del Reino Unido, afirmando que consiste en la variedad de ambientes geológicos, fenómenos y procesos activos que dan origen a paisajes, rocas, minerales, fósiles, suelos y otros depósitos superficiales que son el soporte para la vida en la tierra. Los españoles Serrano y Ruiz (2007) establecen escalas de clasificación de la geodiversidad, fácilmente aplicados y diferenciados en geodiversidad de elementos, lugares y paisajes.

Respecto de la información de base sobre la geodiversidad a escala provincial/regional que aporte a la conservación desde una perspectiva ambiental amplia, aún se requiere un consenso entre especialistas. No obstante, es importante destacar diversos esfuerzos colectivos con el objeto de identificar, evaluar y proponer la protección de sitios de interés geológico (SIG) importantes para la ciencia y la educación, que no necesariamente se ubican en áreas protegidas (i.e. SEGEMAR, 2008; Leanza *et al.*, 2011).

En lo referido a los criterios de conservación del patrimonio geológico, en investigaciones previas sobre la presencia de términos tales como patrimonio geológico, geodiversidad, geomorfología y afines en las leyes sobre áreas protegidas nacionales y provinciales de la Argentina, se concluye que la geología está presente, aunque generalmente de manera implícita o indirecta (Medina, 2012). No obstante esta debilidad en el sistema normativo, otras inicia-

tivas de protección y puesta en valor de este patrimonio son la creación de parques nacionales y monumentos naturales en las que la geología, geomorfología y/o paleontología constituyen su principal valor de conservación; la aplicación de las Leyes Nacionales N° 25743/2003 y N° 26639/2010 que protegen ciertos componentes y el empleo de otros instrumentos generados por la Administración de Parques Nacionales tales como el Plan de Gestión Institucional y la Guía para la elaboración de planes de gestión de áreas protegidas (Medina *et al.*, 2016).

La geodiversidad y el patrimonio geológico son dos variables independientes, pero al unir las en un área aportan valiosa información, más aún si se combinan con uso turístico-recreativo para su desarrollo sostenible. La relación se torna evidente entre patrimonio geológico, geodiversidad y determinados paisajes, ya que estos elementos geológico-geomorfológicos forman parte de la identidad del paisaje, rasgos que lo van a diferenciar de otros, permitiendo su interpretación actual y proyecciones a futuro de la mano del geoturismo. Es importante destacar que, cuanto mayor sea la geodiversidad mayor será la variedad de paisajes que puedan identificarse en el área de estudio, y a su vez, más atractivo puede llegar a ser bajo la óptica de un desarrollo turístico sustentable.

En un contexto geográfico como el de Patagonia, donde a través de los primeros relatos de viajeros y exploradores, se impuso la imagen de desierto y asociado a esto, la impresión de un paisaje estepario dominado por una aparente monotonía, la puesta en valor de su geodiversidad puede constituir una herramienta para revertir estas miradas. Nogué (2007) plantea que sólo se ven aquellos que se desean ver y que cuando no se entiende un paisaje, se lo mira pero no se lo ve. En este sentido, Matrocola (2011) sostiene que los paisajes de la Patagonia comúnmente asociados a desiertos, como sinónimos de paisajes desolados y vacíos, son cada vez más valorados como escenarios para el desarrollo del turismo y la recreación.

Por su parte, Schwarz (2017) profundiza

la discusión sobre el aporte que puede generar el turismo a la puesta en valor de recursos de la geodiversidad ubicados dentro de un área protegida existente en la provincia de Tierra del Fuego. Esta autora advierte que el concepto del paisaje es polisémico y que además no todos los paisajes gozan de la misma valoración y visibilidad. Subraya asimismo que el imaginario colectivo sobre qué paisajes son bellos y cuáles no (la montaña como lo sublime, pintoresco y bello), no ha favorecido la percepción sobre esta zona de planicies esteparias y que además de las acciones de interpretación y organización del equipamiento turístico “es primero necesario construir socialmente una nueva mirada sobre la estepa fueguina, aunque tal vez esta nueva mirada pueda ser el resultado de una estetización y turistificación correctamente planificada e implementada. El geoturismo podría en el caso de la zona norte de Tierra del Fuego convertirse en un elemento central para la competencia territorial” (Schwarz, 2017).

El estudio del paisaje posee una amplia tradición dentro de la geografía. Para comprender cuál es el lugar que se le asigna al patrimonio geológico y a la geodiversidad en las áreas naturales protegidas con categorías de paisaje protegido, se mencionan a continuación los últimos aportes teórico-conceptuales que han conceptualizado el paisaje como paisaje cultural, y en congruencia con esta postura, se llega a una definición de paisaje cultural como categoría de manejo en áreas protegidas. Este énfasis en la interacción del hombre sobre la naturaleza como artífice del paisaje, central en la definición de la categoría de manejo V según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, ha generado controversia en la región mediterránea por la incapacidad de proteger paisajes ubicados en entornos rurales y con escasa modificación antrópica (UICN 2007).

En lo referido a los enfoques clásicos de la geografía, tales como la propuesta de Sauer (1925), el estudio del paisaje se centraba en las formas visibles o materiales, con una impronta historicista. En la década de 1970, surgieron

otras perspectivas más amplias, como la de Lowenthal (1975), quien destacó la capacidad transformadora del paisaje que tenían los sujetos a través de sus actitudes. En la década de 1980, Cosgrove (1985) postula que la percepción del paisaje que poseen los sujetos, es una expresión de las relaciones sociales y económicas en una determinada formación social.

Con el surgimiento de la fenomenología, se abordan los paisajes como proceso de producción social resultante de las experiencias cotidianas de los sujetos y como vehículo de conflictos sociales. Al respecto, Nogue (2007 *op. cit.*) considera que el paisaje es el resultado de una transformación colectiva de la naturaleza y un producto social, por lo tanto, estos reflejan una determinada forma de organizar y experimentar el territorio de acuerdo con complejas y cambiantes relaciones de género, de clase, de etnia, de poder.

Por otra parte, Nel Lo (2007) introduce la noción de paisajes visibles y evidentes, en contraposición a paisajes invisibles puesto que no se ven o se ocultan. En consecuencia, se comienza a analizar el paisaje y sus desigualdades desde una perspectiva que Lindón y Hiernaux (2012) denomina constructivismo geográfico, y se acepta que el paisaje también es parte de una densa trama de sentidos e imaginarios.

En resumen, la categoría de manejo V de paisaje protegido del sistema de ANPs de la provincia de Río Negro, acuerda con la definición y alcances que la UICN propone a nivel mundial para los sistemas nacionales de áreas protegidas, donde “generalmente son paisajes culturales o marinos que han sido alterados por los humanos a través de cientos o incluso miles de años y que requieren una continua intervención para mantener sus cualidades, incluyendo la biodiversidad. Muchas áreas con esta categoría contienen asentamientos humanos permanentes” [traducción propia] (Dudley, 2008).

### La geodiversidad y la geoconservación en la planificación turística

En lo referido a los criterios de planificación turística, en términos generales se entiende

por espacio geográfico turístico un territorio que funciona como un sistema integrado, donde se combinan atractivos (que forman parte del patrimonio ambiental de la comunidad receptiva), equipamiento, infraestructura, servicios y actividades turísticas prestados por diferentes actores y controlados por el sector público. Si bien existen antecedentes de trabajos técnicos en Patagonia Norte que consideran la geodiversidad como insumos para la planificación turística (Calvo *et al.*, 2001; Garrido, 2005; Vejsbjerg *et al.*, 2006) generalmente se hace un recorte de la realidad para centrar la atención en los elementos del sistema turístico (áreas, zonas, tipos de centros turísticos, núcleos, circuitos y atractivos), sin efectuarse un análisis previo integral de los bienes y áreas patrimoniales. De esta forma, se pierde la posibilidad de encontrar las ventajas comparativas de cada área/circuito turístico a partir de su patrimonio geológico, que posibilite a largo plazo una innovación territorial.

Además de la conformación de redes (empresariales y sociales, base del SPL) los otros dos factores clave en la construcción de territorios innovadores son: la existencia de recursos específicos e identidad local (entonces el territorio se constituye como ventaja competitiva) y la presencia de actores locales públicos y privados, capaces de poner en valor las pre-condiciones territoriales que diferencian un lugar de otro (Méndez, 2002).

En lo referido a la red de relaciones, ésta constituye un espacio abstracto que interactúa con el espacio concreto de los lugares y que Méndez (2003) ha categorizado como red de relaciones de mercado y al margen del mercado. Por consiguiente, para comprender la gestión del turismo en un lugar resulta fundamental remitirse, por un lado, a una cuestión territorial más amplia que tiene en su núcleo la valoración social de los distintos recursos y la capacidad técnica de desplazamiento como condiciones principales; y por otro lado, al papel desempeñado por la comunidad local en el desarrollo de un destino turístico, en donde los atractivos constituyen una pieza clave de esa diferenciación.

## Metodología

La metodología consistió en un esquema exploratorio descriptivo combinado, encuadrada dentro del campo de las ciencias sociales en un contexto disciplinar dominado por la Geografía y el Turismo. El estudio exploratorio consistió en el relevamiento de opiniones, valoraciones y percepciones de 45 informantes clave radicados o con lugar de trabajo dentro de las ANPs, distribuidos en tres grupos de interés en el ANP Río Limay (RL) y el ANP Meseta de Somuncurá (MS) de la siguiente manera: pobladores (9 en RL y 9 en MS), autoridades y agentes de conservación (4 en RL y 11 en MS, entre directores de escuelas, guardas ambientales, agentes sanitarios, policías y comisionados de fomento), operadores turísticos (4 en RL y 8 en MS, entre emprendedores ubicados dentro del ANP y en los centros urbanos a la vera de la Ruta Nacional N°23 desde los cuales parten los circuitos turísticos hacia el interior del ANP).

Se efectuaron también tres entrevistas en profundidad en la capital provincial Viedma, a referentes de las Secretarías provinciales de Turismo, Cultura y Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS) y dos entrevistas en profundidad en Ing. Jacobacci, a representantes de la Delegación Región Sur de la SAyDS y del Programa de Turismo Rural del Ente de Desarrollo de la Región y Línea Sur. Dichos relevamientos se realizaron en ambos casos de estudio entre diciembre 2016 y marzo 2017.

Para complementar el relevamiento en el ANP Río Limay, se suministraron además dos encuestas electrónicas semi-estructuradas en mayo de 2017, a 14 agencias de viaje y 25 guías de turismo radicados en San Carlos de Bariloche.

El estudio descriptivo se basó en el relevamiento y análisis de los siguientes cuatro factores considerados prioritarios para la puesta en valor turístico de SIGs paleontológicos en territorios intermedios del turismo en Patagonia Norte (Vejsbjerg, 2015), vinculación externa; 2. Distancia en tiempo



de traslado; 3. Existencia de plan de manejo/reglamentación de usos asociada a trabajo voluntario; 4. Apoyo estatal para la información *in situ*.

## Resultados

Los circuitos turísticos relevados del ANP Río Limay son los siguientes: A. Valle Encantado; B. Costa del río Limay; C. Vuelta al Chacay. Por otra parte, en el ANP Meseta de Somuncurá se relevaron cuatro de un total de siete circuitos definidos por su plan de manejo, a saber: D. Maquinchao-Pilquiniyeu-El Caín-Maquinchao; E. Maquinchao-El Caín-Maquinchao; F. Los Menucos-Prahuaniyeu-El Caín-Prahuaniyeu-Los Menucos; G. Ramos Mexía-Treneta-Yaminué-Comicó-Los Menucos (el trayecto de ruta que une Yaminué con Comicó está interrumpido).

De acuerdo con el análisis de los factores para geosítios, se obtuvo que en la oferta turística más consolidada en ambas ANPs interviene directamente el sector privado con diferentes modos de organización: el circuito A-Valle Encantado (una sola estancia privada) y parcialmente en los circuitos F- en el sector de parajes El Caín y Prahuaniyeu

(dueños de campo que reciben visitantes acompañados por guardas ambientales y no ofrecen ningún servicio asociado ni han invertido en equipamiento/instalaciones para el turismo); y G-en el sector de Comicó (mediante la cooperativa de productores Meseta Infinita que realizan excursiones a 5 campos diferentes)(Tabla1).

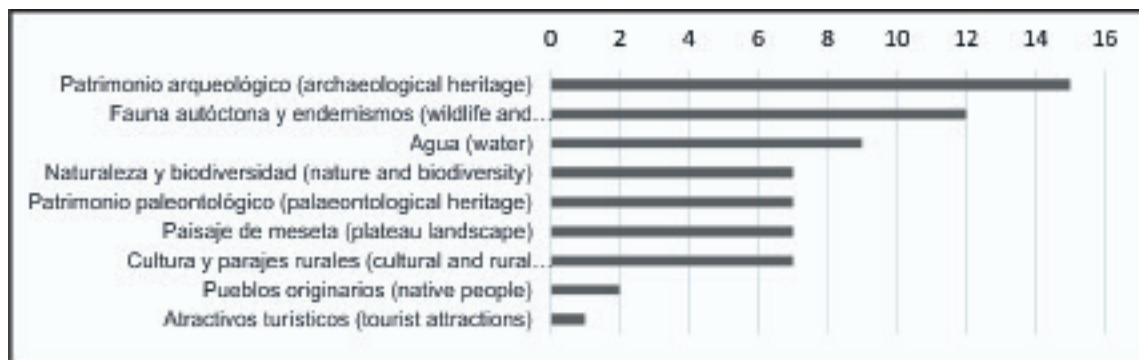
Respecto de las encuestas semi-estructuradas suministradas a referentes de los distintos grupos de informantes clave, se obtuvo que existe un bajo nivel de conocimiento sobre el objetivo de creación de ambas ANPs y de sus límites. Del mismo modo, en ambas ANPs se identifica una dispersión respecto de las percepciones de distintos actores sobre los valores de conservación. Sin embargo, se destaca que el paisaje y/o el patrimonio geológico y paleontológico, son identificados como relevantes para quienes habitan en parajes y campos dentro de estas unidades de conservación (Tablas 2 y 3).

Respecto de la pregunta sobre cuáles son los atractivos que consideran que son más visitados, es llamativo que en el ANP Meseta de Somuncurá se mencionan geoformas sobresalientes aisladas como cerros (C° Corona, entre otros), cañadones, lagunas

	ANP Río Limay			ANP Meseta de Somuncurá			
	Circuito A	Circuito B	Circuito C	Circuito D	Circuito E	Circuito F	Circuito G
<b>Factor 1</b>	No	Si-con C	No	Si-con F y parcialmente E	No	Si-con D y parcialmente E	No
<b>Factor 2</b>	C/P en área rural	S/P	S/P	C/P en paraje	N/C	C/P en paraje	C/P en área rural
<b>Factor 3</b>	Sin PM Sin TV	Sin PM Sin TV	Sin PM Sin TV	Con PM Sin TV	Con PM Sin TV	Con PM Sin TV	Con PM Sin TV
<b>Factor 4</b>	Si - Priv	No	No	Si - Pb	Si - Pb	Si - Pb	Si- Pb en un sector y Priv en otro sector

**Tabla 1.** Indicadores de nivel de uso turístico relevados. / **Table 1.** Tourist use level indicators surveyed.

**Referencias. Factores:** 1. Complementariedad de atractivos con circuitos; 2. Distancia en tiempo de traslado (planificado con pernocte-C/P- en área rural o urbana-, o sin pernocte - S/P-); 3. Existencia de plan de manejo/reglamentación de usos (PM) y trabajo voluntario asociado (TV); 4. Presencia de información del atractivo *in situ*, provista por el sector privado (Priv) y/o provista por el sector público (Pb). / **References. Factors:** 1. Complementarity of attractions with circuits; 2. Distance in travel time to populated center (with overnight - C/P or without overnight S/P); 3. Existence of a management plan or regulation of uses (PM) and associated voluntary work (TV); 4. Presence of in situ attractions information, provided by the private sector (Priv) and / or provided by the public sector (Pb).



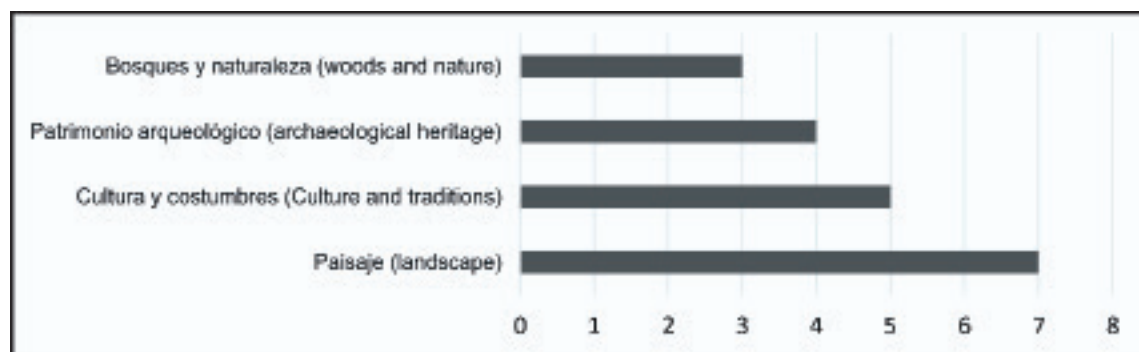
**Tabla 2.** Menciones de los valores de conservación del ANP según los entrevistados. / **Table 2.** Mentions of the conservation values of the ANP according to the interviewees.

de altura, la planicie, nacientes de vertientes; pero no se les otorga un valor científico geológico.

Aunque en una de las líneas de base ambiental del Plan de Manejo, se incluyó una descripción de la geología y de la geomorfología, con un análisis de cuatro unidades paisajísticas (cerros y serranías, meseta alta, meseta media, bajos en la meseta sin salida) y de sectores intermedios y negativos (cañadones, bajos entre mesetas y otros), en el establecimiento de las zonas de uso y categorías de manejo no se recomendaron SIG específicos para proteger.

La categoría V de paisaje protegido corresponde a áreas con características naturales y culturales particulares como las prácticas agrícolas empleadas alrededor de las nacientes de arroyos (Microchacras colgantes en Yaminué y Prahuaniyeu). En el plan se menciona que atravesando transversalmente la zona de meseta y sierras que superan la cota 1050 msnm y la zona de meseta por debajo de esta cota, se proponen otras categorías de manejo para proteger endemismos y yacimientos arqueológicos, paleontológicos e históri-

co - culturales de gran importancia (SAyDS 2007: 272-273). Nótese que no se hace referencia a la protección de geosítios tales como la Meseta de Somún Curá identificado en el 2008 por el SEGEMAR como Sitios de Interés Geológico, en esta predominan los granitos y las rocas metamórficas, las sedimentarias son escasas. Según Cartiña (1996) las edades de las rocas abarcan toda la era paleozoica. Los esfuerzos que posteriormente realizarían la apertura del Océano Atlántico, afectaron al basamento originando una zona deprimida llamada cuenca de Somún Curá-Cañadón Asfalto. Durante el Triásico hasta el Jurásico esta cuenca se rellenó fundamentalmente con rocas volcánicas. (Aldolino *et al.*, 2008). Siguiendo estos autores, la cuenca se instaló un ambiente lacustre y fluvial donde se acumularon sedimentos. En el Cretácico superior las condiciones ambientales fueron otras, pues la región fue inundada por el mar. El Neógeno está caracterizado por un vulcanismo dando origen a espesos depósitos sedimentarios, además de extensas coladas de lava basáltica. Por toda su historia geológica y por su extensión de más de 25 000 ki-



**Tabla 3.** Menciones de los valores de conservación del ANP R. Limay según los entrevistados. / **Table 3.** Mentions of Río Limay NPA conservation values according to survey respondents.

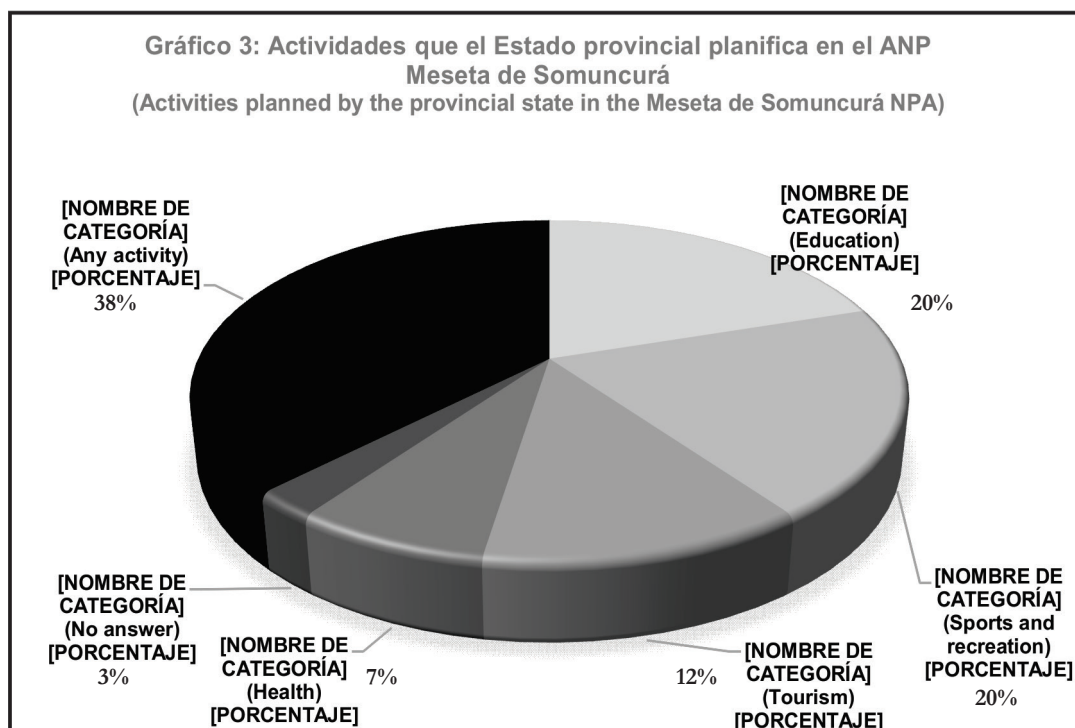
lómetros cuadrados, ameritaría ser incluido como sitio particular en el plan de manejo.

En el ANP Río Limay la situación es diferente, ya que si bien posee la categoría de paisaje protegido en su ley de creación, al no contar con un plan de manejo que confirme la categoría, sus límites, ni tampoco un estudio de base sobre su geodiversidad y las acciones de uso público (entre las que se incluyen las acciones sugeridas para su interpretación ambiental y un ordenamiento de las actividades turístico-recreativas), la geoconservación se encuentra en un marco institucional sumamente débil frente a iniciativas de uso del suelo asociadas a la atractividad turística, como el negocio inmobiliario. Particularmente, esta situación se verifica en barreras para el libre acceso a áreas de ribera del río Limay y a la introducción de importantes transformaciones en el paisaje rural que se pretende proteger.

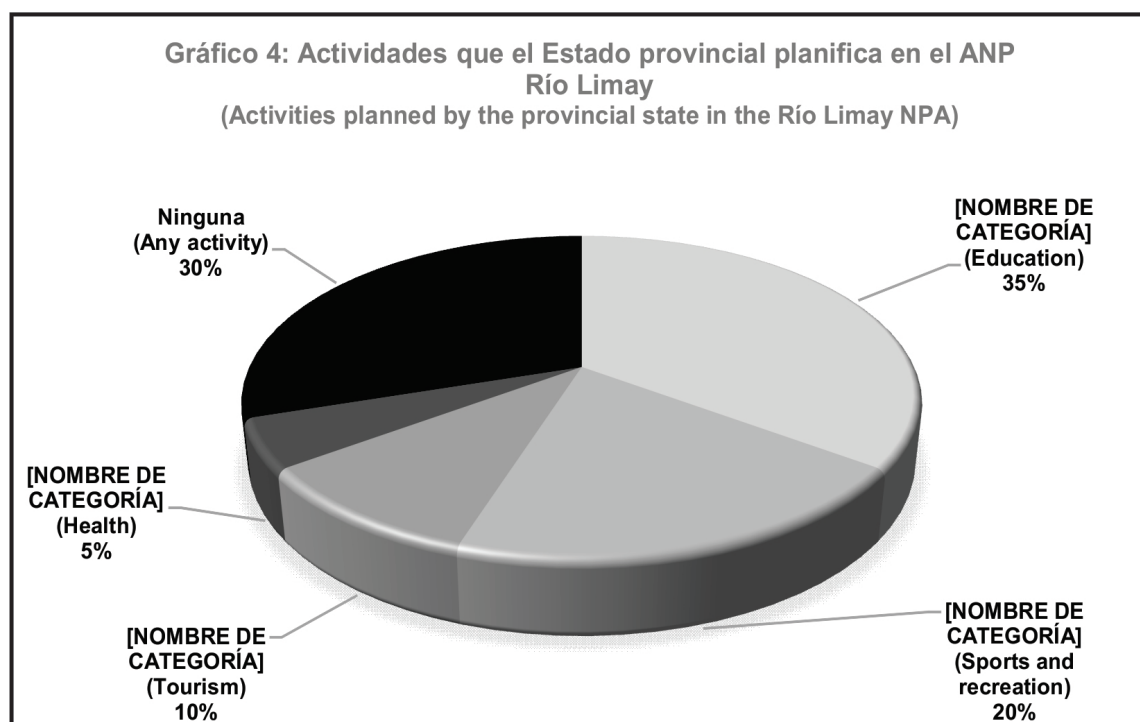
Respecto del sector privado, en el ANP Meseta de Somuncurá, se evidencia el apoyo estatal para fomentar el asociativismo entre prestadores locales del sector de Comi-có y Los Menucos que organizaron una cooperativa, principalmente a través de la gestión del Ente de Desarrollo de la

Región y Línea Sur. En el ANP Río Limay, por un lado, una estancia comercializa de manera independiente una oferta turística de observación de aves, escalada y pesca deportiva en el río Limay; y por otro lado, se identifica una iniciativa de cooperativismo entre integrantes de dos familias que se dedican a turismo rural y comunitario, una de las cuales forma parte del Programa Cultura Rural Patagónica de la Subsecretaría de Agricultura Familiar, dependiente del Ministerio de Agroindustria de la Nación.

Según las opiniones de todos los grupos encuestados dentro de ambas ANPs se obtuvo que en general, existe una actitud favorable hacia el desarrollo de un turismo respetuoso con su identidad cultural y su patrimonio. Coinciden también en que existe un contexto favorable para incentivar a prestadores turísticos de la región (agencias de turismo y/o cooperativas que armen paquetes turísticos, servicio de transporte, servicio de guidos turísticos, gastronomía, alojamiento). Sin embargo, manifiestan que por parte del estado provincial deberían incluirse a estas ANPs y los parajes, en la planificación de más actividades educativas y turísticas (Tablas 4 y 5).



**Tabla 4.** Actividades que el Estado provincial planifica en el ANP Meseta de Somuncurá. / **Table 4.** Activities planned by the provincial state in the Meseta de Somuncurá NPA.



**Tabla 5.** Actividades que el Estado provincial planifica en el ANP Río Limay. / **Table 5.** Activities planned by the provincial state in the Río Limay NPA.

En entrevistas efectuadas a 16 agencias de turismo radicadas en San Carlos de Bariloche, principal centro urbano turístico distribuidor de la zona andina, el 62% desarrolla su actividad en la zona de Villa Llanquín en el ANP Río Limay. Las principales actividades que se ofrecen son pesca, rafting, stand-up rafting, stand-up paddle, kayak, cabalgatas, caza deportiva, escalada, mountain bike, trekking, excursiones todo terreno, avistaje de aves, geoturismo y turismo rural. Asimismo, en entrevistas realizadas a 25 guías de turismo, se obtuvo que un 65% desarrolla su actividad en la zona de Villa Llanquín del río Limay, los cuales se dedican principalmente a la pesca, escalada, bicicleta y un 12% a geoturismo.

## Discusión

En destinos con productos turísticos en etapa de exploración en el mercado, como el geoturismo en las ANP Meseta de Somuncurá y Río Limay, es posible detectar los factores de competitividad de territorios intermedios del turismo que además están ubicados en una región periférica. Se ha comprobado que los circuitos que mayor ponderación reciben respecto de los cuatro factores analizados,

coinciden con una co-localización de un sector privado conformado por pobladores que ofrecen algún servicio para el visitante (gastronomía, alojamiento, transporte) y que no sólo poseen intereses directos en el mantenimiento de la integridad del área, sino que también son vistos por los otros grupos encuestados, como uno de los agentes que mayor compromiso demuestra con la conservación.

No obstante, esta opinión favorable hacia la actitud de conservación no es general respecto de todos los pobladores. De manera reiterada, se menciona que una problemática fundamental es el desconocimiento sobre los valores de conservación del área (o incluso qué implica la declaración de un área protegida) por parte de los pobladores que no tienen relación directa con el turismo, y que trasgreden los usos definidos mediante acuerdos previos en el Plan de Manejo de esta unidad. Este desconocimiento repercute en una falta de apropiación del patrimonio geológico, la geodiversidad y los paisajes, así como en la realización de prácticas cotidianas que atentan contra su conservación en el largo plazo, particularmente en el caso de los paisajes protegidos (por ejemplo, encender fogatas

para comunicarse con sus vecinos por señales de humo y provocar incendios incontrolados).

También se observa una dispersión en las respuestas de este mismo grupo sobre qué organismo/s posee/en injerencia sobre la protección y puesta en valor turístico-recreativa del patrimonio, lo cual resulta en una barrera por un lado, para la programación conjunta entre el sector y privado de actividades educativas, recreativas y turísticas (que es una demanda por parte de la mayoría de los encuestados); y por otro lado, en prácticas individuales que progresivamente van limitando el acceso público al disfrute de un patrimonio geológico colectivo y gratuito, si no representa un rédito económico. Vale recordar que se trata de ANP de jurisdicción y administración provincial, que incluyen tierras fiscales (la mayoría con permisos precarios de ocupación de larga data) y tierras de dominio privado.

Del análisis de la información que proporcionan los guardas ambientales (personal designado por la Secretaría de Desarrollo Sustentable de la provincia) en los circuitos dentro del ANP Meseta de Somuncurá, se desprende que se le otorga mayor relevancia a la conservación de la biodiversidad y al patrimonio cultural, que a la geodiversidad.

No obstante, la identificación de geosítios de importancia geológica y paleontológica dentro del plan de manejo de esta ANP, en los recorridos no son considerados puntualmente como atractivos singulares, aunque implícitamente son tomados como referencia para la interpretación del paisaje. Del mismo modo, no se recurre a una interpretación geológica ni a aspectos de geodiversidad para enriquecer la interpretación del paisaje, sino que constituyen el escenario de fondo para explicar procesos y cambios en un horizonte de tiempo histórico. Incluso en aquellos paisajes que poseen una protección especial como paisajes culturales, el patrimonio geológico y la geodiversidad quedan absolutamente soslayados.

## Conclusiones

El espacio turístico es un espacio fragmentado y en el marco de las nuevas lógicas territoriales el patrimonio geológico puede convertirse

en una ventaja competitiva de territorios intermedios del turismo. En el presente trabajo se ha comprobado que el turismo en las ANP con categorías de paisaje protegido, constituye un factor de desarrollo sustentable bajo un paradigma de la conservación, capaz de generar sistemas productivos locales o *micro-clusters* de turismo en regiones periféricas como la Patagonia Norte.

La potenciación de alianzas entre distintos agentes locales (pobladores de parajes y áreas rurales, autoridades y agentes de conservación, operadores turísticos) y el acompañamiento de instituciones públicas nacionales y provinciales, han logrado una incipiente integración de las áreas naturales protegidas (ANP) Meseta de Somuncurá y Río Limay a circuitos regionales interprovinciales y extra-regionales a partir de una oferta turística patrimonial.

La innovación es el resultado de acciones y recursos procedentes de diversos lugares interconectados y, por lo tanto, la región (como entidad político-administrativa) resulta un marco ideal para que los parajes insertos dentro de las ANP y que administrativamente dependen del Ejecutivo provincial, puedan gestionar el proceso innovador en su conjunto.

El patrimonio geológico podría en el corto y mediano plazo constituirse en la base de atractivos secundarios para un territorio intermedio del turismo, y en el largo plazo, convertir a las áreas naturales protegidas periféricas en destinos finales para determinados segmentos de demanda, tales como geoturismo, ecoturismo y turismo rural.

La planificación regional del turismo en espacios periféricos y con presencia de paisajes protegidos, requiere integrar su patrimonio geológico y geodiversidad en los mapas de base para definir los circuitos y atractivos turísticos a escalas inter-provincial y regional, que serán la base de la oferta turística patrimonial de *micro-clusters* de turismo ubicados en territorios intermedios.

Asimismo, se observa que el principal inconveniente en el ANP Río Limay es la indefinición de límites y los estudios de base para obtener una visión global e integral del espacio

protegido. Por otra parte, aunque el ANP Meseta de Somuncurá posee un plan de manejo, los circuitos y el uso real del espacio por parte de los visitantes no coincide con lo propuesto en ese documento. De acuerdo con las encuestas, el paisaje y/o el patrimonio geológico y paleontológico son identificados como relevantes tanto por habitantes dentro de estas unidades de conservación como por visitantes, aunque en observaciones de campo se constató que no se recurre a una interpretación geológica ni a aspectos de geodiversidad para enriquecer la interpretación del paisaje, sino que constituyen el escenario de fondo para explicar procesos y cambios en un horizonte de tiempo histórico.

Este énfasis en la protección de paisajes antropizados, es inherente al concepto de paisaje cultural según los últimos aportes de la geografía cultural y se manifiesta asimismo, en la definición de la categoría de manejo V de paisaje cultural. No obstante, en entornos rurales con baja densidad poblacional como los dos casos de ANP analizados, existen paisajes panorámicos que incluyen en sí mismos SIG identificados por el SEGEMAR y que podrían o bien protegerse puntualmente, o brindar una mayor profundidad científica e interpretativa a las actuales declaratorias de paisajes culturales protegidos.

Desde el punto de vista de la gestión ambiental del turismo se requiere en primera instancia, sistematizar y llegar a un consenso entre especialistas sobre los valores de conservación de la geodiversidad para posteriormente avanzar en la activación turística del patrimonio geológico dentro de ANP con categorías de paisajes protegidos.

## Agradecimientos

Permiso de investigación N°1224 del 04/11/16 de la SAyDS de la provincia de Río Negro.

PI UNRN 40-B-476 "Turismo, conservación y desarrollo regional en Patagonia Norte" y a los Sres. Carolina Falser, Simeón Ortega, Paula Raffo, Natalia Martínez Barón y Francisco

Zalazar por la colaboración en la realización y sistematización de encuestas.

Legislatura de la provincia de Río Negro.

## Referencias

- Ardolino, A., Franchi, M., Remesal, M. y Salani, F. 2008. *La Meseta de Somún Curá: Los sonidos de la piedra*. En: CSIGA (ed.) Sitios Interés Geológico de la República Argentina. Tomo II – Sur, SEGEMAR, Buenos Aires, pp. 643-657.
- Bertoncello, R. 2008. *Turismo y geografía: lugares y patrimonio cultural y natural de la Argentina*. CICCUS, Buenos Aires, 272 pp.
- Caravaca Barroso, I. 1998. Los nuevos espacios ganadores y emergentes. *EURE (Santiago)*, 24 (73), diciembre: 5-30.
- Carcavilla, L., López, J. y Durán, J. 2007. *Patrimonio geológico y geodiversidad: investigación, conservación, gestión y relación con los espacios naturales protegidos*. Instituto Geológico Minero de España, Madrid, 360 pp.
- Cortiñas, J. 1996. La cuenca de Somuncurá-Cañadón Asfalto: sus límites, ciclos evolutivos del relleno sedimentario y posibilidades exploratorias. *XIII Congreso Geológico Argentino y III Congreso de Exploración de Hidrocarburos* (Buenos Aires), Actas I: 147-163.
- Crosgrave, D.E. 1985. *Social Formation and Symbolic Landscape*. Barnes & Noble Books, Nueva Jersey, 293 pp.
- Dudley, N. 2008. *Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas*. UICN, Gland, 96 pp.
- Garrido, A. 2005. [Importancia científica y turística de los recursos paleontológicos y geológicos del Neuquén. Identificación y relevamiento de los recursos geológicos. *Informe Consejo Federal de Inversiones*, Neuquén, 102 pp. Inédito].
- Harvey, D. 1990. *The condition of postmodernity: an inquiry into the origins of cultural change*. Blackwell Publishing, USA, 378 pp.
- Hall, C.M. and Boyd, S. 2005. *Nature-based tourism in peripheral areas: development or disaster*. Cromwell Press, Clevedon, 281 pp.
- Hose, T. 2012. 3 g's for geotourism. *Geoheritage*, 4 (1): 7-24.
- Lambin, J.J. 1995. *Marketing estratégico*. 3ra. Edición. Mc Graw Hill, México, 610 pp.
- Leanza, H., Franchini, M., Impiccini, A., Pettinari, G., Sigismondi, M., Pons, J. y Tunik, M (eds.). 2011. Simposio Patrimonio natural y cultural en su contexto geológico. *XVIII Congreso Geológico Argentino* (Neuquén), Actas: 420-450.
- Lindón, A. y Hiernaux, D. 2012. *Geografías de lo imaginario*. Anthropos, Barcelona, 256 pp.
- Lowenthal, D. 1975. Past time, present place: landscape and memory. *The Geographical Review*, 65 (1): 1-36.

- Mastrocola, Y. 2011. *El geoturismo y la conservación del patrimonio natural en un paisaje árido*. V Simposio Internacional y XI Jornadas Nacionales de Investigación acción en turismo CONDET (Mar del Plata) [CD-ROM] 19 pp.
- Medina, W. 2012. Propuesta metodológica para el inventario del patrimonio geológico de Argentina. *Tesis de maestría*, Universidade Do Minho, Portugal.
- Medina, W., Vejsbjerg, L. y Aceñolaza, G. 2016. Marco legal de la geoconservación: presencia de la geología en las leyes de áreas protegidas de la República Argentina. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales*, 18 (1): 53-64.
- Méndez, R. 1997. *Geografía económica: la lógica espacial del capitalismo global*, Ariel S.A., Barcelona, 382 pp.
- Méndez, R. 2002. Innovación y desarrollo territorial: algunos debates teóricos recientes. *EURE (Santiago)*, 28 (84): septiembre: 63-83.
- Méndez, R. 2003. *Globalización, redes y nuevos contrastes territoriales*. En: M. Valenzuela Rubio (coord.), *Un mundo por descubrir en el siglo XXI*, Real Sociedad Geográfica, Madrid, pp. 215-241.
- Michael, E.T. 2007. *Introduction*. En: S. Page (ed.) *Micro-clusters and networks: the growth of tourism*, Elsevier, Oxford, pp. 1-6.
- Nel-Lo, O. 2007. *La ciudad, paisaje invisible*. En: J. Nogué (ed.), *La construcción social del paisaje*, Biblioteca Nueva, Madrid, pp. 181-196.
- Schwarz, S. N. 2017. Geoturismo en el paisaje estepario de Tierra del Fuego (Argentina): repensando su atractividad. *Pasos: revista de turismo y patrimonio cultural*, 15 (1): 105-119.
- Sauer, C.O. 1925. The Morphology of Landscape. *Publications in Geography*, (2) 2: 315-350.
- SEGEMAR. 2011. Sitios de interés geológico de la República Argentina. TOMO II Sur. Disponible en <http://www.segemar.gov.ar> Visitado el 1-03-2018.
- Sánchez, J.E. 1991. *Espacio, economía y sociedad*. Siglo Veintiuno de España Editores S.A., Barcelona, 338 pp.
- Vejsbjerg, L. 2013. La importancia científica en la selección de atractivos turísticos patrimoniales. Una visión desde la espacialidad social. *Scripta Nova*, XVII (433): 26 pp. Disponible en: <<http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn433.htm>>
- Vejsbjerg, L. 2015. *Geoturismo en Patagonia Norte. El rol del patrimonio paleontológico en la dinamización de territorios turísticos intermedios en regiones periféricas*. Colección Nuevos Horizontes. Viedma, Editorial Universidad Nacional de Río Negro, 248 pp.
- Vejsbjerg, L., Rojas Breu, R., Salgado, L., Mastrocola, Y., Aravena, J. y Ciavatta, D. 2006. [Informe Estrategia de Posicionamiento del Producto Paleoturismo en la Provincia de Río Negro: posicionamiento vincular en cuatro destinos. *Consejo Federal de Inversiones y FUNYDER*, Neuquén, 208 pp. Inédito].
- Vera, F.J., López Palomeque, F; Marchena, M.J. y Anton, S. 1997. *Análisis territorial del turismo*. Una nueva geografía del turismo. Ariel S.A., Barcelona, 442 pp.
- Verón, M.D., Adamo, S.B. y Tobío, O. 1998. *Geografía*. Universidad Nacional de San Martín, Buenos Aires, 160 pp.
- Otras fuentes:
- Decreto Prov. N° 356 de 1986. Declara área de reserva protegida a la Meseta de Somuncura.
- Decreto Prov. N° 465. 2008. Aprueba el Plan de Manejo elaborado por el Consejo de
- Decreto Prov. N° 1865. 2005. Fija límites provisorios del área natural protegida Río Limay.
- Ecología y Medio Ambiente.
- Ley Provincial 2946. 1996. Creación del área natural protegida Río Limay.
- SAyDS. 2007. Plan de manejo del área natural protegida Meseta de Somuncurá. Viedma.

**Recibido:** 11 de Abril del 2018

**Aceptado:** 04 de Setiembre del 2018