

Turismo y Sociedad ISSN: 2346-206X ISSN: 0120-7555

Universidad Externado de Colombia

SALINAS, MARÍA PAMELA; NAVARRO DRAZICH, DIEGO TURISMO ACCESIBLE EN ÁREAS PROTEGIDAS DE MENDOZA, ARGENTINA1 Turismo y Sociedad, vol. 32, 2023, pp. 187-217 Universidad Externado de Colombia

DOI: https://doi.org/10.18601/01207555.n32.08

Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=576275419008



Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org



abierto

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso

MARÍA PAMELA SALINAS

Licenciada en Turismo Universidad de Aconcagua Argentina [pameditas@gmail.com]

DIEGO NAVARRO DRAZICH

Licenciado y magíster en Turismo Investigador del CONICET y director del IISCOT – Universidad del Aconcagua Argentina [navarrodrazich@yahoo.com]



TURISMO ACCESIBLE EN ÁREAS PROTEGIDAS DE MENDOZA, ARGENTINA¹

ACCESIBLE TOURISM IN PROTECTED AREAS OF MENDOZA, ARGENTINA

Fecha de recepción: 21 de septiembre de 2020 Fecha de modificación: 8 de marzo de 2021 Fecha de aceptación: 24 de mayo de 2021

Resumen

Esta investigación tiene por objetivo diagnosticar el grado de accesibilidad turísticorecreativa en áreas naturales protegidas (ANP) de la provincia de Mendoza (Argentina). En perspectiva teórico-sistémica, se considera como visitante a toda persona con problemas en el desplazamiento –en el marco del turismo accesible-, y como destino, las ANP mendocinas -en el contexto del turismo de naturaleza-. Metodológicamente, se seleccionaron las ANP objeto de estudio (Aconcagua, Divisadero Largo y Bosques Telteca) según numerosos criterios. Luego, se relevaron las barreras naturales de cada tramo de los senderos turísticos habilitados de esas ANP con detalle de frecuencia e intensidad. En conjunto, piedras, pendientes, nieve, arena y exposición al sol resultaron las barreras naturales más extendidas y graves. Para finalizar, se propusieron soluciones a esas barreras mediante instalaciones turísticorecreativas (pasarela, telecabina y tirolesa, malla de alambre y silla anfibia, ramada).

Palabras clave: accesibilidad, barrera natural, senderos turísticos, instalación, área natural protegida.

Abstract

The aim of this research is to diagnose the accessibility degree of natural protected areas (NPA) located in Mendoza Province (Argentina) for tourist and recreational activities. In a systemic perspective of tourism, visitors are people with displacement problems –in the framework of accessible tourism– and destinations are NPAs of Mendoza –in the context of outdoor tourism–. Considering numerous criteria, NPAs taken as object of study (Aconcagua, Divisadero Largo and Bosques Telteca) were selected. Each NPA have one authorised trail divided



¹ Para citar el artículo: Salinas, M. & Navarro, D. (2023). Turismo accesible en áreas protegidas de Mendoza, Argentina. *Turismo y Sociedad, XXXII*, 187-217. DOI: https://doi.org/10.18601/01207555.n32.08

into many sections. Then, natural barriers of each section were registered, detailing frequency and intensity. Together, stones, slopes, snow, sand, and exposure to the sun were the most widespread and serious natural barriers. Finally, solutions in the form of facilities were proposed to these barriers.

Keywords: accessibility, natural barrier, tourist trail, facility, natural protected area.

Introducción

La cuestión del turismo accesible viene ganando visibilidad y relevancia en los últimos años. En 2016, la Organización Mundial del Turismo [OMT] propuso el lema "Turismo accesible para todos. Promoviendo la accesibilidad universal" en conmemoración de los diez años de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, sancionada por la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2006).

Desde la perspectiva cuantitativa, se trata de un segmento considerable: la Organización Mundial de la Salud [OMS] cuantifica en mil millones a las personas con discapacidad física, mental o sensorial en todo el mundo, es decir, un 15 % de la población mundial. En Argentina, hasta 2010 aproximadamente 3,2 millones de personas sufren algún tipo de discapacidad, esto es el 12,9 % de la población (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos [INDEC], 2010). Hasta ese año, la más común era la discapacidad visual (264.000 personas), seguida de la motora (110.000), la auditiva (72.000) y, por último, la cognitiva (55.000). Todo esto implica que "este grupo constituye un importante potencial turístico debido a su gran volumen dentro de la población total" (Secretaría de Turismo de la Provincia de Buenos Aires [SecTur-BA], 2014).

La cuestión de las barreras naturales en espacios turísticos naturales supone un problema relevante y poco advertido. Al respecto, de manera general, la literatura especializada ha preferido, indagado y desarrollado al menos las barreras arquitectónicas y urbanísticas.

En esta investigación se analiza la accesibilidad en áreas naturales protegidas (ANP), específicamente en tres de la provincia de Mendoza, Argentina: Aconcagua, Divisadero Largo y Bosques Telteca). El trabajo se estructura en cinco partes. En primer lugar, se presenta un marco teórico-conceptual sobre el fenómeno del turismo y el desarrollo sustentable, el turismo accesible y el de naturaleza, las categorías de senderos turísticos y las barreras naturales. En segundo lugar, las dos modalidades de turismo referidas son caracterizadas desde las perspectivas estadística y normativa. En tercer lugar, se exponen los procedimientos y criterios utilizados para seleccionar las tres ANP objeto de estudio de esta investigación. En cuarto lugar, se explican los instrumentos (grillas) para relevar las barreras naturales en cada uno de los senderos turísticos de las áreas seleccionadas. Finalmente, se esbozan propuestas que incluyen el desarrollo de instalaciones específicas para resolver los obstáculos que implican las barreras que presentan mayor frecuencia e intensidad.

1. Marco conceptual y revisión de la literatura

El marco teórico parte de la vinculación entre el sistema turístico y la idea de sustentabilidad, para luego abordar los dos subsistemas que componen ese constructo socionatural



en relación con el tema problematizado. Por una parte, el tratamiento del subsistema de origen —conformado por los visitantes— enfatiza en las personas afectables por barreras al momento del desplazamiento (PAB). Por otra parte, en la aproximación al subsistema de destino se pone acento en el turismo de naturaleza, particularmente en las ANP como recursos turísticos relevantes para esa modalidad de turismo y por estar legitimadas por el Estado. Finalmente, se desarrollan las categorías conceptuales que suponen el objeto de estudio de esta investigación: las barreras naturales existentes en senderos turísticos.

1.1 Sistema turístico y turismo sustentable

Se parte de la propuesta sistémica del fenómeno turístico que concibe el turismo como el encuentro entre dos subsistemas mayores: el de origen y el de destino (Navarro-Drazich, 2020), cada uno de los cuales puede ser desagregado en seis subsistemas menores e interrelacionados: natural, artificial, social, cultural, económico y político. En ese planteo, se destacan dos elementos: los visitantes y los recursos o atractivos turísticos (sujeto y objeto, respectivamente), pertenecientes a diferentes subsistemas mayores. En efecto, los visitantes forman parte del subsistema social del subsistema de origen; por su parte, los recursos y atractivos se encuentran en todos los subsistemas menores del subsistema de destino. Esta investigación focaliza en un visitante en particular, la persona afectable por barreras (PAB), y en un tipo de destino específico, las áreas naturales protegidas (ANP). La primera situación encuentra marco en la idea de turismo accesible, y la segunda lo tiene en la noción de turismo de naturaleza, sin embargo, ambas están enmarcadas en el turismo sustentable.

La idea de desarrollo turístico sustentable se nutre de otras dos que van de la mano: el desarrollo y la sustentabilidad. La idea de desarrollo sustentable apareció inicialmente en 1980, en el informe publicado en conjunto por la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza [UICN], el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD] y la World Wildlife Fundation [WWF]. Esta concepción se difundió en 1987 con la publicación del informe *Nuestro futuro en común*, más conocido *como Informe Brundtland* (ONU, 1987), por parte de la Comisión Mundial sobre el Ambiente y el Desarrollo. Años más tarde, este informe fue incorporado a todos los programas de la ONU y sirvió de eje en la Cumbre de la Tierra, celebrada en Río de Janeiro en 1992. En esa oportunidad, el concepto fue profundizado y puesto en funcionamiento mediante la denominada Agenda 21, que propuso un proceso metodológico para promover el desarrollo sustentable mundial en el siglo XXI. En esos informes se definió el concepto de desarrollo sustentable como aquel que pretende responder a las necesidades del presente sin comprometer la posibilidad de que las generaciones futuras satisfagan las suyas.

Como agencia de la ONU, la OMT incorporó el concepto y definió el turismo sostenible como "el turismo que tiene plenamente en cuenta las repercusiones actuales y futuras, económicas, sociales y medioambientales para satisfacer las necesidades de los visitantes, de la industria, del entorno y de las comunidades anfitrionas" (OMT, s. f.). La Ley Nacional de Turismo de Argentina (Ley 25.997/04) refleja esas recomendaciones y se refiere al desarrollo sustentable en los siguientes términos: "El turismo se desarrolla en armonía con los recursos naturales y culturales a fin de garantizar sus beneficios a las futuras generaciones. El desarrollo sustentable se aplica en tres ejes básicos: ambiente, sociedad y economía".



1.2 Subsistema de origen y turismo accesible

La literatura sobre turismo accesible puede ser organizada en tres grupos: por una parte, están las publicaciones que analizan la accesibilidad de destinos turísticos específicos, como son los casos de Jurado Almonte (2014) y Martos Molina (2012) sobre Andalucía, o el de Tite-Cunalata, Ochoa-Ávila *et al.* (2021) acerca de Ecuador. Por otra parte, se encuentran las investigaciones sobre aspectos particulares del fenómeno; por ejemplo, Sangroni Laguardia *et al.* (2021) observan las barreras físicas arquitectónicas; Clemente Soler *et al.* (2018) abordan el turismo accesible como turismo social; Porto y Rucci (2019) miden la voluntad política de los gobiernos en materia de accesibilidad en turismo. Finalmente, unas pocas obras proponen análisis bibliométricos, como son los casos de Tite-Cunalata, Carrillo-Rosero *et al.* (2021) e Ibarra Coronel y Panosso Netto (2016). Quince años atrás, esas revisiones de la literatura advertían la novedad del tema, la escasez de investigaciones y la falta de consenso conceptual y metodológico al respecto.

La demanda del turismo accesible está representada por las PAB –bien sea en forma permanente o temporaria— y sus acompañantes ocasionales, como se presenta a continuación. A fin de conocer el segmento, se parte de la definición de discapacidad propuesta por la OMS, según la cual esta consiste en "deficiencias, limitaciones de actividad y restricciones para la participación" (OMS, 2011).

El colectivo social de las personas con discapacidades está conformado por subgrupos, según sea el origen de la limitación permanente: mental, sensorial (auditiva o visual), visceral o motora (Ministerio de Turismo y Deportes, s. f.). Esta investigación se centra en el último tipo, aunque muchos de esos casos se vinculan con discapacidades de otro origen. Esta discapacidad resulta de accidentes o de problemas y enfermedades (congénitas o adquiridas) anteriores o posteriores al nacimiento, y pueden ser estables o progresivas (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2011). Tal discapacidad es evidente en la ausencia o malformación de uno o varios miembros, o en su insuficiencia funcional, tanto de forma total como parcial. A fin de compensar el problema motor, las PAB suelen recurrir a sillas de ruedas, muletas, andadores, bastones o prótesis (Martín Martos & Moreno García, 2013).

Aunque temporarias, removibles o leves, otros sujetos también encuentran restricciones para el desplazamiento, ya sea por factores cronológicos (niños), antropométricos (gigantismo, enanismo u obesidad) o por circunstancias transitorias (embarazo, convalecencia, accidente sin secuela posterior invalidante, cargar bultos pesados, niños en brazos o en cochecito) (Acces Turismo International Consulting, 2008). También este grupo de personas con movilidad reducida es objeto de estudio en esta investigación.

Claro que, en perspectiva turística, la demanda del turismo accesible no se limita a las PAB: en virtud de sus limitaciones, es habitual que las PAB viajen acompañadas por otras sin restricciones de desplazamiento. Así, los acompañantes pasan a engrosar el tamaño de la demanda en una proporción de 1,5/PAB, según estimaciones para Europa (Acces Turismo International Consulting, 2008).



La idea de accesibilidad se aplica a tres formas básicas de actividad humana: movilidad, comunicación y comprensión. Luego los sitios turísticos pueden ser considerados en tres categorías según su grado de accesibilidad: accesibles, accesibles con asistencia o no accesibles. En este sentido, es conveniente analizar la cadena de accesibilidad a fin de conocer y optimizar diferentes momentos de la experiencia turística; esta cadena considera los siguientes elementos: reserva/compra, transporte, destino y regreso (Acces Turismo International Consulting, 2008).

En suma, una gestión virtuosa del turismo accesible aporta beneficios a los destinos turísticos. Por una parte, favorece la diversificación de la distribución del gasto turístico en otros rubros económicos (farmacia, servicios médicos, etc.). Por otra parte, ayuda a reducir la estacionalidad, ya que muchas personas con discapacidades pueden viajar en temporada baja, dado que se sustentan mediante pensiones por invalidez, jubilación y otras asignaciones. Así mismo, permite proyectar una imagen inclusiva del destino (Marcos Pérez & González Velasco, 2003).

Cabe señalar que el Sistema de Protección Integral de las Personas con Discapacidad en Argentina define así el turismo accesible:

El complejo de actividades originadas durante el tiempo libre, orientado al turismo y la recreación, que posibilitan la plena integración –desde la óptica funcional y psicológica – de las personas con movilidad y/o comunicación reducidas, obteniendo durante las mismas la satisfacción individual y social del visitante y una mejor calidad de vida. (Ley Nacional 25.643/02).

Así mismo, entre la teoría y la praxis, la OMT ha tratado *in extenso* el turismo accesible en varios manuales que plantean un abordaje holístico de la problemática: definición, cadena de accesibilidad, áreas de intervención, indicadores para el estudio, buenas prácticas y alianzas público-privadas (Fundación ACS & OMT, 2014; OMT, 2014, 2015a, 2015b, 2015c y 2015d).

1.3 Subsistema de destino y turismo de naturaleza

Navarro-Drazich (2020) define el subsistema turístico natural como la porción del medio natural conformada por "elementos, individuos, comunidades y poblaciones, ecosistemas y espacios" vinculados al turismo, entendiendo por medio natural el aire, el agua, la tierra, la flora y la fauna, en sus diversas expresiones; es decir, las manifestaciones del ambiente independientes del hombre —y anteriores a él—, a las que este se adapta, las cuales aprovecha o modifica para satisfacer sus necesidades. El ambiente natural brinda al turismo —particularmente al de naturaleza— escenarios y paisajes, recursos y atractivos turísticos.

El turismo de naturaleza es definido por Ceballos Lascuráin (Bardin, 2014, p. 2) como "aquella modalidad turística ambientalmente responsable consistente en viajar o visitar áreas naturales relativamente sin disturbar". En principio, consiste en la visita a sitios y recursos naturales que pueden o no estar protegidos, y aunque se relaciona con el ecoturismo, no siempre implica conservación (Drumm & Moore, 2002). Cabe agregar que la OMT promueve el uso responsable de la naturaleza con fines turísticos en algunos de sus



instrumentos normativos principales, como en el Código Ético Mundial para el Turismo (OMT, 2001) y la Carta Mundial del Turismo Sostenible, también conocida como Carta de Lanzarote (Conferencia Mundial de Turismo Sostenible, 1995).

El turismo de naturaleza en ANP forma parte de las actividades de uso público de esos espacios. Europarc (2005) define este tipo de turismo así:

Conjunto de programas, servicios, actividades y equipamientos que [...] deben ser provistos por la Administración del espacio protegido con la finalidad de acercar a los visitantes a los valores naturales y culturales de este, de una forma ordenada, segura y que garantice la conservación, la comprensión y el aprecio de tales valores a través de la información, la educación y la interpretación del patrimonio. (Europare, 2005, p. 17).

El concepto "uso público" implica toda utilización del ANP que no es realizada por personas de la institución a cargo de su manejo y administración. Las ANP estatales tienen un costo de adquisición y de mantención que es financiado por la sociedad. Por esta razón, las personas tienen derecho de hacer uso de estos espacios, pero bajo ciertas reglas y políticas que la institución a cargo desarrolla para disminuir su impacto. Un plan de uso público consiste en un plan del tipo temático o especial. Otros planes especiales son los de control y vigilancia, de prevención y combate de incendios, y de investigaciones (Arguedas Mora, 2009).

1.4 Barreras naturales

Las barreras físicas son "aquellas trabas, impedimentos u obstáculos físicos que limitan o impiden la libertad de movimientos y autonomía de las personas" (Rovira-Beleta Cuyás, 2003, p. 34), en particular, de las PAB (Serrano Ruíz *et al.*, 2013). Estos obstáculos materiales (Ej.: escalones, desniveles pronunciados) son propios de edificios y otros espacios abiertos adaptados y/o artificiales (Ej.: plazas, parques) construidos cuando la arquitectura y el urbanismo no consideraban la idea de accesibilidad como en el presente.

Pero también existen barreras físicas en espacios no modificados intensamente por el hombre. Luego, a partir de la idea de las barreras físicas, en esta investigación se distinguen las artificiales —o arquitectónicas, según Rojo Vivot, 2015—, de origen antrópico, y las naturales, producto de la naturaleza. Estas últimas pueden ser definidas como obstáculos propios de la naturaleza que entorpecen la actividad peatonal y afectan particularmente a las PAB.

Así como la identificación de barreras antrópicas se ha orientado a la proposición de soluciones (Ej.: rampas, ascensores, puertas anchas, barandas, accesorios sanitarios bajos, vehículos adaptados), también el registro de barreras naturales pretende ese fin.

Las barreras naturales no han sido abordadas por la literatura sobre accesibilidad. Al respecto, se puede afirmar que el turismo accesible presenta avances en ámbitos urbanos, pero tiene deudas pendientes con los espacios naturales. La problemática es particularmente compleja cuando se trata de ANP, ya que la remoción de la barrera no constituye una decisión automática.



1.5 Senderos turísticos

Las barreras naturales, en espacios protegidos o no, restringen la actividad peatonal, y toda actividad de este tipo se desarrolla sobre vías improvisadas o predeterminadas. Esta investigación focaliza en el segundo tipo de vías, dado que son más habituales en ANP. Ahora bien, ese caminar sobre sendas preexistentes puede tener diversos fines. Nuevamente, en virtud de las actividades propias de un ANP, interesan aquí las motivaciones turístico-recreativas, y, en ese sentido, es pertinente la idea de senderismo.

El senderismo es definido como la "actividad recreativo-turística de bajo impacto, que consiste en recorridos a pie, a lo largo de rutas preestablecidas que permiten el disfrute de los habitantes y visitantes de una región de su patrimonio natural y cultural" (Ministerio de Turismo de la Nación, 2010a, p. 10). Por una parte, cabe indicar que esos "recorridos a pie" van desde paseos y caminatas sin grado de dificultad hasta escalamientos de montaña, y que esas "rutas preestablecidas" refieren a senderos.

Un sendero o senda "es un camino más estrecho que la vereda, abierto principalmente por el tránsito de peatones y del ganado menor" (Real Academia Española [RAE], 2014). Un sendero homologado consiste en una instalación deportiva que se desarrolla, de preferencia, en el medio natural y sobre viales tradicionales, cuenta con aprobación gubernamental para garantizar un recorrido seguro y de calidad, y es identificada por un código patentado de marcas (Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada [FEDME], 2007). Entonces, a partir de las categorías de sendero y sendero homologado, y en consideración a la relación sujeto-objeto o visitante-recurso (Navarro, 2015), en esta investigación se entiende por sendero turístico aquel camino de uso peatonal trazado en el medio natural que facilita la apreciación de paisajes y recursos turísticos, así como también la realización de actividades recreativas.

Según el Ministerio de Turismo de la Nación, la disponibilidad de senderos ayuda a mejorar la calidad de vida tanto de los visitantes como de los habitantes de las comunidades cercanas, dado que se promueve la valoración de los entornos naturales a la vez que se favorece la salud física, mental y espiritual de los usuarios. Los senderos pueden ser clasificados según su extensión en:

- Senderos de largo recorrido: tienen una longitud mínima de 50 km y su trayecto requiere de más de una jornada caminando. Son identificados mediante la sigla GR.
- Senderos de pequeño recorrido: su longitud máxima es de 50 km y su trayecto requiere de hasta una jornada caminando. Son identificados por medio de la sigla PR.
- Senderos locales: aquellos que tienen una longitud máxima de 50 km. Son identificados mediante la sigla SL. (Ministerio de Turismo de la Nación, 2010).

En todo caso, el trazado de un sendero implica tener en cuenta que este:

- sea apto para la mayoría de la población;



- no requiera de conocimientos, técnicas o materiales especiales;
- sea transitable la mayor parte del año:
- utilice y recupere antiguos viales de comunicación antes que nuevas trazas;
- ofrezca interés paisajístico, histórico, etnográfico, geológico o medioambiental;
- no posea grandes desniveles durante tramos prolongados;
- evite la ascensión a cimas montañosas;
- esté adecuadamente señalizado con el sistema oficial de cada país;
- cuente con una guía topográfica descriptiva del itinerario;
- ofrezca experiencias turísticas recreativas;
- evite travectos sobre rutas asfaltadas;
- prefiera valles, faldeos y monturas cuando se ubique en medios montañosos;
- no incluya zonas con riesgo físico y
- evite alteraciones al ecosistema local. (Ministerio de Turismo de la Nación, 2010;
 Secretaría de Turismo de México [SECTUR], 2004).

2. Marco normativo

En esta sección se referencian los principales instrumentos normativos, tanto los internacionales (recomendaciones) como los nacionales y provinciales (coercitivos).

2.1 Turismo accesible

En el plano internacional, la ONU sancionó la "Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad" (ONU, 2006). En Argentina, el turismo accesible ganó un espacio relevante gracias a la Ley Nacional de Turismo, sancionada en 2005 (Ravlic & Rucci, 2021). Atento al principio de accesibilidad, el plan argentino de turismo de 2005 propuso "eliminar las barreras físicas para la equiparación de oportunidades de disfrute turístico" (Secretaría de Turismo de la Nación & Consejo Federal de Inversiones, 2005, p. 70); también su actualización de 2011 aludía a la accesibilidad como un derecho de todos los habitantes, sin ningún tipo de discriminación, e instaba a eliminar las barreras que impiden el uso y goce del turismo (Ministerio de Turismo de la Nación, 2011). Sin embargo, no se registran avances sustanciales respecto de la adaptación para PAB.

La provincia de Mendoza, por su parte, cuenta con la Ley de Turismo Accesible (Ley 8.417/12), que insta a contar con un plan de evacuación y seguridad para PAB a fin de



evitar situaciones de riesgo. Así mismo, en caso de presentarse algún siniestro, el personal encargado del área debe poseer los conocimientos necesarios acerca de cómo actuar para la protección de estas personas. La idea de seguridad turística incluye la protección de la vida, la salud y la integridad física, psicológica y económica de los visitantes, prestadores de servicios y miembros de las comunidades receptoras. Cabe agregar que los diversos planes de desarrollo de la provincia de Mendoza como destino turístico publicados hasta la actualidad (cuatro desde 2000) omiten referencias al turismo accesible. Esto es particularmente preocupante para el caso del Plan de Turismo de 2024 (Ministerio de Turismo de la Nación–Gobierno de Mendoza, 2014), dado que el gobierno provincial había sancionado la Ley Provincial de Turismo Accesible un par de años antes (Navarro-Drazich, 2021).

2.2 Turismo de naturaleza

Las visitas a las ANP en Argentina aumentaron un 87,96 % durante el decenio 2003-2014; es ese último año, el país recibió a más de tres millones y medio de visitantes tanto argentinos (casi un 70 % del total) como extranjeros (más de un tercio de la totalidad) (Ministerio de Turismo de la Nación, 2014). El crecimiento del turismo en la Argentina a partir de 2002 ha generado una presión sobre los recursos naturales que se refleja en pérdida de biodiversidad, generación de residuos y consumos excesivos de agua y energía. Específicamente en las áreas protegidas de la Argentina, estos efectos negativos resultan del número de turistas, pero más aun de las débiles políticas nacionales y provinciales (Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable [SADS] & ONU, 2009).

La Administración de Parques Nacionales es el organismo nacional que administra el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, fue creada por la Ley 12.103/34, norma sustituida por la Ley 18.594/70, que creó las actuales categorías de manejo. En la actualidad, el Sistema es regulado por la Ley Nacional 22.351/80 (Ministerio de Turismo de la Nación, 2011).

Las ANP de Mendoza ocupan el 13,5 % de la superficie de la provincia y son visitadas por miles de turistas al año, sin embargo, no existen estadísticas oficiales de ingresos. En esta provincia, las ANP son reguladas por la Ley 6.045/93 y son gestionadas por la Dirección de Recursos Naturales Renovables [DRNR], dependiente de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Una de las funciones de ese organismo es elaborar planes de manejo para las aéreas. Explícitamente, la norma mencionada considera el turismo cuando propone "conservar y promover lo más representativo y valioso del patrimonio natural de la provincia, en forma compatible con [...] los requerimientos turísticos conforme con las pautas de desarrollo sustentable". La Ley también adhiere a los trece tipos de figuras de ANP del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, basados en la categorización realizada por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza [IUCN]. Cada una de esas ANP puede albergar tres tipos de zonas, según los usos permitidos.

En Mendoza, las ANP son gestionadas mediante planes de gestión o manejo, documentos que definen la zonificación del área. Estos planes consideran los intereses de los diversos actores involucrados, como investigadores, operadores turísticos y comunidad local (Villagra *et al.*, 2010). Todo plan de gestión deberá contener las siguientes secciones: introducción; caracterización; diagnóstico; zonificación; objetivos, estrategias y programación; evaluación y seguimiento. Como parte de ese plan, el Programa de Uso Público se divide



en tres subprogramas: Recreación y Turismo, Interpretación y Difusión, y Capacitación. Sin estos documentos no es factible provectar la zona accesible.

Los principales objetivos del subprograma de Recreación y Turismo son (SADS, s. f.):

- Fomentar el desarrollo de actividades recreativas en contacto con la naturaleza.
- Impulsar los proyectos de desarrollo de infraestructura y/o los servicios turísticos requeridos para una adecuada atención de los visitantes.
- Determinar las pautas que regularán el uso turístico de los distintos sectores a efectos de asegurar su compatibilidad con los objetivos de conservación.
- Hacer todo lo posible para mitigar los impactos negativos consecuentes del uso turístico.
- Fiscalizar la adecuada prestación de los servicios turísticos y recreativos que se ofrecen en el área protegida.

3. Selección y caracterización de las ANP objeto de estudio

En esta sección se presenta la metodología de selección de las ANP cuyos senderos turísticos serían examinados a fin de identificar barreras naturales. Así, fueron evaluadas las dieciocho ANP mendocinas según nueve criterios. A efectos de la selección, se priorizan los primeros seis.

- a) Categoría visitable: ANP clasificadas en algunas de las trece categorías de la UICN de ANP visitables (la excepción es la categoría de reserva natural estricta, que limita las visitas por cuestiones de conservación). Todas las ANP cumplen con este criterio.
- b) Registro de turismo: ANP que llevan registro de visitas turísticas. Catorce ANP cumplen con este criterio.
- c) Apertura anual: ANP abiertas al público todo el año. Doce ANP cumplen con este criterio.
- d) Documentos habilitantes: ANP con Plan de Gestión y/o Programa de Uso Público. Siete ANP poseen uno o ambos documentos.
- e) Senderos habilitados y accesibles: ANP con senderos habilitados por los documentos anteriores y que sean aptos para PAB. Siete ANP cumplen con este criterio.
- f) Senderos turísticos: ANP con senderos satisfactoriamente distanciados o próximos respecto del recurso turístico al que están vinculados (según el tipo de recurso, la óptima apreciación depende de puntos de vista cercanos, medios o distantes). Siete ANP cumplen con este criterio.



- g) Recurso turístico relevante: ANP con recursos turísticos de jerarquía 4 y 5 (relevancia nacional e internacional). No se considera criterio excluyente porque en esta investigación interesa tanto la vertiente turística como la recreativa de las áreas protegidas. Siete ANP cumplen con este criterio.
- h) Servicios de turismo: ANP con prestadores de servicios turísticos en el registro homónimo de la DRNR para guías, empresas de viajes y turismo y servicios de accesibilidad. No se considera criterio excluyente porque es posible recorrer senderos turísticos autónomamente. Siete ANP cumplen con este criterio.
- Arquitectura accesible y cadena de accesibilidad: ANP cuyas barreras físicas han sido resueltas en sus edificaciones (seccional de guardaparques, sanitarios, área recreativa o quincho, y centro de interpretación) y/o cumplimentan la cadena de accesibilidad. No se considera criterio excluyente porque ninguna ANP cumplen con este criterio.

Tabla 1. Valoración de ANP para su selección como objeto de estudio

ANP	а	b	с	d	e	f	g	h	i	Total
Aconcagua	SÍ	-	8							
Bosques Telteca	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	-	SÍ	-	7
Divisadero Largo	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	-	-	-	6
Caverna de las Brujas	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	-	SÍ	SÍ	-	[7]
Reserva Natural La Payunia	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	-	SÍ	SÍ	SÍ	-	[7]
Laguna del Diamante	SÍ	SÍ	-	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	-	[7]
Manzano Histórico	SÍ	SÍ	SÍ	-	SÍ	SÍ	SÍ	-	-	[6]
Puente del Inca	SÍ	SÍ	SÍ	-	-	SÍ	SÍ	SÍ	-	[6]
Villavicencio	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	-	-	-	-	[5]
Cordón del Plata	SÍ	SÍ	SÍ	-	-	-	-	-	-	[3]
Portillo de Piuquenes	SÍ	SÍ	-	-	-	-	-	SÍ	-	[3]
Ñacuñán	SÍ	SÍ	SÍ	-	-	-	-	-	-	[3]
Llancanelo	SÍ	SÍ	SÍ	-	-	-	-	-	-	[3]
Castillos de Pincheira	SÍ	SÍ	SÍ	-	-	-	-	-	-	[3]
Volcán Tupungato	SÍ	-	-	-	-	-	SÍ	-	-	[2]
Laguna La Salinas	SÍ	-	-	-	-	-	-	-	-	[1]
Casuchas del Rey	SÍ	-	=	-	-	=	=	=	=	[1]
Laguna del Atuel	SÍ	-	-	-	-	-	-	-	-	[1]

Nota. Las ANP que no cumplen con criterios excluyentes se ubican entre corchetes. Elaboración propia.



Son tres las ANP de la provincia de Mendoza que cumplen con los criterios excluyentes: Aconcagua, Bosques Telteca y Divisadero Largo. Además, las primeras dos observan también criterios deseables (criterio h). Obsérvese que ninguna respeta previsiones de arquitectura accesible y cadena de accesibilidad (criterio i). Por cierto, seis ANP poseen características cercanas a las seleccionadas (puntaje de 5 a 7 entre corchetes) y, en perspectiva turística, otras seis incluyen recursos turísticos relevantes (criterio g), por lo que merecerían mayor atención. Se caracterizan a continuación las ANP seleccionadas.

3.1 Parque Provincial Aconcagua

Se asienta en el noroeste de la provincia de Mendoza, en el municipio de Las Heras, a 183 km de la ciudad de Mendoza. Su área comprende una superficie de 67.438 ha. Fue creado por la Ley Provincial 4.807/83 y declarado área natural protegida mediante la Ley Provincial 6.045/93. La Comisión Asesora Permanente del Parque Provincial Aconcagua fue creada por el Poder Ejecutivo provincial (Dec. 562/14) y está compuesta por los siguientes ministerios: de Turismo; de Seguridad; de Deporte; de Salud; y de Tierras, Ambiente y Recursos Naturales.

Su principal recurso turístico es el cerro Aconcagua, de 6.959 m s. n. m., el pico más alto de los hemisferios Occidental y Meridional. El paisaje se destaca por montañas y glaciares de enormes proporciones. También presenta largos y profundos valles, ríos rápidos y caudalosos, arroyos de aguas blancas, vegas, formaciones geológicas, ventisqueros colgantes y cuencas hídricas. Es un lugar único para observar vegetación propia del clima frío y seco de los Andes áridos, así como a los impactantes cóndores en su hábitat natural (Chébez, 2005).

Al ingresar al ANP, en el valle de los Horcones se encuentran senderos de interpretación y avistamiento de paisajes excelsos, indicados con cartelería pertinente. En el Centro de Atención de Visitantes Alfredo Magnani, los turistas pueden recibir información general del área. El circuito Laguna de Horcones está habilitado todo el año para senderismo. En verano también se puede practicar *trekking* hasta los campamentos de base (Confluencia, Plaza Francia y Plaza de Mulas) para ascender a la cumbre del Aconcagua y se puede intentar hacer cumbre en el cerro principal. En esos campamentos se prestan los servicios de baños públicos, médicos, alojamiento en carpas equipadas, comedores, guías y porteadores (Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial [SAOT], Gobierno de Mendoza, s. f. a).

Durante la temporada estival de 2014/2015, se registraron 5.676 visitantes: el 52 % optaron por realizar el ascenso al Aconcagua, el 28 % prefirieron el *trekking* por el día, el 16 % se decidieron por el *trekking* corto y solo el 4 % practicaron el *trekking* largo. Eran extranjeros el 83 % de los visitantes que ascendieron al cerro, el 52 % de los que realizaron *trekking* por el día, el 26 % de quienes hicieron *trekking* corto y el 38 % de los que practicaron *trekking* largo (Prensa Gobierno de Mendoza [PGM], 2015).



3.2 Reserva Natural Divisadero Largo

Se encuentra en el norte-centro de la provincia de Mendoza, entre los departamentos de Las Heras y Capital, a 8 km de la capital provincial. Su superficie es de 492 ha y fue creada por la Ley Provincial 4.902/83.

El paisaje de la reserva es árido, con escasa vegetación y gran cantidad de formaciones rocosas. En su territorio se pueden avistar diversos tipos de aves, así como también algunos mamíferos, reptiles y anfibios. En el área existen fósiles de más de 200 millones de años de antigüedad que han quedado a la vista debido a la falla geológica que constituye su principal atractivo (Chébez, 2005).

La reserva posee servicio de guardaparques, centro de interpretación, estacionamiento, sanitarios públicos y quincho para actividades didácticas y refrigerio (SAOT, Gobierno de Mendoza, s. f. b). A pesar de la cercanía con la capital de la provincia, no hay transporte público hasta la reserva. Se presta servicio de visitas guiadas para escuelas y grupos. Para visitar la reserva se debe solicitar turno personalmente en el Centro de Informes, ubicado en el próximo Parque General San Martín.

3.3 Reserva Natural Bosques Telteca

Se ubica al noreste de la provincia de Mendoza, en el municipio de Lavalle, a 115 km de la capital mendocina, y tiene una superficie de 20.400 ha. Fue creada por la Ley Provincial 5.061/85 y declarada reserva faunística y florística por medio de la Ley 7447/04 (DNRN, 2010).

Los principales atractivos de esta ANP son el conjunto de médanos denominados Altos Limpios y la existencia de uno de los pocos montes nativos de algarrobo dulce (*Prosopis flexuosa*) en Argentina (fueron extensivamente explotados en el pasado). Entre estos últimos se destacan los rodales de algarrobo, bosquecillos con ejemplares de gran tamaño y edad. La reserva también alberga a El Jagüel –aguada característica del secano mendocino– y numerosas aves, mamíferos y reptiles. Las principales actividades turísticas que allí se pueden realizar son *trekking*, safaris fotográficos y *tours* en cuatriciclos (Chébez, 2005).

La reserva cuenta con centro interpretativo y un quincho para los visitantes. El camino de ingreso está asfaltado. También hay carteles explicativos en los senderos. Algunas empresas de viajes ofrecen traslado para visitar la reserva. Se deben contratar guías habilitados en la municipalidad.

En 2015 ingresaron 12.700 visitantes, principalmente en primavera, debido a las altas temperaturas del verano. El 73 % fueron visitas educativas y el resto correspondió a particulares. El 53 % de los estudiantes pertenecían al ciclo primario, un 35 % cursaban secundaria y el 12 % estaban en ciclo terciario/universitario. Según su procedencia, el 98 % de los visitantes eran mendocinos, un 1 % eran originarios de otros puntos del país y un 1 % eran extranjeros. Además, el 70 % de los visitantes realizaron caminatas guiadas (Dirección General de Escuelas [DGE], 2016).



4. Análisis de la accesibilidad por ANP, senderos y tramos

En esta sección se presenta las grillas diseñadas para el registro *in situ* de las barreras naturales según su origen (suelo, aire, agua, flora, fauna y otros). Estos elementos fueron divididos en subcategorías a fin de identificar obstáculos específicos.

Acaso por influencia de la idea de barreras arquitectónicas, inicialmente se concibió un instrumento exclusivo para la categoría de suelo, pero la experiencia de visitar las ANP con PAB permitió optimizar la grilla e incorporar los demás elementos. También, en principio, se administraría una grilla por ANP/sendero (cada ANP cuenta con un sendero turístico), pero la observación directa evidenció que la presencia, la frecuencia y la intensidad de barreras naturales diferían en un mismo sendero de tramo en tramo, entonces se aplicó una grilla para cada tramo de cada sendero, es decir, se analizaron 35 tramos: 10 en Aconcagua, 15 en Divisadero Largo y 10 en Bosque Telteca. Los tramos están determinados por las paradas demarcadas en los trazados autoguiados.

Tabla 2. Grilla de relevamiento de barreras naturales por tramo

All	NP: Aconcagua	Send	lero: Laguna l	Horcones	Fecl	ha: 15.01.	2016	Tramo: A
Elemento	Barrera natural		Frecuenci	а		Intensidad	l	Grado de
Елетепто	Barrera naturai	Total	Extendida	Ocasional	Alta	Media	Baja	obstáculo
	Piedras			x			x	
	Cárcavas							
Suelo	Pendientes		x			x		
Suelo	Barro							
	Pozos							
	Arena							
	Viento de montaña			х		x		
Aire	Viento zonda							
	Viento blanco							
	Río							
Agua	Nieve			х	x			
	Espinas			х			х	
	Pastos							
FI	Vegas							
Flora	Raíces							
	Arbustos							
	Árboles							



AN	IP: Aconcagua	Send	ero: Laguna l	Horcones	Fech	na: 15.01.	Tramo: A	
Elemento	Barrera natural		Frecuenci	a		Intensidad	Grado de	
Elemenio		Total	Extendida	Ocasional	Alta	Media	Ваја	obstáculo
F	Cavidades							
Fauna	Proximidad							
Otros	Exposición al sol		X			х		

Nota. Elaboración propia.

Las dimensiones de frecuencia e intensidad pretenden registrar la cantidad y la calidad de las barreras naturales. Así, una frecuencia total implica que todo el tramo está afectado por el obstáculo; extendida se refiere a la mayor parte del recorrido; y si es ocasional alude a una presencia menor. De la misma forma, una intensidad alta equivale a un obstáculo que imposibilita el acceso a toda PAB e incluso a persona sin problemas de desplazamiento; si es media, involucra una barrera que afecta a gran parte de las PAB; en caso de ser baja, solo afecta a PAB con afecciones tenues. Cabe aclarar que los obstáculos removibles fueron registrados con intensidad baja (Ej.: presencia de leña que cae de árboles o piedras de acarreo). Interesa señalar que el relevamiento fue realizado en compañía de PAB, así como de geógrafos y arquitectos, a fin de identificar mayor espectro de barreras naturales.

Luego, el grado de obstáculo sintetiza las valoraciones de frecuencia e intensidad mediante colores. Por cierto, con miras a la intervención superadora, se consignó la valoración mayor en casos desiguales (Ej.: en el primer tramo de Parque Aconcagua, la barrera nieve tiene frecuencia ocasional e intensidad alta, luego el grado de obstáculo es alto). Así, con rojo se señalaron las barreras graves: con amarillo, las intermedias; y con verde, las leves.

En un segundo cuadro se reunieron los relevamientos de todos los tramos de una ANP/ sendero. Siguiendo la intención de atender la mayor cantidad y calidad de obstáculos, las columnas referentes a grado de obstáculo presentan la sumatoria de tramos graves e intermedios, discriminados entre sí, para cada barrera natural. Para finalizar, se suman por separado las columnas de grado de obstáculo para conocer la cantidad de tramos y barreras afectados. La distinción entre graves e intermedios permite diagnosticar el grado de accesibilidad del ANP para PAB de diferente nivel de discapacidad: grave para PMR y PDM; medio solo para los últimos. Así mismo, resulta un instrumento de utilidad para la gestión, dado que facilita la decisión respecto de etapas y prioridades de intervención (Ej.: en el corto plazo, resolver barreras graves, ya que son más problemáticas, o bien resolver barreras intermedias, puesto que puede ser más fáciles y probablemente más económicas).

Tramos en Parque Provincial Aconcagua: (A) desde el Centro de Informes Ing. Magnani; (B) hasta Seccional Guardaparques; (C) inicio del sendero; (D) laguna Espejo; (E) bloque Errantes; (F) mirador del Aconcagua; (G) laguna de Horcones; (H) perímetro de la laguna de Horcones; (I) inicio del retorno; (J) Seccional Guardaparques.



Tabla 3. Cuadro de síntesis de barreras naturales para el Parque Aconcagua

A)	ANP: Aconcagua		Sendero: Laguna Horcones										Fecha: 15.01.2016		
Fl	D				Grado de obstáculo										
Elemento	Barrera natural	A	В	С	D	E	F	G	Н	I	J	Grave	Medio		
	Piedras											7	1		
	Cárcavas												3		
G 1	Pendientes											5	4		
Suelo	Barro														
	Pozos														
	Arena														
Aire	Viento de montaña												10		
	Viento zonda														
	Viento blanco														
	Río														
Agua	Nieve											10			
	Espinas														
	Pastos														
Flora	Vegas												4		
Fiora	Raíces														
	Arbustos														
	Árboles														
Found	Cavidades														
Fauna	Proximidad (aves)														
Otros	Exposición al sol												10		
Totales												22(3)	32(6)		

Nota. Elaboración propia.

El Parque Provincial Aconcagua presenta siete barreras, cinco de ellas con una presencia cuantitativamente considerable (entre 6 y 10 tramos): piedras, pendientes, viento de montaña, nieve y exposición al sol. Tres de ellas se manifiestan cualitativamente como graves: piedras, pendientes y nieve. Además, se registran más de veinte situaciones graves y más de treinta intermedias.

Tramos en la Reserva Natural Divisadero Largo: (A) desde el ingreso; (B) hasta el mirador del arroyo Divisadero Largo; (C) mirador de la falla; (D) formación Cacheuta; (E) pampa de los Ratones; (F) Ingreso al mirador geológico; (G) Bajada a la cascada; (H) cascada;



(I) gruta de las Avispas; (J) ruinas de la mina La Atala; (K) conglomerados; (L) final del arroyo Divisadero Largo; (M) descanso de ascenso (barandas); (N) fin del ascenso del cerro; (Ñ) fin del recorrido.

Tabla 4. Cuadro de síntesis de barreras naturales para la Reserva Divisadero Largo

ANP.	ANP: Divisadero Largo		Sendero: Circuito corto											Fecha: 16.10.2016				
Elemento	Barrera natural	Tramo													Grado de obstáculo			
		A	В	C	D	E	F	G	Н	I	J	K	L	M	N	Ñ	Grave	Medio
	Piedras																5	6
	Cárcavas																	4
Suelo	Pendientes																8	5
Suelo	Barro																	1
	Pozos																	1
	Arena																	
Aire	Viento de montaña																	
	Viento zonda																	
	Viento blanco																	
	Río																	
Agua	Nieve																	
	Espinas																1	5
	Pastos																2	6
Flora	Vegas																	
Flora	Raíces																	1
	Arbustos																	12
	Árboles																	
E	Cavidades																	2
Fauna	Proximidad																	
Otros	Exposición al sol																	
Totales																	16(4)	43(10)

Nota. Elaboración propia.

La Reserva Natural Divisadero Largo presenta diez barreras, cuatro de ellas con una presencia cuantitativamente considerable (entre 7 y 15 tramos): piedras, pendientes, pastos y arbustos. Cuatro de ellas se manifiestan cualitativamente como graves: piedras,



pendientes, espinas y pasto. Además, se registran más de quinte situaciones graves y más de cuarenta intermedias.

Tramos en la Reserva Natural Bosque Telteca: (A) desde el ingreso a la Seccional El Pichón; (B) hasta los bosques en recuperación; (C) algarrobo viejo; (D) cartel de Las Jarillas; (E) cartel de las raíces; (F) cartel de la importancia del desierto; (G) cartel de la cadena de alimentación; (H) circuito El hombre en el desierto; (I) área de recreación; (J) Seccional El Pichón.

Tabla 5. Cuadro de síntesis de barreras naturales para la Reserva Natural Bosque Telteca

ANP	ANP: Bosque Telteca		Sendero: El hombre en el desierto										Fecha: 13.06.2016		
El .	Barrera natural					Grado de obstáculo									
Elemento	Багтега пашта	A	В	С	D	E	F	G	Н	I	J	Grave	Medio		
	Piedras														
	Cárcavas														
Suelo	Pendientes												2		
Sueio	Barro														
	Pozos														
	Arena											9	1		
Aire	Viento de montaña														
	Viento zonda														
	Viento banco														
	Río														
Agua	Nieve														
	Espinas											2	1		
	Pastos												8		
Flora	Vegas														
Flora	Raíces												6		
	Arbustos												5		
	Árboles												2		
Г	Cavidades												6		
Fauna	Proximidad														
Otros	Exposición al sol											10			
Totales												21(3)	31(8)		

Nota. Elaboración propia.



La Reserva Natural Bosque Telteca presenta nueve barreras, cinco de ellas con una presencia cuantitativamente considerable (entre 6 y 10 tramos): arena, pastos, raíces, cavidades y exposición al sol. Tres de ellas se manifiestan cualitativamente como graves: arena, espinas y exposición al sol. Además, se registran más de veinte situaciones graves y más de treinta intermedias

5. Instalaciones turístico-recreativas accesibles y sustentables

En esta sección se desarrollan recomendaciones de orden práctico para resolver el obstáculo que representan las barreras naturales identificadas que presentan mayor frecuencia e intensidad.

La teoría de los recursos y atractivos turísticos propone tres instrumentos para la conversión de recursos en atractivos, uno de ellos lo conforman las instalaciones turísticas (Navarro, 2015). Fundamentalmente, la relación que establecen los visitantes (sujeto) con los recursos turísticos (objeto) puede ser de apreciación (experiencia sensorial), interpretación (experiencia intelectual) o participación (experiencia vivencial). Cada uno de estos vínculos puede ser facilitado mediante un instrumento específico: instalaciones para la apreciación, relatos para la interpretación y actividades para la participación.

Ahora bien, al analizar empíricamente las instalaciones turísticas, se encuentra que, aunque estas constituyen el instrumento excluyente para favorecer la apreciación de recursos turísticos (Ej.: miradores, telescopios fijos, etc.), también pueden dar soporte físico a los otros dos instrumentos: relatos turísticos (Ej.: carteles, centros de interpretación) y actividades turísticas (Ej.: embarcaderos, canchas) (Navarro, 2014). Además, la realidad del sistema turístico presenta otros dos tipos de instalaciones turísticas: aquellas que permiten la satisfacción de necesidades humanas básicas (Ej.: asientos, bebederos) y aquellas que posibilitan el acceso o la restricción a los recursos turísticos (Ej.: barandas, pasarelas). Por todo esto, el autor define las instalaciones turísticas como elementos materiales y artificiales, por lo general inmuebles –por lo tanto, producto del diseño y de la arquitectura—, que facilitan la apreciación y la interpretación de recursos turísticos, el acceso o la restricción a estos, el desarrollo de actividades turísticas y la satisfacción de determinadas necesidades humanas básicas durante la experiencia turística o recreativa. Adviértase que se prevé un uso no solo turístico para las instalaciones (para los visitantes ajenos al destino), sino también recreativo (para los residentes).

Sobre la base del análisis de los senderos turísticos habilitados en las tres ANP seleccionadas, se identificaron cinco barreras con mayor frecuencia e intensidad: piedras, pendientes, nieve, arena y exposición al sol (espinas y pasto son de fácil remoción). A continuación, se proponen instalaciones turístico-recreativas para salvar esas barreas naturales. Cabe indicar que la funcionalidad declarada hace que tales instalaciones sean accesibles, pero también se valora que sean sustentables, dado el contexto de cada ANP. Obsérvese asimismo que, según la tipología presentada, aunque se trata de instalaciones de acceso, en varios casos incluyen otro/s uso/s; en este sentido, por ejemplo, son también instalaciones para la apreciación (Ej.: pasarela), la participación (Ej.: tirolesa) y para satisfacer necesidades humanas básicas, como el descanso (Ej.: ramada).



Piedras – Pasarela. El recurso a pasarelas –con o sin barandas – para sortear la presencia de rocas en el sendero mitiga además el impacto de los visitantes sobre los suelos, cuestión altamente atendible en las ANP mendocinas, dada la alta fragilidad del sistema andino de vegas. Se sugiere el uso de materiales naturales disponibles en la zona, como madera (figuras 1 y 2).



Figura 1. Pasarela con barandas en el Parque Nacional Tierra del Fuego, Argentina (2019)

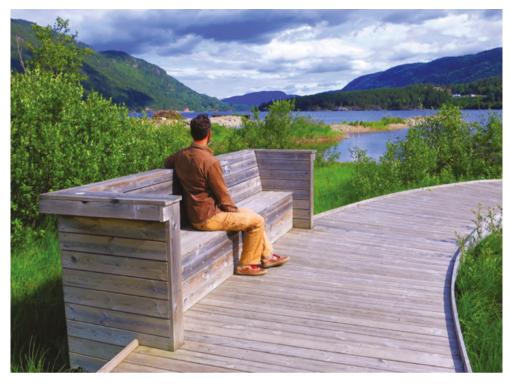
Nota. Fotografía del autor.

Pendientes y nieve – Telecabinas y tirolesa. Estas dos barreras naturales también pueden ser salvadas mediante pasarelas, pero, en los casos de gran acumulación nívea y de pendientes escarpadas, el auxilio de telecabinas o teleféricos puede resultar más efectivo. Las cabinas pueden albergar una o dos sillas de ruedas y permiten reducir la estacionalidad al ampliar la temporada de uso de los senderos en épocas de intensas nevadas (figura 3).

Por su parte, las tirolesas tienen un costo menor que las telecabinas. Se recupera particularmente la figura de la tirolesa voladora, que consta de una camilla ortopédica en lugar del arnés característico de la tirolesa tradicional. Esto la hace utilizable por cualquier persona, aun con inmovilidad extrema (figura 4).



Figura 2. Pasarela sin barandas (o sendero artificial) en Seljord, Noruega (2018)



Nota. Fotografía del autor.

Figura 3. Cablecarril en Vianden, Luxemburgo (2015)



Nota. Fotografía del autor.





Figura 4. Tirolesa en el Parque dos Sonhos en San Pablo, Brasil

Nota. Fotografía cortesia del Hotel Fazenda Campo dos Sonhos (HFPS, 2020).

Arena – Malla de alambre y silla anfibia. También la presencia extendida de arena puede ser sorteada por medio de pasarelas, como se estila en numerosas playas. Otra alternativa es la malla de alambre, como la denominada malla de gallinero, que no se hunde en la arena y permite el desplazamiento de sillas de rueda. Adicionalmente, se puede proveer el servicio de sillas anfibias para casos complejos de discapacidad motriz; el grosor de sus ruedas facilita el traslado sobre suelos arenosos (figuras 5 y 6).

Exposición al sol – Ramada. La fuerte radiación solar es una barrera frecuente en ANP y especialmente en Mendoza, provincia con alta heliofanía y temperaturas elevadas en verano. Las ramadas suponen una solución a este problema y también una práctica regional habitual a lo largo de la historia. El nombre responde al toldo de ramas frescas de árboles o palmas sobre una estructura de cuatro palos. Además de ser una solución fácil y económica, resulta combinable con otras instalaciones, como asientos y mesas. La ramada con troncos cuenta con la ventaja de evitar el recambio periódico de la cubierta (figura 7 y 8).



Figura 5. Silla anfibia (y malla de alambre detrás) en Córcega, Francia (2012)



Nota. Fotografía del autor.

Figura 6. Pasarela en playa Manta Rota, Algarve, Portugal (2017)



Nota. Fotografía del autor.



Historia de Culie.

N. 20

Figura 7. Ramada chilena en "Una Chingana", de Claudio Gay (1854)

Nota. Fotografía tomada de Gay (s. f.).



Figura 8. Ramada de troncos y asiento (o glorieta) en bodega Salentein, Tunuyán (Mendoza, Argentina) (2015)

UHA CHIHOANA.

Nota. Fotografía del autor.



6. Conclusiones

La valoración de la accesibilidad turístico-recreativa en ANP fue analizada con un marco teórico centrado en el enfoque sistémico del turismo que percibe el fenómeno turístico como el encuentro entre un subsistema de origen y un subsistema de destino. La situación bajo estudio está compuesta por dos partes específicas que interactúan y se corresponden con esos dos subsistemas. Por una parte, las PAB son los visitantes y pertenecen al primer subsistema; por otra parte, las ANP mendocinas equivalen a subdestinos turísticos y corresponden al subsistema homónimo. Aquellos son objeto del turismo accesible y estas del turismo de naturaleza. Ambas modalidades se engloban bajo el paradigma del turismo sustentable y fueron caracterizadas en términos estadísticos y normativos, en perspectiva mundial, nacional y provincial.

Extendidamente, las ANP albergan recursos y atractivos que motivan visitas turísticorecreativas. Estos suelen estar más allá del ingreso, por lo que invitan a recorrer el espacio
natural protegido. El criterio de sustentabilidad hace del traslado peatonal la opción más
frecuente y de menor impacto cuando las distancias lo permiten. Así es como la categoría
de sendero turístico-recreativo gana relevancia en este contexto. En esta investigación se
propone un concepto novedoso e instrumental para esa categoría a partir de las definiciones de senderismo, sendero y sendero homologado. Pero los senderos en ANP plantean
obstáculos naturales que dificultan la accesibilidad. Con base en la noción de barreras
arquitectónicas, aquí se arribó a la idea original y operativa de barreras naturales.

El objetivo de diagnosticar el grado de accesibilidad turístico-recreativo en ANP de Mendoza se materializó en la identificación de las barreras naturales presentes en los senderos turísticos habilitados de esas ANP. Para ello, se analizaron las dieciocho ANP de la provincia según criterios excluyentes y deseables. Entre los primeros se consideraron los siguientes: poseer una categoría UICN visitable, llevar registro de visitas turísticas, tener apertura anual, contar con plan de manejo y/o programa de uso público, presentar al menos un sendero habilitado y accesible y que este fuese turístico. Los criterios deseables fueron incluir recurso/s turístico/s relevante/s, prestar servicios turísticos registrados, ofrecer equipamiento accesible y observar la cadena de accesibilidad.

Las tres ANP que cumplieron con los criterios excluyentes fueron Aconcagua, Bosque Telteca y Divisadero Largo. Cada una de ellas fue caracterizada según su localización en la provincia y distancia de la capital mendocina; jurisdicción municipal; superficie; normativa de creación; clima, relieve e hidrografía; flora y fauna destacada; recursos, atractivos y paisajes turísticos principales; equipamiento edilicio, instalaciones y servicios turísticos; y datos de ingresos de visitantes.

El instrumento para el trabajo de campo fue una grilla con una veintena de barreras naturales agrupadas según su presencia en seis elementos: suelo, aire, agua, flora, fauna y otros. Cada barrera fue valorada en términos de frecuencia (dato cuantitativo) e intensidad (dato cualitativo) a fin de decidir el grado de obstáculo (grave, intermedio y leve). Cabe indicar que esa grilla es aplicable a otras ANP de la provincia y que, si no resulta un instrumento analítico de utilidad universal, seguramente servirá de base para la identificación y el análisis de barreras naturales en cualquier espacio natural del mundo.



Dada la heterogeneidad de situaciones a lo largo de los senderos, estos fueron analizados por tramos, es decir, se levantó una grilla por cada tramo. Por cierto, cada ANP cuenta con un sendero turístico, o sea que se relevaron tres senderos y 35 tramos (10 en Aconcagua, 15 en Divisadero Largo y 10 en Bosque Telteca), todos ellos afectados por algún tipo de obstáculo natural.

Luego, la información de cada tramo/grilla fue reunida en un segundo cuadro para visualizar el diagnóstico de cada sendero/anp. aquí se distinguió para cada barrera entre grado de obstáculo grave y medio a fin de facilitar la toma de decisiones. por ejemplo, si interesa que la anp sea accesible para pab con movilidad reducida en forma permanente, se priorizará la solución de barreras graves; si interesa que sea completamente accesible, las intervenciones se pueden organizar por plazos, primero las barreras de obstáculo intermedio y luego las graves.

Diez de las veinte opciones de barreras naturales se manifestaron como obstáculos graves y/o medios: 7 en Aconcagua, 10 en Divisadero Largo y 9 en Bosque Telteca. Por una parte, se observó que algunas barreras se extienden con frecuencia: 5 en Aconcagua, 4 en Divisadero Largo y 5 en Bosque Telteca; entre ellas, las más repetidas fueron piedras, pendientes, exposición al sol y pastos. Por otra parte, se advirtió que algunas barreras plantean obstáculos graves: 3 en Aconcagua, 4 en Divisadero Largo y 3 en Bosque Telteca; entre ellas, las más repetidas fueron piedras, pendientes y espinas.

A fin de salvar las barreras identificadas, se consideró la categoría de instalaciones turísticorecreativas, uno de los tres instrumentos para la conversión de recursos turísticos en atractivos turísticos. Considerando los cinco tipos de instalaciones (apreciación, interpretación,
participación, satisfacción de necesidades humanas y de acceso/restricción), se recurrió a las
que facilitan el acceso, aunque de manera complementaria presten utilidad en otro/s uso/s.
Descartando los casos de pastos y espinas (siempre que su remoción sea fácil y permitida),
se prefirió la provisión de pasarelas (con o sin barandas) para sortear piedras; telecabinas
y tirolesas para evadir pendientes abruptas y acumulaciones níveas; mallas de alambre
(más sillas anfibias) para transitar sobre terrenos arenosos; y ramadas (de palmas, troncos
o ramas) para atenuar la exposición solar. Se trata de soluciones generalmente económicas
y poco sofisticadas que, además, pretenden evitar el impacto ambiental-sensorial (visual,
sonoro) y reutilizar materiales naturales de la zona, por lo que son también denominadas
en este trabajo instalaciones accesibles y sustentables.

Los objetos de estudio de esta investigación se circunscribieron a ciertas barreras naturales en tres ANP. Se alienta a la aplicación de la metodología aquí propuesta en otras ANP de la provincia –especialmente las que incluyen recursos y atractivos relevantes— y de otros destinos turísticos del mundo, a fin de avanzar en series completas de barreras naturales. Así mismo, la identificación de instalaciones pertinentes para cada barrera resultaría un registro de valioso auxilio para la gestión turística de espacios naturales.

Referencias

Acces Turismo International Consulting. (2008). El mercado potencial del turismo accesible para el sector turístico español. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. https://bit.ly/3C11THg



Arguedas Mora, S. (2009). *Conceptos y lineamientos básicos para la gestión de áreas protegidas*. Escuela Latinoamericana de Áreas Protegidas, Universidad para la Cooperación Internacional. https://bit.ly/3S4lvNX

Bardin, D. G. (2014). La capacidad de carga turística en las áreas naturales protegidas. Trabajo presentado en el VI Congreso Latinoamericano de Investigación Turística, Neuquén, República Argentina. https://bit.ly/3LyPMDa

Chébez, J. C. (2005). Guía de las reservas naturales de la Argentina. Zona Centro. Albatros.

Clemente Soler, J. A., Bote Díaz, M., & Sánchez Vera, P. (2018). El turismo social accesible como nuevo modelo turístico. *Cuadernos de Turismo*, (41), 139-159. https://doi.org/10.6018/turismo.41.326981

Conferencia Mundial de Turismo Sostenible. (1995). *Carta Mundial del Turismo Sostenible*. https://bit.ly/2ryvott

Congreso de la Nación Argentina. (29 de septiembre de 1934). Creación de la Dirección de Parques Nacionales. [Ley 12.103/34]. BORA: 12113. https://bit.ly/3DMEh9o

____. (15 de agosto de 2002). Sistema de Protección Integral de las Personas con Discapacidad. [Ley Nacional 25.643/02]. BORA: 29982. https://bit.ly/3dJTYUb

_____. (16 de diciembre de 2004). Ley Nacional de Turismo de Argentina. [Ley 25.997/04]. BORA: 30655. https://bit.ly/3LEywMW

Dirección General de Escuelas [DGE]. (22 de agosto de 2016). *Crecen las visitas educativas a la reserva natural Bosque Telteca*. https://bit.ly/3UQN9jT

Drumm, A. & Moore, A. (2002). *Desarrollo del ecoturismo. Un manual para los profesionales de la conservación* (2.ª ed.). The Nature Conservancy. https://bit.ly/3xN0XSX

Europarc. (2005). *Manual sobre conceptos de uso público en los espacios naturales protegidos*. Fundación Fernando González Bernáldez. https://bit.ly/3DNMES8

Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada [FEDME]. (2007). *Manual de senderos*. Prames. https://bit.ly/3LCHni0

Fundación ACS & Organización Mundial del Turismo [OMT]. (2014). Manual sobre turismo accesible para todos: principios, herramientas y buenas prácticas. Alianzas público-privadas y buenas prácticas. OMT. https://bit.ly/3C5eJD1

Gay, C. (1854). Una chingana. En C. Gay, *Atlas de la historia física y política de Chile*. Tomo 1 (lámina 29). Imprenta de E. Thunot. https://bit.ly/3C12kjw

Hotel Fazenda Parque dos Sonhos [HFPS]. (2020). *Tirolesa do Calafrio*. https://parquedossonhos.com.br/atividades/tirolesa/



Ibarra Coronel, J. J. & Panosso Netto, A. (2016). Artículos científicos sobre turismo para personas con discapacidad en revistas iberoamericanas de turismo. Una propuesta de categorización. *PASOS: Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 14(1), 41-58. https://doi.org/10.25145/j.pasos.2016.14.003

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos [INDEC]. (2010). *Dificultades o limitaciones permanentes*. INDEC. https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-Tema-4-32-70

Jurado Almonte, J. M. (2014). El turismo accesible en Andalucía. Un producto turístico emergente. *Revista de Estudios Andaluces*, (31), 1-34. https://doi.org/10.12795/rea.2014.i31.01

Ley Provincial 4.902/83.

Ley Provincial 5.061/85.

Marcos Pérez, D. & González Velasco, D. J. (2003). *Turismo accesible: hacia un turismo para todos.* CERMI. https://bit.ly/3E8v6QX

Martín Martos, R. & Moreno García, V. (2013). Interrelación, comunicación con la persona dependiente y su entorno. IC Editorial.

Martos Molina, M. (2012). Destinos turísticos accesibles. Herramientas para mejorar la accesibilidad. *Anales de Geografía*, 32(2), 297-321. https://doi.org/10.5209/rev_AGUC.2012.v32.n2.39722

Ministerio de Turismo de la Nación [MinTur]. (2010). Plan Federal Estratégico de Turismo Sustentable. Manual de Producto. Senderos de Argentina. Huella Andina. Presidencia de la Nación, República Argentina. https://bit.ly/3AswjzT

	. (2011). Plan Feder	al Estratégico	de	Turismo	Sustentable.	Turismo	<i>2020</i> .	Actualizac	ción
<i>2011</i> . P	residencia de la Naci	ón, República	Ar٤	gentina. h	ttps://issuu.co	m/asap1/	docs/p	lanfederal_	_es-
trategi	co deturismosustent	able							

_____. (2014). Anuario Estadístico de Turismo. Presidencia de la Nación, República Argentina. https://bit.ly/3UQGuX4

Ministerio de Turismo y Deportes [MinTur]. (s. f.). *Directrices de accesibilidad*. Presidencia de la Nación, República Argentina. https://bit.ly/3DPkXIy

Ministerio de Turismo de la Provincia de Mendoza – Consejo Federal de Inversiones. (2014). *Estudio "Plan Estratégico de Desarrollo Sustentable e Innovación Turística 2014-2024"*. *Informe final*. https://bit.ly/3R4uGO5

Navarro, D. (Del 25 al 27 de septiembre de 2014). *Instalaciones turísticas argentinas: concepto, clasificación e historia*. Trabajo presentado en el VI Congreso Latinoamericano de Investigación Turística, Neuquén, República Argentina. https://bit.ly/3E5E6X1

_____. (2015). Recursos turísticos y atractivos turísticos: conceptualización, clasificación y valoración, *Cuadernos de Turismo*, (35), 335-357. https://doi.org/10.6018/turismo.35.221641



Navarro-Drazich, D. (2020). El diagnóstico de los destinos turísticos. En D. Navarro-Drazich (Dir.), <i>Planificación turística I: Formulación. Reflexiones desde el oeste argentino</i> (pp. 15-30). Editorial de la Universidad del Aconcagua. https://bit.ly/3C4GsE1
(2021). Los planes de desarrollo turístico de Mendoza y la Ley Nacional de Turismo. En D. Navarro-Drazich (Dir.), <i>Planificación Turística II: Evaluación. Reflexiones desde el oeste argentino</i> (pp. 83-92). Editorial de la Universidad del Aconcagua.
Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (4 de agosto de 1987). Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo "Nuestro futuro común" (Informe Brundtland). https://bit.ly/3dF8We9
(2006). Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad. https://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf
Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2011). <i>Informe mundial sobre la discapacidad</i> . OMS. https://bit.ly/3LADkmt
Organización Mundial del Turismo [OMT]. (s. f.) <i>Desarrollo sostenible</i> . https://www.unwto.org/es/desarrollo-sostenible
(21 de diciembre de 2001). <i>Código Ético Mundial para el Turismo</i> . OMT. https://bit. ly/3xQ7WLc
(2014). Manual sobre turismo accesible para todos: principios, herramientas y buenas prácticas — Módulo I: Turismo accesible – definición y contexto. OMT. https://www.e-unwto.org/doi/epdf/10.18111/9789284416486
(2015a). Manual sobre turismo accesible para todos: principios, herramientas y buenas prácticas — Módulo II: Cadena de accesibilidad y recomendaciones. OMT. https://www.e-unwto.org/doi/epdf/10.18111/9789284416509
(2015b). Manual sobre turismo accesible para todos: principios, herramientas y buenas prácticas — Módulo III: Principales áreas de intervención. OMT. https://www.e-unwto.org/doi/epdf/10.18111/9789284416523
(2015c). Manual sobre turismo accesible para todos: principios, herramientas y buenas prácticas — Módulo IV: Indicadores para el estudio de la accesibilidad en el turismo. OMT. https://www.e-unwto.org/doi/epdf/10.18111/9789284416547
(2015d). Manual sobre turismo accesible para todos: principios, herramientas y buenas prácticas — Módulo V: Buenas prácticas de turismo accesible. OMT. https://www.e-unwto.org/doi/epdf/10.18111/9789284416561
Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2011). Traumatismos causados por el tránsito y la



discapacidad. https://bit.ly/3UR5Y6v

Poder Ejecutivo Nacional. (23 de febrero de 1970). Ley de Parques Nacionales, Monumentos Naturales o Reservas Nacionales. [Ley 18.594/70]. BORA: 21874. https://bit.ly/3LHXqen

_____. (4 de noviembre de 1980). Parques Nacionales. Declaración de Reservas. [Ley Nacional 22.351/80]. BORA: 24564. https://bit.ly/3BLvRfG

Poder Ejecutivo Provincial. (3 de abril de 2014). Parque Provincial Aconcagua. [Decreto 562/14]. https://bit.ly/3SaBA5W

Porto, N. & Rucci, A. C. (2019). Accesibilidad en turismo. Diagnóstico, voluntad política y acciones. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 28(4), 1.032-1.062. https://bit.ly/3Uz00HN

Prensa Gobierno de Mendoza. (9 de abril de 2015). *Aconcagua: más de 80.000 visitantes en Horcones durante la temporada*. https://bit.ly/3TPBU9W

Ravlic, I. & Rucci, A. C. (2021). La accesibilidad en turismo desde 2005: una mirada desde la ley nacional de turismo. En E. Amadasi & J. L. López Ibáñez (Comps.), *El turismo en Argentina desde 2005*. Vol. 2. *Una mirada desde la Ley de Turismo* (pp. 175-198). EDUCO, Editorial de la Universidad Nacional del Comahue. https://bit.ly/3SbnzVp

Real Academia Española [RAE]. (2014). Sendero. En RAE (Ed.), Diccionario de la lengua española. Espasa.

Rojo Vivot, A. (2015). *Turismo para todos. Ética, derechos y sustentabilidad*. Centro de Estudios Superiores Padre Alberto de Agostini y AVINA. https://bit.ly/3LDlrDn

Rovira-Beleta Cuyás, E. (2003). *Libro blanco de la accesibilidad*. Ediciones Universitat Politécnica de Catalunya y Mutua Universal.

Sangroni Laguardia, N., Pérez Castañeira, J. A., Alba Cruz, R., Jiménez Valero, B., & Velastegui López, L. E. (2021). Análisis de la gestión del mantenimiento orientado a infraestructuras para el desplazamiento de discapacitados en el Complejo Hotelero los Cactus Tuxpan, Varadero. *Conciencia Digital*, 4(2.1), 131-153. https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v4i2.1.1716

Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable [SADS]. (s. f.). *TDR Planes de Gestión ANP-Mza*. Mendoza, s/p. SADS.

Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable [SADS] y Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2009). *Estrategia de Turismo Sustentable*. https://bit.ly/3R9uahG

Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial [SAOT] – Gobierno de Mendoza. (s. f. a). *Parque Provincial Aconcagua*. https://bit.ly/2ki9JWO

_____. (s. f. b). Divisadero Largo. https://www.mendoza.gov.ar/areasnaturales/divisadero-largo/



Secretaría de Turismo de la Provincia de Buenos Aires [SecTur-BA]. (2014). *Turismo accesible. Manual de recomendaciones prácticas para guiar personas con discapacidad*. Secretaría de Turismo de la Provincia de Buenos Aires. https://bit.ly/3LFaTno

Secretaría de Turismo [SECTUR]. (2004). *Guía para el diseño y operación de senderos interpretativos* (Serie Turismo Alternativo, fasc. 5). SECTUR. https://bit.ly/3SbkTHn

Secretaría de Turismo de la Nación & Consejo Federal de Inversiones [CFI]. (2005). *Plan Federal Estratégico de Turismo Sustentable 2016*. Presidencia de la Nación, Secretaría de Turismo de la Nación y CFI. https://bit.ly/3LFjbvl

Senado y Cámara de Diputados de la Provincia de Mendoza. (28 de abril de 1983). Creación del Parque Provincial Aconcagua. [Decreto-Ley Provincial 4.807/83]. BO: 03/05/83. https://bit.ly/3SraHdw

_____. (26 de noviembre de 1985). Reserva florística y faunística la zona Telteca. [Ley Provincial 5.061/85]. BO: 17/01/86. https://bit.ly/3dB9yBD

____. (26 de agosto de 1993). Protección de áreas naturales provinciales. [Ley 6.045/93]. Boletín Provincial: 18/10/93. https://bit.ly/3BH9Puv

____. (16 de mayo de 2012). Ley de Turismo Accesible. [Ley 8.417/12]. https://bit.ly/3dNRFPM

Serrano Ruíz, C. P., Ramírez Ramírez, C., Abril Miranda, J. P., Ramón Camargo, L. V., Guerra Urquijo, L. Y., & Clavijo González, N. (2013). Barreras contextuales para la participación de las personas con discapacidad física. *Salud UIS*, 45(1), 41-51. https://bit.ly/3Sbv5zB

Tite-Cunalata, G. M., Carrillo-Rosero, D. A., & Ochoa-Ávila, M. B. (2021). Turismo accesible: estudio bibliométrico. *Turismo y Sociedad*, 28, 115-132. https://doi.org/10.18601/01207555.n28.06

Tite-Cunalata, G. M., Ochoa-Ávila, M. B., Carrillo-Rosero, D. A., & Tustón-Landa, V. (2021). Dimensiones para la gestión del turismo accesible en complejos turísticos del Ecuador. *Reflexiones*, 100(1), 1-19. https://doi.org/10.15517/RR.V100I1.42843

Villagra, P., Cesca, E., Álvarez, J., Rojas, F., Bourguet, M., Rubio, C., & Mastrángelo, P. (2010). *Documento de Ordenamiento de Bosques Nativos de la Provincia de Mendoza*. Secretaría de Medio Ambiente, Dirección de Recursos Naturales Renovables [DRNR], Gobierno de Mendoza. https://bit.ly/3BAtXP4

