

PATRIMONIO NATURAL: TURISMO DE NATURALEZA EN EL VALLE DE ACONCAGUA

Doris Sanhueza Riveros
Investigadora Patrimonio Natural
Línea de Patrimonio
M.V., Universidad de Chile
MSc Recursos Naturales, PUC

Patrimonio Natural: Turismo de Naturaleza en el Valle de Aconcagua

Doris Sanhueza Riveros

M.V., Universidad de Chile

MSc Recursos Naturales, PUC

Investigadora Patrimonio Natural

Línea de Patrimonio

INTRODUCCION

Mundialmente, los especialistas que investigan temas de carácter económico y turístico confirman que el turismo se desarrolla como una actividad de gran dinamismo (López 2013), escenario que también se ha observado en Chile las últimas décadas.

Actualmente en Chile, no existe una tradición social arraigada de conocimiento y observación de la naturaleza; aunque en las últimas décadas, el esfuerzo para promocionar los espacios naturales protegidos, entre otros factores, ha creado en el público una tendencia creciente de visita a estos espacios, como tendencia universal (De Juan, 2006).

Todo este crecimiento, dio sus primeros pasos, post-crisis económica de la década de 1980, lo que generó el desarrollo de turistas mejor informados, preocupados por el ambiente, con nuevas conductas y valores, los cuales

demandan productos y servicios de calidad (López 2013). Esta nueva modalidad de hacer turismo se desarrolla paulatinamente, como otra alternativa que podría activar la económica, desarrollar nuevas redes sociales productivas y aprovechar la naturaleza fomentando la conservación de ella (López 2013).

La Organización Mundial de Turismo define al Turismo Sostenible o Sustentable 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". Turismo que debe: a) Dar un uso óptimo a los recursos medioambientales, manteniendo los procesos ecológicos esenciales y ayudando a conservar los recursos naturales y la diversidad biológica, b) Respetar la autenticidad sociocultural de las comunidades anfitrionas, conservar sus activos culturales y arquitectónicos y sus valores tradicionales, y contribuir al entendimiento y la tolerancia intercultural, y c) Asegurar unas actividades económicas viables a largo plazo, que reporten a todos los agentes, unos beneficios socio-económicos bien distribuidos, entre los que se cuenten oportunidades de empleo estable y de obtención de ingresos y servicios sociales para las comunidades anfitrionas, y que contribuyan a la reducción de la pobreza (OMT 2006). Además, se establece que los principios de sustentabilidad se refieren a los aspectos ecológicos, económicos y socioculturales del desarrollo turístico, donde se debe establecer un equilibrio adecuado entre esas tres dimensiones para garantizar su sostenibilidad a largo plazo (OMT, 2006).

El llamado turismo naturaleza, fue rápidamente difundido en la década de los años noventa como turismo sustentable, el cual hacía referencia a la búsqueda de formas de organización y prácticas turísticas diferentes. Por eso perdura la

confusión entre turismo naturaleza y turismo sustentable en el actualidad (López 2013).

El Ecoturismo o Turismo de Naturaleza es definido como "el turismo que consiste en viajar a espacios naturales o silvestres relativamente vírgenes o inexplorados con el objetivo específico de estudiar, admirar y disfrutar el escenario natural, su flora y su fauna, así como de cualquier manifestación cultural (tanto pasada como presente) que se pueda encontrar en esas zonas" (Geoffrey Wall 2000; Balderas 2014).

La Organización Mundial de Turismo define el Ecoturismo o Turismo de Naturaleza, como el turismo: a) basado en la naturaleza donde la motivación principal de los turistas es la observación y apreciación de la naturaleza y/o de las culturas tradicionales, b) que incluye elementos educativos y de interpretación, c) generalmente organizado para pequeños grupos o por empresas especializadas, donde los proveedores de servicios que colaboran en el destino tienden a ser pequeñas empresas de propiedad local, d) procura reducir al máximo los impactos negativos sobre el entorno natural y sociocultural, y e) contribuye a la protección de las zonas naturales utilizadas como centros de atracción de ecoturismo, generando beneficios económicos para las comunidades, organizaciones y administraciones anfitrionas que gestionan zonas naturales con objetivos conservacionistas, ofreciendo otras oportunidades laborales e incrementando la concienciación sobre conservación de los activos naturales y culturales, tanto en los habitantes de la zona como en los turistas (OTM 2002). Viaje que debe ser responsable, conservando el entorno natural y apoyando el bienestar de la población local. Siendo un viaje turístico comprometido, que con interés y respeto tiene como finalidad realizar actividades recreativas en contacto directo con la

naturaleza y con las expresiones culturales asociadas. Otros autores, lo definen como: "Vivir la experiencia de encontrarse entre flora y fauna silvestres en un entorno lo más natural posible" (Balderas 2014).

La existencia de un entorno natural rico en biodiversidad y bien conservado se ha convertido en un recurso con un elevado valor y poder de atracción turística (López 2008). Por lo tanto, el sector de desarrollo turístico debe ser responsable en cuanto a la conservación de los recursos naturales, ya que estos son un importante condicionante de su futuro económico (López 2008). Consecuentemente, se debe fomentar un pensamiento y actitud consciente sobre el medioambiente, para que el acceso a estos lugares, a veces remotos, favorezcan el correcto desarrollo y crecimiento del turismo de naturaleza (Balderas 2014).

La mayor sensibilidad de la sociedad hacia el medioambiente en general y hacia los espacios naturales y rurales en particular, favorece que determinadas especies animales se hayan convertido en objeto de interés para viajar, conocerlas y observarlas, especialmente para un turista de intereses especiales, generalmente extranjero, más familiarizado con este tipo de prácticas en determinados países de Europa (De Juan, 2006). Ejemplos de este turismo de naturaleza es el interés por la observación de aves, observación de ballenas y otros grupos de animales claves, como por ejemplo el cóndor, el cual es parte de un programa de conservación internacional abarcando toda su área de distribución en la Cordillera de los Andes.

Debemos tener presente que el Turismo de Naturaleza, se trata de un producto turístico minoritario y especializado, donde el público que es muy exigente respecto a la calidad de los servicios que recibe, a la calidad ambiental del entorno y a la calidad de la interpretación del patrimonio natural que constituye la

base de su experiencia turística (De Juan, 2006), por lo tanto, esto genera una demanda de guías y monitores especializados, la protección del medioambiente y la disponibilidad de servicios de calidad, de esta manera en el Valle de Aconcagua se deben generar proyectos dirigidos a satisfacer estas exigencias, capacitando a los tours operadores del Valle de Aconcagua.

Una de las primera cuestiones a realizar a la hora de evaluar si un lugar es un potencial destino especializado en turismo de naturaleza, es conocer la cantidad y diversidad de áreas naturales y especies que existen, así como las posibilidades y facilidades para su observación (accesos, puntos de observación, binoculares para apoyar la observación), así como implementar miradores artificiales y otro tipo de facilidades, para que el turista disfrute, e interfiera lo menos posible en el paisaje y a las especies observadas, produciendo el menor impacto en el área protegida (De Juan, 2006). Para poder desarrollar todos lo señalado anteriormente es que las áreas protegidas deben contar con las instalaciones e la infraestructura adecuada para recibir al turista, por lo tanto, es necesario la planificación de las áreas protegidas a través de sus planes de manejo.

Actualmente, es de gran interés conectar el conocimiento de patrimonio natural al patrimonio cultural, ya que ambos temas se encuentran y conviven en una constante interrelación. El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) estima que desaparecen entre 150 y 200 especies cada día y se extingue una lengua cada dos semanas (Crystal 2000, Bille y Wijesuriya, 2015). De esta manera, al analizar la diversidad lingüística como indicador de la diversidad cultural, dichas pérdidas junto con la pérdida de especies y la degradación de la biodiversidad, estamos frente a un reto global urgente, unir ambos patrimonios para protegerlos en conjunto. Para esto es fundamental integrar conocimientos y

prácticas tradicionales a la conservación de la diversidad biológica, valorando esta interrelación para invertir las tendencias del deterioro (SCBD, 2014, Bille y Wijesuriya, 2015). Desde esta perspectiva, las interrelaciones patrimoniales no se refieren a los paisajes, culturas y prácticas que evolucionan en paralelo, sino a una realidad transversal (Bille y Wijesuriya, 2015). En el Valle de Aconcagua, y en el país en general, se debe trabajar en investigaciones conjuntas para ir enlazando ambos temas, un ejemplo de esta unión se revelan en los cerros islas del valle, donde además de la biodiversidad presente que debemos proteger, conservar y recuperar, la mayoría están asociados a hallazgos de petroglifos y arquitectura inca, que son de importancia cultural nacional.

Así podríamos llamar a este conjunto como la **diversidad biocultural** (UNESCO), respetando la interdependencia y la co-evolución de los sistemas, valores y prácticas biológicas y culturales (Loh y Harmon, 2005; Maffi y Woodley, 2010; Bille y Wijesuriya, 2015), replanteándonos profundamente las actuales prácticas bifurcadas de la conservación (Oviedo et al., 2000; Bille y Wijesuriya, 2015).

En el Valle de Aconcagua, lugar donde se realizó este estudio descriptivo, podemos visitar y conocer diversas áreas protegidas y otras áreas de interés para el desarrollo del Turismo de Naturaleza y particularmente para el turista de intereses especiales, encontrándonos en la cordillera y el valle una serie de valiosos patrimonios naturales, como flora, fauna y paisaje cordillerano. De esta manera, es transcendental analizar las características particulares de estos patrimonios para utilizarlos de manera sustentable en el desarrollo del Turismo de Naturaleza.

Esta investigación tiene como objetivo identificar los Patrimonios Naturales que presenta el Valle de Aconcagua alto, valorando tanto sus especies de flora y fauna como áreas protegidas, para el desarrollo sustentable de actividades de Turismo de Naturaleza. Objetivo que se enlazaría con la futura generación de proyectos, que potenciarían y promoverían la creación de redes productivas de turismo sustentable, para el desarrollo económico del valle.

AREA DE ESTUDIO

El Valle del Aconcagua, está representado por las provincias de Los Andes y de San Felipe de Aconcagua. Donde la principal actividad económica y de generación de empleo lo constituye la minería y la agricultura, destacándose como un gran productor de diversas frutas y de vinos. Por otro lado, el valle cuenta con valiosos patrimonio naturales, tales como áreas protegidas, públicas y privadas, las cuales han desarrollado su admiración por parte del turista especializado.

El Valle del Aconcagua está emplazado en la zona central de Chile, la cual está caracterizada por presentar una fuerte estacionalidad de su clima, con precipitaciones concentradas durante el periodo invernal, el que se alterna con un periodo de aridez estival (Di Castri y Hajek 1976, Arroyo et al. 1994, Luebert y Pliscoff 2006). Las precipitaciones invernales están controladas por el transporte de humedad desde la costa (Garreaud y Aceituno 2001). En esta zona la riqueza y en particular, la abundancia de la fauna de vertebrados tienen importantes fluctuaciones estacionales, las que se encuentran en correspondencia con estos periodos de lluvias y sequías.

Por otro lado, el área está inserta en uno de los hotspot o “puntos calientes” de biodiversidad con prioridad de conservación mundial, que se definen como regiones donde se concentran un gran número de especies de plantas vasculares endémicas y una alta proporción de vertebrados endémicos, además donde el hábitat original ha sido fuertemente impactado por las acciones del hombre (Myers et al. 2000)

La cuenca del río Aconcagua se desarrolla en el extremo sur de la zona de los Valles Transversales o Semiárida, de la zona Mediterránea, en la Región de Valparaíso. Sus más caudalosos afluentes los recibe por la ribera norte y todos sus tributarios formativos asientan sus cabeceras en el interior de la cordillera andina en un sector donde ésta alcanza elevaciones excepcionales, como son los cerros Juncal (6.110 m); Alto de los Leones o Cabeza de León (5.400 m.) y el macizo del Aconcagua (7.021 m.).

El Aconcagua se forma de la reunión en la cordillera de los Andes, a 1.430 m de altitud, de los ríos Juncal, que proviene del oriente, y Blanco, que vienen del sureste. En los alrededores de San Felipe, el río Aconcagua recibe otros tributarios de importancia, donde llega el estero Pocuro que recoge aguas de precordillera, de la vertiente norte del cordón de Chacabuco. Cuatro kilómetros aguas abajo de San Felipe, el Aconcagua recibe uno de sus más importantes afluentes, el río Putaendo, que se origina en la localidad de Los Patos, a 1.188 m s.n.m. de la reunión del río Rocín que viene del oriente y del estero Chalaco que proviene del norte.

METODOLOGIA

El alcance de la presente investigación es del tipo exploratorio-descriptivo. Según Hernández Sampieri (2010), los estudios exploratorios sirven cuando no hay información sobre el objeto de estudio o ha sido poco estudiado, por lo cual se tiene que delimitar el problema y se analiza la información precisa, permitiendo así sentar bases o “preparar el camino” para futuras investigaciones.

El objetivo de la presente investigación es determinar los patrimonios naturales presentes en el Valle del Aconcagua y realizar la primera prevalorización de su atractivo turístico para el desarrollo sustentable del Turismo de Naturaleza.

Para esto se trabajó en la elaboración de Fichas del Patrimonio Natural Protegido, destacando la presencia de áreas protegidas públicas y privadas, flora y fauna endémica y/o con problemas de conservación. Por otro lado, de forma aleatoria, y en base a encuestas realizadas a operadores turísticos se evaluaron las expectativas y las dificultades del desarrollo del Turismo de Naturaleza en el Valle de Aconcagua.

RESULTADOS

En el Valle de Aconcagua se identificaron cuatro áreas protegidas (Tabla N°1); es interesante destacar, que al igual que en otras regiones del país, se está generando el traspaso de territorio para la creación de áreas protegidas privadas para la conservación, las áreas protegidas del valle, en el 100% de los casos, sus dueños y/o administradores privados han gestionado los procesos legales de protección, para

la defensa de los recursos naturales en sus territorios. Sin embargo, la totalidad de estas áreas aún no cuentan con un plan de manejo, lo cual impide desarrollar un Turismo de Naturaleza de calidad; en todas ellas faltan instalaciones e infraestructura adecuada para recibir a los turista de intereses especiales. No obstante, en todas ellas se realizan actividades turísticas, como senderismo, paseo a caballos, observación de flora y fauna, acciones que sin los servicios adecuados podrían ocasionar deterioro y destrucción de los hábitat.

Un caso especial es la Reserva Nacional Río Blanco, la cual por Resolución Exenta 1068 del año 2013, creo un Convenio entre el Servicio Agrícola Ganadero y la Subsecretaria del Medioambiente, siendo obstruida la entrada para el público general, quedando como lugar turísticos sólo para personal del Servicio Agrícola Ganadero, área que tampoco cuenta con un plan de manejo.

De importancia para el turista de intereses especiales, es el Parque Andino Juncal, que se emplaza en la Cordillera de los Andes, y donde se pueden observar grandiosos paisajes de montaña, ríos y vegas, humedales que alberga flora y fauna altoandina, y aves de interés internacional, que utilizan dichos sitios como sitio de descanso o reproducción en sus migraciones, por lo cual fue catalogado como Sitio Ramsar el año 2010.

Tabla N°1. Listado de Áreas Protegidas del Valle de Aconcagua			
Nombre Área Protegida	Propiedad	Protección	Tipo de protección
Área Prohibida de Caza "Comunidad de Serranía Rinconada de Silva y Comunidad de Campo Jahuel"	Privada	Publica	Decreto Exento N°462 de fecha 12 de septiembre de 2008, del Ministerio de Agricultura, Ley de Caza
Parque Andino Juncal	Privada	Publica	Convenio Internacional Ramsar, Decreto Supremo N° 771/1981 del Ministerio de Relaciones Exteriores (22 de Mayo de 2010 el Parque Andino Juncal es declarado sitio Ramsar).
Reserva Nacional Río Blanco.	Público-Privada	Publica	D. S. N° 2499 del 10 de mayo de 1932 del Ministerio de Tierras y Colonización, y aclarado por medio del D. S. N° 871 del 6 de Septiembre de 1957 del Ministerio de Agricultura.
Santuario de la Naturaleza, Serranía del Ciprés.	Privada	Publica	D.E. 698 de 2006, Consejo de Monumentos Nacionales de Chile.

En la Cordillera de los Andes y en el Valle del Aconcagua, donde encontramos estas áreas protegidas, también podemos encontrar innumerables frágiles y pequeños patrimonios naturales que debemos conservar, proteger y valorar para el desarrollo del Turismo de Naturaleza. Es el caso de la flora nativa, el estudio se focalizó en la familia Cactaceae, ya que es una familia endémica del continente americano. Encontrándose sólo una especie del género *Rhipsalis*, en África, el cual los científicos creen probable que las semillas hayan sido introducidas, fuera del continente Americano, desde los barcos negreros, debido a sus semillas recubiertas con una sustancia muy pegajosa (Hoffman y Walter 2004).

Es importante mencionar que los cactus de Chile, son mayoritariamente especies endémicas, siendo especies de hábitos xerofíticos, hallando la mayor cantidad de ella en laderas de exposición norte; otra característica es la presencia de espinas (hojas transformadas), las cuales cumplen una función de protección contra la depredación, condensación de la humedad del aire para su hidratación,

apoyo para la dispersión y propagación, y por otro lado, en zonas desérticas o muy soleadas, actúan como protector de la radiación solar. En términos de conservación, son especies que habitan en un ecosistema profundamente intervenido por el hombre por largo tiempo, donde han logrado sobrevivir a la erosión de los suelos, al sobrepastoreo, la extracción ilegal (sobrecolecta), agricultura, minería, desarrollo urbano, pastoreo y desertificación (Hoffman y Walter 2004).

Estas especies de flora han llamado la atención de los turistas, algunos no muy conscientes, los cuales extraen individuos para cultivar en sus hogares o para la venta, actividad que es penada cuando se realizan tráficos internacionales de las especie, trafico que es regulado por la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), el cual es es un acuerdo internacional concertado entre los gobiernos, que tiene por finalidad velar por que el comercio internacional de especímenes de animales y plantas silvestres no constituya una amenaza para su supervivencia. Esta extracción ilegal ha llevado a producir un declinación de algunas poblaciones, como lo señala la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN). En el Valle del Aconcagua podemos observar ocho especies de cactáceas, donde un 89% son endémicas de nuestro país (Tabla N°2), siendo la especie *Eriosyce curvispina var aconcaguensis*, de importancia valorar para el turismo, ya que es un cactus endémico del Valle de Aconcagua y la cual es clasificada como "Preocupación Menor" y *Eriosyce senilis spp coimasensis*, cactus endémico de la zona central de Chile y clasificado como "Vulnerable", presentando una reducción de sus poblaciones. Es importante aprender a identificar y observar estás especies

endémicas y transmitir este conocimiento a los turistas de intereses especiales, para evitar extracciones de ejemplares.

Tabla N°2. Listado Potencial de Cactáceas del Valle de Aconcagua						
Familia	Género	Nombre científico	Nombre común	Origen geográfico	Lista Roja IUCN	Hoffman y Walter, 2004
CACTACEAE	ECHINOPSIS	<i>Echinopsis chiloensis</i>	Quisco	Endémica	LC	SP
	OPUNTIA	<i>Cumulopuntia sphaerica</i>	gatito	Nativa	LC	SP
	ERIOSYCE	<i>Eriosyce aurata</i> var. <i>aurata</i>	Sandillón	Endémica	LC	V
		<i>Eriosyce curvispina</i> ssp <i>curvispina</i> var <i>curvispina</i>	Cacto	Endémica	LC	V
		<i>Eriosyce curvispina</i> ssp <i>marksiana</i> var <i>lissocarpa</i>	Cacto	Endémica	LC	V
		<i>Eriosyce curvispina</i> var <i>aconcaguensis</i>	Cacto	Endémica	LC	V
		<i>Eriosyce engleri</i>	Cacto	Endémica	LC	V
		<i>Eriosyce senilis</i> spp <i>coimasensis</i>	Cacto	Endémica	V	EP

Categorías: V: vulnerable, LC: preocupación menor, SP: sin mayores problemas de conservación, EP: en peligro.

Otra especie de flora de interés y asociada al área protegida Santuario de la Naturaleza Serranía del Ciprés, es la especie arbórea endémica de los bosques subantárticos Ciprés de la cordillera (*Austrocedrus chilensis*), formando parte de un ecosistema único desde el punto de vista de la biodiversidad, siendo un valioso patrimonio natural del valle de Aconcagua, donde podemos encontrar este género monotípico. En el santuario se pueden observar unos 800 individuos dispersos en el Cerro Tabaco, a una altitud entre los 1700 y los 2000 m.s.n.m., sobre la ladera de exposición sur de la Quebrada El Asiento, frente al pueblo de Putaendo, árboles que bordean los 1.800 años de edad. En estas quebradas podemos encontrar un microclima adecuado, el que permite aportar la humedad necesaria para que la especie sobreviva, como bosque relictivo. Este extremo septentrional del "Ciprés de la Cordillera " se presenta en forma de bosquetes

compuestos por árboles dispersos en una matriz esteparia, por lo que este límite de la distribución de la especie no es el borde de un continuo sino los últimos parches en una distribución típicamente fragmentaria (Pastorino et. al 2006).

Esta especie se encuentra en estado “Casi Amenazada” (IUCN), siendo relevante considerar que esta formación constituye el límite septentrional de la distribución de la especie y la subpoblación más amenazada, la cual que requiere medidas urgentes de protección (Hechenleitner et al. 2005). En Chile Central la principal causa de disminución de la población del Ciprés de la cordillera, se debe a la explotación forestal, la acción del fuego y el pastoreo de ganado sin un manejo adecuado de las praderas, que afecta su regeneración (Hechenleitner et al. 2005). Por otro lado, el frecuente uso de la madera como postes telefónicos y telegráficos así como en rodrigones de viñas, produjo la rápida reducción de las poblaciones naturales y la selección de los ejemplares más desarrollados. Otro uso, fue la elaboración de tallados artísticos y figuras religiosas (Serra 1987, Muños y Serra 2006). Todos estos valores patrimoniales, junto a las numerosas amenazas antrópicas y el turístico, demandan una pronta gestión para crearel plan de manejo para esta área protegida.

Por otro lado, en estas áreas protegidas, las cuales presentan diferentes ecosistemas, como quebradas, ríos, matorral, bosque esclerófilo, entre otros, podemos encontrar diversa fauna patrimonial (anfibios, reptiles, aves y mamíferos) que son de valor para el turista de intereses especiales.

Los anfibios y reptiles son dos ramas dentro de la herpetología, ambos taxones en Chile tienen un alto nivel de endemismo y algunas con distribuciones restringidas a lugares específicos, debido principalmente al efecto de separación

ocasionado por la elevación de la Cordillera de los Andes, que llevo a una evolución segmentada entre ambos lado de la cordillera.

Los anfibios del Valle de Aconcagua están agrupados en el orden Anura y en tres familias, de las cuatro especies potenciales de observar en esta área, un 50% son endémicas y 100% de las especies están catalogadas con algún problema de conservación (Tabla N°3). A nivel mundial se ha detectado una amplia declinación de poblaciones de anfibios, debido a la diseminación del hongo *Batrachochytrium dendrobatidis*, enfermedad que está amenazando la población de anfibios en toda Latinoamérica (Latta 2000, Young et. al 2001), es por eso particularmente importante informar al turista de intereses especiales, que deben tener considerable cuidado en no manipular a los individuos que observen en la naturaleza para evitar la diseminación de la enfermedad. En el sector de la Laguna El Copín y Portillo, se ha detectado la presencia de sapo espinoso, especie catalogada como "Vulnerable" y frecuentemente observada en ríos, esteros, lagunas, vertientes y vegas de altura, asociada al matorral altoandino (Garin y Hussein, 2013), los operadores turísticos de estas áreas deberán entregar este conocimiento a sus clientes para evitar el daño en las poblaciones de esta especie.

Este grupo de fauna patrimonial es de interés en el ámbito del Turismo de Naturaleza, es por esto que es forzoso realizar planes de manejo, donde se incluya la conservación, protección y restauración de las cuencas y quebradas donde mayoritariamente se refugian estas especies; ya que la contaminación de los ríos, destrucción de los bosques y daño en las quebradas con abundante vegetación y agua corriente, alteran un recursos indispensables para el desarrollo de sus ciclos de vida.

Tabla N°3. Listado de Anfibios endémicos y con problemas de conservación del Valle de Aconcagua									
Orden	Familia	Nombre científico	Nombre común	Origen geográfico	Ley de Caza D.S. N°5/98 MINAGRI	Lista Roja IUCN	*	**	***
ANURA	ALSODIDAE	<i>Alsodes nodosus</i>	Sapo arriero	Endémica	P	NT	I	-	NT
ANURA	BUFONIDAE	<i>Rhinella arunco</i>	Sapo de Rulo	Endémica	V	LC	-	V	-
ANURA	BUFONIDAE	<i>Rhinella spinulosus</i>	Sapo espinoso	Nativa	V	LC	-	LC	-
ANURA	LEPTODACTYLIDAE	<i>Pleurodema thaul</i>	Sapito de cuatro ojos	Nativa	V	LC	-	NT	-

Categorías: I: insuficientemente conocida, P: en peligro, V: vulnerable, -: sin clasificar, LC: preocupación menor y NT: casi amenazada.

* 2° PROCESO, D.S. N°50/08 MINGESPRES, ** 6° PROCESO, D.S. N°41/2011 MINGESPRES y *** 7° PROCESO, D.S. N°42/2011 MINGESPRES

La Clase Reptilia está mundialmente representada por cuatro órdenes: Testudines o Chelonia (tortugas), Squamata (lagartos, serpientes, culebrillas ciegas), Rhynchocephalia (tuataras, reptiles endémicos de las islas aledañas a Nueva Zelanda) y Crocodylia (cocodrilos) (Garin y Lobos 2008). Sin embargo, en Chile, los reptiles están sólo representados por saurios, serpientes y tortugas marinas, tanto en Chile insular como continental, desde el nivel del mar hasta los 3000-4500 m.s.n.m., en el límite de la vegetación de la alta cordillera (Garin y Lobos 2008).

En el Valle de Aconcagua se pueden potencialmente observar 16 especies de reptiles, todos incluidos en el orden Squamata, donde el 63% de las especies son endémicas de nuestro país y el 94% presenta problemas de conservación (Tabla N°4). En general este grupo de especies es frecuentemente amenazada por su

captura o por el tráfico ilegal, el cual es penado por la Ley de Caza y regulado por CITES respectivamente.

Una especie de interés por su gran belleza es la Iguana chilena (*Callopiestes maculatus*), especie endémica y catalogada como "Vulnerable por el D.S. N° 5/98. Es posible observarla en zonas de matorral con ambientes rocosos, donde crea sus madrigueras en las cuevas formadas por las rocas o cavando en el suelo.

Anfibios y reptiles representan un valioso Patrimonio Natural y Cultural, por una parte son un grupo de especies únicas en el mundo, debido a su endemismo y además se asocian a una rica historia cultural asociada a asentamientos preincaicos, donde se pueden ver reflejados en el arte rupestre. El alto porcentaje de endemismo del grupo de los herpetozoos, nos hace considerarlos como un Patrimonio Natural y genético muy valioso, por otro lado, son especies que cumplen importante funciones ecológicas, siendo especies que nos demuestran la *calidad de los ecosistemas*, ya que sólo se reproducen y son observadas en ecosistemas de buena calidad.

Tabla N°4. Listado de Reptiles endémicos y con problemas de conservación del Valle de Aconcagua								
Orden	Familia	Nombre científico	Nombre común	Origen geográfico	Ley de Caza D.S. N°5/98 MINAGRI	Lista Roja IUCN	*	**
SQUAMATA	DIPSADIDAE	<i>Tachymenis chilensis</i>	Culebra de cola corta	Nativa	V	LC	-	-
SQUAMATA	DIPSADIDAE	<i>Philodryas chamissonis</i>	Culebra de cola larga	Endémica	V	DD	-	-
SQUAMATA	LIOLAEMIDAE	<i>Liolaemus fuscus</i>	Lagartija oscura	Endémica	F	DD	LC	-
SQUAMATA	LIOLAEMIDAE	<i>Liolaemus lemniscatus</i>	Lagartija lemniscata	Endémica	V	DD	LC	-
SQUAMATA	LIOLAEMIDAE	<i>Liolaemus monticola</i>	Lagartija de los montes	Endémica	V	-	-	-

SQUAMATA	LIOLAEMIDAE	<i>Liolaemus tenuis</i>	Lagartija esbelta	Nativa	V	-	LC	-
SQUAMATA	LIOLAEMIDAE	<i>Liolaemus nigroviridis</i>	Lagartija negro verdosa	Endémica	V	-	LC	-
SQUAMATA	LIOLAEMIDAE	<i>Liolaemus altissimus</i>	Lagartija parda	Endémica	R	-	-	-
SQUAMATA	LIOLAEMIDAE	<i>Liolaemus chiliensis</i>	Lagarto chileno	Nativa	I	-	LC	-
SQUAMATA	LIOLAEMIDAE	<i>Liolaemus fitzgeraldi</i>	Lagartija de Fitzgerald	Nativa	R	LC	-	NT
SQUAMATA	LIOLAEMIDAE	<i>Liolaemus leopardinus</i>	Lagarto leopardo	Endémica	R	DD	-	-
SQUAMATA	LIOLAEMIDAE	<i>Liolaemus nitidus</i>	Lagarto nitido	Endémica	V	DD	NT	-
SQUAMATA	LIOLAEMIDAE	<i>Liolaemus schroederi</i>	Lagartija de Schröder	Nativa	I	-	-	-
SQUAMATA	LIOLAEMIDAE	<i>Phymaturus darwini</i>	Matuasto de Darwin	Endémica	-	-	-	-
SQUAMATA	LIOLAEMIDAE	<i>Phymaturus flagellifer</i>	Matuasto	Nativa	P	-	-	-
SQUAMATA	TEIIDAE	<i>Callopiastes maculatus</i>	Iguana chilena	Endémica	V	-	-	-

Categorías: I: insuficientemente conocida, P: en peligro, V: vulnerable, R: rara, F: fuera de peligro, -: sin clasificar, LC: preocupación menor, DD: datos deficientes y NT: casi amenazada. * 8° PROCESO, D.S. N°19/2012 MINGESPRES y ** 10° PROCESO, D.S. N°52/2014 MINGESPRES.

En general, las aves terrestres y acuáticas de la región central de Chile, establecen su riqueza y diversidad, correlacionada con el fenómeno del Niño (Vilina y Cofré 2008). Este fenómeno determinaría largos o cortos períodos de sequía, los que influirían en la productividad del sistema, es así como algunas áreas de la zona central han sido declaradas con catástrofe hídrica, donde algunas provincias han tenido sequías de más de 3 años, lo que ha causado la desaparición de humedales, disminuyendo gradualmente la riqueza y abundancia de especies de aves, que han migrado a otros ecosistemas.

Las aves, patrimonio natural en movimiento, que observamos en las provincias de Los Andes y San Felipe, las agruparemos en aves terrestres, terrestres rapaces y aves acuáticas. El mayor número de especies de aves terrestres

que se pueden encontrar en las diferentes regiones ecológicas de Chile, pertenecen justamente a la región mediterránea (Vilina y Cofré 2008). Siendo ésta una de las regiones con mayor impacto antrópico y por lo tanto, con mayores amenazas. Una particularidad de las aves terrestres que habitan en Chile, es que no realizan grandes migraciones en bandadas, varias de estas especies realizan estos desplazamientos caracterizados por ser estacionales, de largas distancia y por procesos fisiológicos (Vilina y Cofré 2008). Otra interesante características de este grupo es su rol ecológico, como dispensadores de semillas, polinizadores y reguladores de insectos plagas.

Las aves acuáticas están asociadas a los humedales, los cuales incluyen lagos, lagunas, salares, ríos, esteros, arroyos, bofedales, vegas, pantanos, hualves (bosques inundados), mallines, totorales, entre otros, sean estos estables (siempre inundados) u ocasionales, salinos o dulceacuícolas, naturales o artificiales (Vilina y Cofré 2008).

Un grupo interesante de aves terrestres, son las llamadas aves rapaces, las cuales son grandes depredadoras de diversas especies de roedores, catalogándolas como benéficas para las prácticas silvoagropecuarias, ya que muchas especies de roedores son perjudiciales para los cultivos, acopio de cosecha y por otro lado, algunas transmiten enfermedades al ganado y ser humano (Muñoz-Pedreros 2004, Vilina y Cofré 2008).

De las aves rapaces consideradas más aptas para el control biológico de plagas, se han distinguido tres especies, las cuales presentan notables características como un alto consumo de especies plagas, consumo selectivo de especies plagas, periodo de actividad superpuesta con la especie plaga, abundantes

en el área y son de gran tamaño (Muñoz-Pedreros 2004). Especies que se distribuyen en la provincias de Los Andes y San Felipe, *Bubo magellanicus* (Tucúquere), *Elanus leucurus* (Bailarín) y *Tyto alba* (Lechuza blanca).

En las provincias de los Andes y San Felipe, en base a antecedentes de distribución de especies y estados de conservación, podríamos observar 36 especies de aves (endémicas y/o con problemas de conservación), 18 especies de aves terrestres, seis especies de aves terrestres rapaces y 12 especies de aves acuáticas (Tabla N° 5, 6 y 7).

En las provincias de Los Andes y San Felipe, son de interés las especies de dos familias endémicas de Sudamérica, Furnariidae y Rhinocryptidae; especies de estas familias son el Canastero (*Asthenes humicola*), la Chiricoca (*Chilia melanura*), la Tenca (*Mimus thenca*), la Perdiz chilena (*Nothoprocta perdicaria*), la Turca (*Pteroptochos megapodius*), el Tapaculo (*Scelorchilus albicollis*) y el Churrín del norte (*Scytalopus fuscus*), todas ellas distribuidas en la zona mediterránea de Chile. Algunas habitan especialmente zonas precordilleranas, otras en campos cultivados como la Turca. Un caso particular es la Chiricoca, siendo su límite septentrional el Valle del Aconcagua, habitando sitios rocosos con escasa vegetación. En general, estas especies las podemos encontrar desde los 0 a los 2.500 m.s.n.m., un caso excepcional es la Turca, que podría ser observada hasta los 3700 ms.n.m (Jaramillo 2005).

Un caso de importancia, por su valor patrimonial nacional es el Cóndor, *Vultur gryphus*, especie nativa y clasificada como "Vulnerable" por el Decreto Supremo N°5 de 1998 del Ministerio de Agricultura (Ley de Caza), clasificado como "Casi Amenazado" por la IUCN y declarado "Monumento Natural" por el

D.S. 2 del 30 de junio de 2006 del Ministerio de Agricultura, donde se señala que la comunidad científica nacional especializada ha reconocido el Cóndor como especie "Vulnerable". Casi la totalidad de los cóndores se hallan distribuidos en las zonas montañosas de los Andes, ejemplares que son frecuentemente observados en la zona cordillerana de las provincias de San Felipe y Los Andes. Especie de gran tamaño y de importancia internacional, que es de interés para el turista de naturaleza. En el valle debemos generar educación entre los arrieros principalmente, comunidad en general y turistas, ya que han ocurrido eventos de envenenamiento en el valle, en general porque la gente ignora que el hecho de envenenar a otros animales puede llevar a una cadena de intoxicación y muerte, como ocurrió el año 2013, donde murieron alrededor de 20 ejemplares encontrados en el camino internacional de Los Andes.

Tabla N°5. Listado de Aves Terrestres endémicas y con problemas de conservación del Valle de Aconcagua						
Orden	Familia	Nombre científico	Nombre Común	Origen geográfico	Ley de Caza D.S. N°5/98 MINAGRI	Lista Roja IUCN
PASSERIFORMES	FURNARIIDAE	<i>Asthenes humicola</i>	Canastero	Endémica	-	LC
CHARADRIIFORMES	THINOCORIDAE	<i>Attagis gayi</i>	Perdicita cordillerana	Nativa	R	LC
PASSERIFORMES	FURNARIIDAE	<i>Chilia melanura</i>	Chiricoca	Endémica	-	LC
PASSERIFORMES	FURNARIIDAE	<i>Cinclodes patagonicus</i>	Churrete	Nativa	-	LC
PICIFORMES	PICIDAE	<i>Colaptes pitius</i>	Pitío	Nativa	P	LC
CHARADRIIFORMES	SCOLOPACIDAE	<i>Gallinago paraguaiae magellanica</i>	Becacina	Nativa	V	LC
PASSERIFORMES	FURNARIIDAE	<i>Geositta cunicularia</i>	Minero	Nativa	-	LC
PASSERIFORMES	FURNARIIDAE	<i>Geositta rufipennis</i>	Minero cordillerano	Nativa	-	LC
CHARADRIIFORMES	LARIDAE	<i>Larus serranus</i>	Gaviota andina	Nativa	R	LC
PASSERIFORMES	FURNARIIDAE	<i>Leptasthenura aegithaloides</i>	Tijeral	Nativa	-	LC
PASSERIFORMES	MIMIDAE	<i>Mimus thenca</i>	Tenca	Endémica	-	LC
STRUTHIONIFORMES	TINAMIDAE	<i>Nothoprocta perdicaria</i>	Perdiz chilena	Endémica	-	LC
COLUMBIFORMES	COLUMBIDAE	<i>Patagioenas araucana</i>	Torcaza	Nativa	P	LC
PASSERIFORMES	FURNARIIDAE	<i>Phleocryptes melanops</i>	Trabajador	Nativa	-	LC
PASSERIFORMES	RHINOCRYPTIDAE	<i>Pterotochos megapodius</i>	Turca	Endémica	-	LC
PASSERIFORMES	RHINOCRYPTIDAE	<i>Scelorchilus albicollis</i>	Tapaculo	Endémica	-	LC
PASSERIFORMES	RHINOCRYPTIDAE	<i>Scytalopus fuscus</i>	Churrín del norte	Endémica	-	LC
PASSERIFORMES	FURNARIIDAE	<i>Upucerthia dumetaria</i>	Bandurrilla	Nativa	-	LC

Categorías: P: en peligro, V: vulnerable, R: rara, -: sin clasificar, LC: preocupación menor.

Tabla N°6. Listado de Aves Rapaces endémicas y con problemas de conservación del Valle de Aconcagua						
Orden	Familia	Nombre científico	Nombre Común	Origen geográfico	Ley de Caza D.S. N°5/98 MINAGRI	Lista Roja IUCN
ACCIPITRIFORMES	ACCIPITRIDAE	<i>Accipiter chilensis</i>	Peuquito	Nativa	R	-
STRIGIFORMES	STRIGIDAE	<i>Asio flammeus</i>	Nuco	Nativa	I	LC
ACCIPITRIFORMES	ACCIPITRIDAE	<i>Buteo albigula</i>	Aguilucho chico	Nativa	R	LC
FALCONIFORMES	FALCONIDAE	<i>Falco peregrinus</i>	Halcón peregrino	Nativa	V	LC
STRIGIFORMES	STRIGIDAE	<i>Strix rufipes</i>	Concón	Nativa	I	LC
CATHARTIFORMES	CATHARTIDAE	<i>Vultur gryphus</i>	Cóndor	Nativa	V	NT

Categorías: I: insuficientemente conocida, V: vulnerable, R: rara, -: sin clasificar, LC: preocupación menor y NT: casi amenazada.

Tabla N°7. Listado de Aves Acuáticas endémicas y con problemas de conservación del Valle de Aconcagua						
Orden	Familia	Nombre científico	Nombre Común	Origen geográfico	Ley de Caza D.S. N°5/98 MINAGRI	Lista Roja IUCN
ANSERIFORMES	ANATIDAE	<i>Anas bahamensis</i>	Pato gargantillo	Nativa	R	LC
ANSERIFORMES	ANATIDAE	<i>Anas platalea</i>	Pato cuchara	Nativa	I	LC
PELECANIFORMES	ARDEIDAE	<i>Ardea cocoi</i>	Garza cuca	Nativa	R	LC
PASSERIFORMES	FURNARIIDAE	<i>Cinclodes fuscus</i>	Churrete acanelado	Nativa	-	LC
PASSERIFORMES	FURNARIIDAE	<i>Cinclodes patagonicus</i>	Churrete común	Nativa	-	LC
ANSERIFORMES	ANATIDAE	<i>Chloephaga melanoptera</i>	Piuquén	Nativa	R	LC
ANSERIFORMES	ANATIDAE	<i>Cygnus melancoryphus</i>	Cisne de cuello negro	Nativa	V	LC
PELECANIFORMES	ARDEIDAE	<i>Ixobrychus involucris</i>	Huaravillo	Nativa	R	LC
GRUIFORMES	RALLIDAE	<i>Laterallus jamaicensis</i>	Pidencito	Nativa	I	NT
ANSERIFORMES	ANATIDAE	<i>Merganetta armata</i>	Pato cortacorrientes	Nativa	F	LC
PASSERIFORMES	FURNARIIDAE	<i>Phleocryptes melanops</i>	Trabajador	Nativa	-	LC
PELECANIFORMES	THRESKIORNITHIDAE	<i>Theristicus melanopis</i>	Bandurria	Nativa	V	LC

Categorías: I: insuficientemente conocida, V: vulnerable, R: rara, F: fuera de peligro, -: sin clasificar, LC: preocupación menor y NT: casi amenazada.

Las aves dentro del grupo de fauna, poseen importantes valores patrimoniales, no se destaca este grupo por una alta diversidad, pero si es importante recalcar la presencia de familias endémicas de Sudamérica y especies endémicas de nuestro país. Además, cumplen un ventajoso rol ecológico, participando en diversas funciones ambientales, como depredadores de plagas, polinizadores, controladores de insectos, entre otras. Por lo anterior, es que debemos poner en valor todos aquellos ecosistemas que albergan a nuestra avifauna (humedales, bosques, dunas, sotobosques, paraderas, plazas, etc), ya que son lugares de nidificación, descanso, alimentación, y algunas especies utilizan estos sectores como paso en sus rutas migratorias, el valorar estos sitios permite desarrollar interesantes actividades turísticas sustentables en la zona. Es de interés

entonces el desarrollo de rutas ornitológicas, que promoverían la conservación de nuestra biodiversidad.

En cuanto a la diversidad taxonómica del grupo mamíferos, en Chile existen cerca de 160 especies de mamíferos (terrestres, acuáticos y voladores) (Iriarte 2008), donde 99 especies son mamíferos terrestres, los cuales pertenecen a ocho ordenes, 20 familias y 53 géneros. Las familias que presentan la mayor diversidad de especies en Chile son Muridae, Octodontidae, Vespertilionidae, Chinchillidae, Ctenomyidae y Felidae.

Chile alberga una riqueza taxonómica importante, para ciertas familias, habitando cinco de las seis especies que componen la familia Chinchillidae, dos de las tres especies de la familia Abrocomidae, nueve de las once especies de la familia Octodontidae y la totalidad de especies que componen la familia Camelidae, Myocastoridae y Microbiotheridae en Sudamérica. Encontrándose algunas de estas especies sólo en Chile (endémicas del país) o son propias de regiones ecológicas como la puna seca, el matorral y bosque esclerófilo o el bosque templado lluvioso (Cofré y Vilina, 2008).

En el Valle de Aconcagua, por antecedentes de distribución de especies (endemismos) y problemas de conservación podríamos observar 21 especies, 15 macromamíferos y seis micromamíferos (Tabla N° 8 y Tabla N° 9). En el grupo de los micromamíferos, según la Ley de Caza, el 83% de las especies presentan problemas de conservación. En el caso de los macromamíferos el éste porcentaje es del 80%.

Una especie poco conocida, pero que llama mucho la atención de los turistas de intereses especiales es la Yaca (*Thylamys elegans*), especie endémica de Chile y

catalogada como "Rara" por el D.S. N°5/98 de la Ley de Caza. Es una especie de conducta nocturna y trepadora, actividad que es favorecida por su cola prensil y pulgar oponible. Pertenecientes al grupo de marsupiales, siendo esta especie evolutivamente la más antigua dentro de este grupo, no presentando marsupio, de esta manera cuando las crías nacen se adhieren directamente a las mamas (Iriarte 2008).

Tabla N°8. Listado de Micromamíferos endémicos y con problemas de conservación del Valle de Aconcagua							
Orden	Familia	Nombre científico	Nombre Común	Origen geográfico	Ley de Caza D.S. N°5/98 MINAGRI	Lista Roja IUCN	*
RODENTIA	ABROCOMIDAE	<i>Abrocoma bennetti</i>	Rata chinchilla	Nativa	I	LC	-
RODENTIA	CRICETIDAE	<i>Abrothrix longipilis</i>	Ratón lanudo común	Nativa	I	LC	-
RODENTIA	CRICETIDAE	<i>Euneomys mordax</i>	Ratón sedoso nortino	Nativa	I	LC	-
RODENTIA	MYOCASTORIDAE	<i>Myocastor coypus</i>	Coipo	Nativa	V	LC	-
RODENTIA	OCTODONTIDAE	<i>Octodon degus</i>	Degú	Endémica	-	LC	-
DIDELPHIMORPHIA	DIDELPHIDAE	<i>Thylamys elegans</i>	Yaca	Endémica	R	LC	

Categorías: I: insuficientemente conocida, V: vulnerable, R: rara, -: sin clasificar, LC: preocupación menor. * 8° PROCESO D.S. N°19/2012 MINGESPRES

En el grupo de los macromamíferos, en general todas son especies elusivas, ejemplo de ellas son el puma, zorros, felinos silvestres. En el Valle de Aconcagua se podrían registrar 15 especies de macromamíferos, donde el 100% está catalogado en alguna clase de conservación. Según el nuevo reglamento de clasificación sólo el gato montés (*Leopardus jacobita*), sería catalogado como "En Peligro" (1° Proceso, Decreto Supremo N° 151/2007 MINGESPRES). Y sólo dos especies son endémicas de Chile, el Cururo (*Spalacopus cyanus*), roedor fosorial, que viven y se reproducen en galerías construidas en el subsuelo y cuyas madrigueras se pueden observar

como pequeños montículos de tierra. La otra especie endémica es el Murciélago boreal (*Lasiurus borealis varius*), murciélago insectívoro, que es beneficioso para la agricultura, ya que ayuda a controlar plagas de insectos que son perjudiciales para los cultivos.

Tabla N°9. Listado de Macromamíferos endémicos y con problemas de conservación del Valle de Aconcagua

Orden	Familia	Nombre científico	Nombre Común	Origen geográfico	Ley de Caza D.S. N°5/98 MINAGRI	Lista Roja IUCN	*	**	***
CARNIVORA	MEPHITIDAE	<i>Conepatus chinga</i>	Chingue común	Nativa	R	LC	-	-	-
CARNIVORA	MUSTELIDAE	<i>Galictis cuja</i>	Quique	Nativa	V	LC	-	-	-
CARNIVORA	CANIDAE	<i>Lycalopex culpaeus</i>	Zorro culpeo	Nativa	I	LC	V	LC	-
CARNIVORA	CANIDAE	<i>Lycalopex griseus</i>	Zorro chilla	Nativa	I	LC	-	-	NT
CARNIVORA	FELIDAE	<i>Leopardus colocolo</i>	Gato colo-colo	Nativa	P	NT	I	-	NT
CARNIVORA	FELIDAE	<i>Leopardus geoffroyi</i>	Gato montés	Nativa	-	LC	R	-	V
CARNIVORA	FELIDAE	<i>Leopardus guigna</i>	Guña	Nativa	P	V	I - R	-	-
CARNIVORA	FELIDAE	<i>Leopardus jacobita</i>	Gato montés	Nativa	-	P	P - R	-	-
CARNIVORA	FELIDAE	<i>Puma concolor</i>	Puma	Nativa	P	LC	I	-	-
CETARTIODACTYLA	CAMELIDAE	<i>Lama guanicoe</i>	Guanaco	Nativa	P	LC	-	-	-
CHIROPTERA	VESPERTILIONIDAE	<i>Lasiurus borealis varius</i>	Murciélago boreal	Endémica	-	LC	-	-	-
CHIROPTERA	VESPERTILIONIDAE	<i>Myotis chilensis</i>	Murciélago oreja de ratón	Nativa	V	LC	-	-	-
CINGULATA	DASYPODIDAE	<i>Zaedyx pichi</i>	Piche o Pichi	Nativa	R	NT	-	-	-
RODENTIA	CHINCHILLIDAE	<i>Lagidium viscacia</i>	Vizcacha	Nativa	P	LC	-	V	-
RODENTIA	OCTODONTIDAE	<i>Spalacopus cyanus</i>	Cururo	Endémica	P	LC	-	-	-

Categorías: **I**: insuficientemente conocida, **P**: en peligro, **V**: vulnerable, **R**: rara, **-**: sin clasificar, **LC**: preocupación menor y **NT**: casi amenazada. *1° PROCESO D.S. N° 151/2007 MINGESPRES, **5° PROCESO D.S. N° 33/2011MINGESPRES y ***7° PROCESO, D.S. N°42/2011 MINGESPRES.

En el análisis de las encuestas sobre las expectativas y las dificultades para desarrollar el Turismo de Naturaleza, se encuestaron a un total de 40 personas, la mayoría de ellos tours operadores, los cuales participaron de seminarios y talleres

de valoración del patrimonio del Valle de Aconcagua. Respecto a las expectativas, en general, los encuestados señalaron la importancia de establecer programas de educación ambiental tanto a nivel escolar como en las instituciones públicas, para comenzar a interiorizarse de los patrimonios naturales presentes en el valle, dentro del ítem educativo, algunos participantes señalaron la necesidad de generar más guías turísticos con conocimientos de los patrimonios, tanto naturales como culturales. Además, se señaló como interés el desarrollo del Turismo de Naturaleza de manera sustentable, el cual podría involucrar el desarrollo de rutas turísticas de calidad, lo que ayudaría a generar nuevos empleos en sustentabilidad. Por otro lado, los encuestados mostraron gran interés en incorporar el uso de imágenes de flora y fauna en la producción de artesanías u otros souvenir.

Respecto a las dificultades para desarrollar el Turismo de Naturaleza, una gran número de los encuestados señaló la falta de acceso a los lugares naturales como principal conflicto, ya que varios de los terrenos pertenecen a privados. Por otro lado, se expresó como una amenaza para el desarrollo del Turismo de Naturaleza la destrucción del hábitat, señalando a la minería como principal culpable. Sintiendo que no hay compromiso ni valoración de las autoridades por la protección de los recursos naturales del valle.

Dentro de las dificultades, los encuestados señalaron preocupación por la falta de educación ambiental y falta de conocimientos de los patrimonios naturales y culturales en todos los niveles de la comunidad, lo que generaría descontento en el turista al no poder obtener información de calidad. Además, los encuestados mostraron que preocupación por la falta de difusión y señalética en áreas de interés.

Tabla N°10. Expectativas y Dificultades para el desarrollo del Turismo de Naturaleza en Valle de Aconcagua

Expectativas	Dificultades
DESARROLLAR TURISMO DE NATURALEZA SUSTENTABLE	DESTRUCCION DEL HABITAT
DESARROLLO DE RUTAS TURISTICAS DE CALIDAD	FALTA CONOCIMIENTO DE LOS PATRIMONIOS
EDUCACION AMBIENTAL	FALTA DE ACCESO
GENERAR PRODUCTOS CON ESPECIES ORIGINALES	FALTA DE DIFUSIÓN
REFORESTACIONES Y CUIDADO DE LA VEGETACION	FALTA DE SEÑALETICA
TRABAJO SUSTENTABLE	FALTA EDUCACION AMBIENTAL
VALORAR NUESTRO PATRIMONIO NATURAL	POCA VALORACION DESDE LAS AUTORIDADES

CONCLUSIONES

Los patrimonios naturales analizados en el Valle de Aconcagua, nos entregan información interesante, la cual podría incentivar la visitas a las áreas protegidas y generar redes productivas asociadas al turismo en todo el valle. Es atractivo, para un turista de intereses especiales, los datos como el alto endemismo de especies de flora y fauna. Por otro lado, es inexcusable comenzar a trabajar en los planes de manejo de las áreas protegidas, ya que el turismo de naturaleza, necesitan de entornos de gran calidad ambiental y paisajística. De esta manera, la correcta administración de estos espacios públicos o privados, podría garantizar la conservación del ambiente, y en gran medida la presencia de las especies claves para este tipo de turista.

En el Valle de Aconcagua, al igual que lo realizado en otros países, es importante generar este tipo de turismo especializado, ya que el tendría un gran impacto económico, social y cultural, generando nuevos y abundantes tour operadores especializados, únicamente para el Turismo de Naturaleza, o dentro de otros operadores dedicados de forma genérica. Por lo tanto, es importante

planificar las actividades turísticas, fomentando una correcta gestión ambiental, planificación de las visitas y el uso público consciente en el espacio protegido (De Juan, 2006).

La adecuación de estos paisajes a las visitas, la creación de rutas de observación definidas para distintos niveles de público, el establecimiento de señalización informativa e interpretativa, la definición de zonas restringidas, la instalación de centros de interpretación (De Juan, 2006), y la educación ambiental a nivel de tours operadores y turistas, son medidas relevantes que hay que aplicar, para comenzar el proceso de desarrollo de turismo de intereses esenciales, y que este vaya de la mano con la conservación del territorio.

Es importante valorar nuestros Patrimonio Naturales, los cuales podrían generar Turismo de Naturaleza, de esta manera posicionar y desarrollar con tours operadores instruidos, microdestinos especializados, los cuales favorecerían su extensión a otras formas de turismo. Además, una vez creadas las redes productivas, éstas pueden rentabilizar mejor operando varios productos compatibles (aves, cetáceos, mamíferos, reptiles) como se hace en los grandes destinos ecoturísticos de América Latina (De Juan, 2006).

CONSIDERACIONES FINALES

Es necesario determinar la afluencia del turista de intereses especiales y las oportunidades de Turismo de Naturaleza en el país, en la región, y en las comunas del Valle de Aconcagua, para identificar hacia dónde enfocar los esfuerzos de desarrollo, publicidad y promoción.

Realizar encuestas a los turistas del valle para determinar los motivos por los que se escogería una determinada actividad turística natural, mediante la identificación de gustos y preferencias para fomentar el gasto promedio de los turistas en el destino del Valle de Aconcagua. Junto a esto, complementar la recolección de datos mediante entrevistas a los prestadores de servicios turísticos, tour operadores y agencias de viajes, para determinar las principales actividades de Turismo de Naturaleza que se están realizando en el Valle, y de esa manera establecer la motivación principal de los turistas de intereses especiales en el Valle de Aconcagua.

El turista de intereses especiales, es aquel que visita parques o reservas nacionales, y busca calidad de los servicios, tanto de los conocimientos de patrimonios naturales y culturales de los tours operadores contratados como la calidad de servicios que se ofrecen en el valle, como hotelería, alimentación, traslado, entre otros. Variables que se deben mejorar, en base a capacitaciones a los prestadores de servicios turísticos, para que estén conscientes de la existencia de este tipo de turismo y para entregar la información que busca el turista especializado. Otra exigencia que debemos mejorar, es el tema de los servicios prestados dentro de las áreas protegidas, definir bien los accesos, definir las zonificaciones, señalética, tanto de las vías de acceso como de los recursos naturales que se puedan observar dentro del parque. Todas estas medidas se deben desarrollar para fomentar un Turismo de Naturaleza sustentable, que entregue los conocimientos de flora y fauna endémica, de las áreas protegidas y que este enlazados en la conservación de los ecosistemas del Valle de Aconcagua.

BIBLIOGRAFIA

Balderas, C.R. 2014. Características de la demanda de turismo de naturaleza y de aventura en Playa del Carmen. Universidad Tecnológica de la Riviera Maya. Teoría y Praxis. Núm. Esp. (2014:9-24).

Bille, P. y Wijesuriya, G. 2015. Interrelaciones entre naturaleza y cultura en el Patrimonio Mundial. Últimas Tendencias. Revista Patrimonio Mundial N°75. En: <http://en.calameo.com/read/003329972d2ef64a556f7>

Crystal D. 2000. Language Death, Cambridge, UK, Cambridge University Press.

CITES. <https://www.cites.org/esp/disc/what.php>

De Juan, 2006. El Turismo Ornitológico: Concepto y Mercados. Referencias al Destino Extremadura. Instituto de Estudios Turísticos, Secretaría General de Turismo, Secretaría de Estado de Turismo y Comercio. Estudios Turísticos, N° 169-170 (2006), pp. 165-182.

Hoffmann A & H Walter (2004) Cactáceas en la flora silvestre de Chile, 2ª Ed. Fund. Gay, 307 pp.

Hechenleitner P., Gardner M., Thomas P., Echeverría C., Escobar B., Brownles P. & Martínez C. 2005. Plantas amenazadas del Centro-Sur de Chile. Universidad Austral de Chile. Real Jardín Botánico de Edimburgo. 187 pp.

Latta, S.C. 2000. Making the Leap from Researcher to Planner: Lessons from Avian Conservation Planning in the Dominican Republic. Conservation Biology, Volume 14 (1) 132–139 pp.

López J. 2008. El turismo ornitológico en el marco del postfordismo, una aproximación teórico-conceptual. Cuadernos de Turismo N°21, pp 85-111. ISSN: 1139-7861.

López G. 2013. Políticas Gubernamentales para el desarrollo del turismo naturaleza en comunidades y pueblos indígenas en México. Patrimonio cultural y turismo, 19.

Muñoz M.S. y Serra M.T. 2006. Ficha de antecedentes de la especie *Austrocedrus chilensis*. Documento de Trabajo. Estado de Conservación de las Plantas de Chile. MNHN. CONAMA.

Organización Mundial del Turismo OTM. (2002). Definición de Ecoturismo. Obtenido de: <http://sdt.unwto.org/es/content/ecoturismo-y-areas-protegidas>.

Organización Mundial del Turismo OTM. (2006). Desarrollo Turismo Sostenible. Definición Conceptual. En: <http://sdt.unwto.org/es/content/definicion>

Pastorino J., Farina M., Bran D. y Gallo L. 2006. Extremos geográficos de la distribución natural de *Austrocedrus chilensis* (Cupressaceae). Bol. Soc. Argent. Bot. Vol.41, N 3-4, pp. 307-311.

SCBD, 2014. Global Biodiversity Outlook 4, Montreal, Secretariat of the Convention on Biological Diversity.

Serra M.T. 1987. Dendrología de coníferas y otras gimnospermas. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Depto. de Silvicultura. Apuntes Docentes Nº 2 .176 pp

Young, B., Lips, K., Reaser, J., Ibañez, R., Salas, A., Cedeño, R., Coloma, L., Ron, S., La Marca, E., Meyer, J., Muñoz, A., Bolaños, F., Chaves, G. and D. Romo. 2001. Population Declines and Priorities for Amphibian Conservation in Latin America Source: Conservation Biology, Vol. 15, No. 5, pp. 1213-1223.