



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES Y DE LA
CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA
DEPARTAMENTO DE GESTIÓN FORESTAL Y SU MEDIO
AMBIENTE

CARACTERIZACIÓN DE LOS VISITANTES DEL PARQUE NACIONAL
LLANOS DE CHALLE, REGIÓN DE ATACAMA

Memoria para optar al Título

Profesional de Ingeniero Forestal

ALEJANDRA ISABEL PERRY OTAROLA

Profesor Guía: Dra. Claudia Cerda J.

Santiago, Chile

2017



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES Y DE LA
CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA
DEPARTAMENTO DE GESTIÓN FORESTAL Y SU MEDIO
AMBIENTE

CARACTERIZACIÓN DE LOS VISITANTES DEL PARQUE NACIONAL
LLANOS DE CHALLE, REGIÓN DE ATACAMA

Memoria para optar al Título

Profesional de Ingeniero Forestal

ALEJANDRA ISABEL PERRY OTAROLA

Profesor Guía: Dra. Claudia Cerda J.

Calificaciones:	Nota	Firma
Prof. Guía Sra. Claudia Cerda Jiménez	6,8	-----
Prof. Consejero Sr. Miguel Castillo Soto	6,6	-----
Prof. Consejero Sr. Gustavo Cruz Madariaga	6.5	-----

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar quiero agradecer a mis padres por su apoyo y amor incondicional, en especial a mi madre por su esfuerzo, inagotable dedicación y confianza. Gracias por enseñarme tus valores, por mostrarme una vida llena de posibilidades, por enseñarme a creer y a luchar por mis sueños. A mi hermano, por creer en mí más que yo misma, por entregarme su fuerza y confianza y por compartir conmigo el amor por la naturaleza.

Agradezco sinceramente a mi profesora Guía Claudia Cerda, por su tiempo, disposición y compromiso, por atender a mis consultas con agilidad, por su paciencia y entrega. De igual forma, agradezco a mis profesores consejeros por su tiempo y comentarios, que contribuyeron al mejor resultado de este trabajo.

También agradezco a Francisco, mi compañero, por su amor, apoyo y paciencia durante este proceso. A mi amigo Ian, por su gran ayuda y tremenda disposición. A mis amigas Marianne, Carmen, Cote y Coni por hacer la vida y esta carrera más amena.

A Herminia y Mariella por su amabilidad y ayuda siempre.

Finalmente, agradezco al proyecto “Valoración económica de los servicios ambientales proporcionados por áreas protegidas” financiado por el Fondo de Investigación del Bosque Nativo de la CONAF, que permitió la realización de este estudio.

RESUMEN

Las áreas protegidas son un componente esencial en las estrategias de conservación de biodiversidad, sin embargo, su correcto funcionamiento se ha visto amenazado por problemas de gestión, derivados de un mal manejo de los recursos económicos, falta de personal especializado, falta de control en el uso público, entre otras razones. En relación al uso público de las áreas protegidas, para abordar su gestión, se ha demostrado indispensable conocer los tipos de visitantes que frecuentan un área determinada, sus motivaciones y comportamiento.

Dependiendo del tipo de visitante se podrán adaptar, en las áreas protegidas, las políticas ambientales para obtener resultados amigables con la conservación, generando acciones en función del grado de movilidad de los visitantes y su interacción con el entorno. En este contexto, esta memoria tiene como objetivo identificar el perfil de los visitantes del Parque Nacional Llanos de Challe, en la región de Atacama. Específicamente se identificaron sus características sociodemográficas, motivaciones y familiaridad con el Parque logrando determinar una tipología de visitantes. Para el logro de los objetivos se realizaron encuestas a los visitantes chilenos presentes en el parque durante enero y febrero del año 2012.

Los resultados arrojaron que la mayor parte de los visitantes del Parque provienen de la región de Atacama, es un estrato joven con un nivel educacional alto, situación laboral activa e ingresos mensuales superior al sueldo mínimo. En relación a las motivaciones, comportamiento y familiaridad con el parque, se obtuvieron cuatro tipos de visitantes. De los cuales, la mayoría acude al parque motivado por la playa, para recrearse y descansar y no por un interés en los atributos naturales del Parque. Por otro lado, se obtuvo que un grupo no menor de visitantes asocia el parque con un área de conservación de biodiversidad. Además, existe un número de visitantes que no presenta interés por la naturaleza del Parque ni percibe de forma correcta su función, quienes podrían estar presentando comportamientos ambientales negativos. Para revertir esta situación es necesaria la entrega eficiente de información, entendiendo que la información ambiental como instrumento de sensibilización social hacia los valores ecosistémicos debiese ser objetivo prioritario para la conservación de la naturaleza en áreas protegidas.

Palabras claves: Áreas protegidas, motivaciones, tipología de visitantes, perfil de visitantes, Parque Nacional Llanos de Challe.

ABSTRACT

Protected areas are an essential component of biodiversity conservation strategies, however, in many cases, its correct functioning has been threatened by management problems, due to poor management of economic resources, lack of specialized personnel, and lack of control in public use, among other reasons. In relation to the public use of protected areas, to approach their management, it has been proved indispensable to know the types of visitors who frequent a particular area, their motivations and behavior.

Depending on the type of visitor, environmental policies in protected areas can be adapted to obtain conservation friendly results, generating actions based on the degree of visitor mobility and their interaction with the environment. It is within this context that this study has the object of identify the profile of the visitors of the Llanos de Challe National Park, in the Atacama region. Specifically, sociodemographic characteristics, motivations and familiarity with the park were identified, thus determining a typology of visitors. To achieved these objectives Chilean visitors to the park were surveyed during the months of January and February of 2012.

The results obtained showed that the majority of visitors of the park come from the Atacama region, are mainly young people with a high educational level, an active labor status and monthly income higher than the minimum wage. In relation to the motivations, behavior and familiarity with the park, four types of visitors emerged. In general, most visitors come to the park for the beach, looking for recreation and rest instead of experiencing the natural attributes of the park. On the other hand, it was obtained that a high percentage of the visitors associated the park as a natural area of conservation of biodiversity. There are, however, a number of visitors who are not interested in the nature of the park and do not correctly perceive the park's function, which may be contributing to negative environmental behavior. To reverse this situation it becomes necessary to deliver information efficiently; it is imperative to view environmental information as an instrument of social awareness for ecosystem values in order to ensure the conservation of nature in protected areas.

Key words: Protected areas, motivation, visitors typology, visitors profile, Llanos de Challe National Park.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN

ABSTRACT

1	INTRODUCCIÓN.....	1
1.1	Importancia del uso público en la gestión de las áreas protegidas	1
1.2	Caracterización de los visitantes y su motivación por visitar áreas protegidas	3
1.3	Tipología de visitantes en áreas naturales protegidas	6
1.4	Turismo en áreas silvestres protegidas de la región de Atacama.....	8
1.5	Turismo en el Parque Nacional Llanos de Challe.....	9
1.6	Problemas de conservación dentro del Parque Nacional Llanos de Challe	10
1.7	Objetivos.....	11
2	MATERIALES Y MÉTODOS.....	12
2.1	Área de estudio	12
2.2	Metodología	15
2.2.1	Metodología transversal para el logro de los objetivos	15
2.2.2	Metodología específica para el logro de los objetivos.....	17
2.2.3	Aplicación del cuestionario.....	20
2.2.4	Análisis de datos	20
3	RESULTADOS	23

3.1	Caracterización sociodemográfica de los visitantes del Parque Nacional Llanos de Challe	23
3.1.1	Comuna y sector de residencia	23
3.1.2	Edad y género	23
3.1.3	Hijos y estado civil	24
3.1.4	Nivel de educación	24
3.1.5	Situación ocupacional actual	24
3.1.6	Nivel de ingresos	24
3.1.7	Número de personas por grupo familiar	25
3.2	Motivos de visita y comportamiento ambiental de los visitantes del Parque Llanos de Challe	26
3.2.1	Miembro de alguna organización ambiental y visitas anteriores al Parque	26
3.2.2	Motivos de la visita	26
3.2.3	Actividades a realizar dentro del parque	27
3.2.4	Visitas a parques o reservas naturales dentro de los últimos 5 años	27
3.2.5	Razones para visitar el Parque Nacional Llanos de Challe y no otra AP	27
3.2.6	Cantidad de horas invertidas en la visita al Parque	28
3.3	Determinar la familiaridad de los visitantes con el Parque	28
3.3.1	Percepción del rol del Parque	28
3.3.2	Aspectos con los cuales los visitantes asocian el Parque	28
3.4	Tipología de visitantes del Parque Nacional Llanos de Challe	29
4	DISCUSIÓN	32
4.1	Caracterización sociodemográfica	32
4.2	Tipología de visitantes del Parque Nacional Llanos de Challe	33
5	CONCLUSIONES	36
6	BIBLIOGRAFÍA	38
7	ANEXOS	45

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Estadísticas de visitación anual del P.N. Llanos de Challe.....	9
Figura 2: Área de estudio.....	14
Figura 3: Resultado análisis clúster bietápico utilizando el Criterio Bayesiano de Schwartz	21
Figura 4: Motivos de visita	26
Figura 5: Actividades dentro del Parque.....	27
Figura 6: Percepción de la función del Parque	29

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Frecuencia absoluta y relativa (%) de las categorías de edad.	23
Cuadro 2: Frecuencia absoluta y relativa (%) del nivel de ingreso de los visitantes.	25
Cuadro 3: Frecuencia absoluta y relativa (%) del número de integrantes por grupo familiar.	25
Cuadro 4: Tipología de visitantes del Parque Nacional Llanos de Challe.....	30

1 INTRODUCCIÓN

Dado el gran crecimiento que ha experimentado el turismo en áreas protegidas (AP) y de los riesgos y oportunidades que esto arrastra en relación a la sostenibilidad de los recursos naturales de las AP, es que su gestión debe considerar no sólo los objetivos del área sino que también las diferencias que se establecen entre los distintos tipos de usuarios o usos practicados dentro de estas y sus impactos (Buffa, 2015; Holden, 2009).

Dentro de lo que se considera como usos turísticos en espacios naturales protegidos existe una variedad de prácticas muy diferentes en cuanto a su integración ambiental y su relación con el entorno natural y cultural, que pueden ir desde las más usuales e impactantes hasta otras más compatibles e integradas en el entorno, pudiendo, incluso, contribuir con la conservación de los espacios naturales (Flores, 2008).

En este sentido, caracterizar a los visitantes de un área protegida es fundamental en el desarrollo de una estrategia de gestión efectiva de los recursos de dicha área (Jacobsson y Dragun 2001; Hanley *et al.* 2003; Martín-López *et al.* 2007a, 2007b, 2011; Resurreição *et al.* 2010; Cerda *et al.* 2013).

1.1 Importancia del uso público en la gestión de las áreas protegidas

Según EUROPARC-España (2002) el uso público se puede definir como el conjunto de equipamientos, actividades y servicios que, sin importar quien los gestione, debe acercar a los visitantes a los valores naturales y culturales de las AP de manera segura y ordenada, garantizando la conservación y la difusión de estos sitios a través de la información, interpretación ambiental y la educación. En otras palabras, se refiere a la gestión de prácticas y actividades que se derivan del uso y disfrute por parte de las personas que acuden a las áreas naturales protegidas, con el fin principal de disfrutar de sus valores naturales, ambientales, estéticos, paisajísticos o culturales (Benayas y Blanco, 2000).

Para Pickering (2010) el uso público es uno de los puntos críticos de gestión de las AP y es, también, responsable de una gran parte de los impactos negativos que sufren los ecosistemas protegidos en estas áreas. Generalmente el uso público de los espacios naturales protegidos no coincide con los valores patrimoniales ni ecosistémicos de estas áreas, si no que se basa en preferencias ambientales generalistas y gregarias (Mosti, 2010). Muchas veces la presión que ejerce la demanda turística conduce a los agentes responsables de la administración de las AP a tomar malas decisiones, diseñando programas de instalación de acogida, interpretación y educación sin haber analizado los aspectos

fundamentales de uso público como son la afluencia y perfil del visitante (Gómez-Limón *et al.*, 2002).

En el año 2010, con el fin de aumentar la conservación de la biodiversidad a nivel mundial, se generó el Programa de Trabajo de las Áreas Protegidas de la Convención de la Diversidad Biológica (CDB) (UICN, 2013), en que se abogó para que al año 2020 al menos el 17% de la superficie terrestre y de las aguas continentales fuera conservada bajo un manejo efectivo, junto con el 10% de la superficie costera y marina. Para el año 2014 el reporte anual indicó que la superficie terrestre y de aguas continentales destinadas a conservación cubrían un 15,4% mientras que las superficies costeras y áreas marinas cubrían un 8,4%, y se estima que dentro de los próximos 20 años esto podría crecer aún más, llegando a cubrir entre el 15% y el 29% del territorio global (Palomo *et al.*, 2014). Sin embargo, a pesar de que las AP han aumentado en superficie, la pérdida de diversidad biológica continúa y la capacidad de los ecosistemas para mantener los servicios ecosistémicos a largo plazo está siendo socavada (Palomo *et al.*, 2014). Los modelos predictivos indican que la biodiversidad seguirá disminuyendo en los próximos años (Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, 2010). Un claro ejemplo de esto es lo que sucede en el área marina protegida Triangulo de Coral en el Océano Pacífico, donde se constató que sólo el 1% de su superficie estaba siendo efectivamente manejada, situación que se repite en muchas otras AP de reconocimiento mundial, como en el Parque Marino Gran Barrera de Coral, en Australia o en el Parque Nacional y Reserva Marina Galápagos en Ecuador, donde se han presentado problemas de inclusión de especies exóticas, sobrecarga de visitantes y disminución de condiciones ecosistémicas adecuadas (Watson *et al.*, 2014).

Lo anterior reafirma los graves problemas que sufren las AP a nivel mundial, los que se centran principalmente en la deficiente gestión del uso público de estas áreas (Watson *et al.*, 2014). Es muy común que la presión de los visitantes se centre en los lugares más representativos del espacio, provocando graves impactos en los recursos naturales protegidos (Gómez-Limón *et al.*, 2002).

Según Tácon (2013) los principales impactos del uso público en AP son:

- Impactos sobre el medio físico y el paisaje: urbanización, cambios en la red de drenaje, aumento de erosión, perturbación de cauces, riesgo de incendios, acumulación de basuras y contaminación acústica.
- Impactos sobre la fauna: desplazamiento de especies sensibles por la presencia humana, alteración de los ciclos reproductivos de especies, alteración de las conductas o dieta natural, y aumento de especies exóticas.

- Impactos sobre la flora: daños en la vegetación de áreas transitadas, introducción de especies exóticas, extracción de leña, flores, frutos y semillas, impactos sobre especies o comunidades de distribución reducida o sobre árboles singulares.

Mosti (2010) señala que para disminuir los impactos de uso público es necesario desarrollar espacios correctamente delimitados y un equipamiento que satisfaga la amplia gama de expectativas, de forma de establecer las herramientas de gestión que minimicen el impacto sobre los recursos ecosistémicos maximizando los beneficios ofrecidos a los distintos usuarios.

En Chile, según las estadísticas de visitación que posee la Corporación Nacional Forestal (CONAF), el número de visitantes de las áreas protegidas del estado se ha triplicado en los últimos años, alcanzando cifras de hasta 3M de personas para el año 2016 (CONAF, 2017), lo que ha conducido a grandes limitaciones entre las que destacan; problemas para controlar las actividades no deseadas que ocurren dentro de estas áreas, por ejemplo, el personal es numéricamente insuficiente, los límites de las AP no son conocidos por los habitantes del sector o zonas aledañas, el equipo e infraestructura es inadecuada e insuficiente, los accesos son controlados sólo parcialmente, entre otras (Figuerola, 2011).

De lo anterior, se desprende la urgente necesidad de profundizar en el conocimiento y caracterización de las actividades de uso público, de tal manera que esto permita avanzar hacia una gestión y planificación eficiente de las AP. La regulación de las actividades turísticas, recreativas y educativas que se realizan dentro de las áreas protegidas permitirá, de forma directa, obtener el equilibrio entre la satisfacción de los visitantes y la preservación de los recursos naturales.

1.2 Caracterización de los visitantes y su motivación por visitar áreas protegidas

Identificar el perfil, los parámetros y características que configuran el uso público de las AP es fundamental para el desarrollo coherente y eficaz de su gestión (Pearce y Schänzel, 2013). Las características sociodemográficas que conforman el perfil de un visitante de un área natural se reflejan en sus motivaciones, intereses y necesidades, lo que requerirá diferentes modelos de gestión territorial, conservación de la naturaleza o humanización del paisaje (Gómez-Limón *et al.*, 2002). Sobre la base del comportamiento y percepción de los visitantes hacia un AP será posible programar las acciones de gestión en función del grado de movilidad e interacción de los visitantes con el entorno.

Los primeros estudios relativos a la caracterización de visitantes en espacios naturales fueron realizados en Estados Unidos en la década de los 60, por la *Outdoor Recreation*

Resources Review Comition y por la *Bureau of Outdoor Recreation*, ambos basados en las características sociológicas de los visitantes de espacios naturales y en su participación en actividades recreativas (Gómez- Limón *et al.* 2002). Luego de esto se realizaron numerosos estudios sobre pautas de uso y características, actitudes y preferencias de los visitantes en espacios naturales (Gómez- Limón *et al.* 2002). Dentro del análisis de los comportamientos y actitudes de los visitantes en áreas naturales, se ha estudiado la identificación de los parámetros o características de los sujetos que envuelven los usos turísticos y recreativos (Virden y Schreyer, 1988), la participación de los ciudadanos en distintas actividades recreativas y sus actitudes hacia el medio (Jackson, 1986), la relación entre la participación en actividades recreativas y las características sociológicas de los sujetos (Settle, 1980, Martín-López *et al.*, 2007a, 2007b). Múgica (1993) detectó patrones de preferencias paisajísticas entre los visitantes a espacios naturales, y la relación de estas preferencias con sus actitudes y comportamientos en la naturaleza. También se han desarrollado diferentes estudios sobre la percepción de la experiencia recreativa por parte del visitante, de manera especial, la percepción de la frecuentación, y cómo ésta afecta a la calidad de su experiencia en la naturaleza (Perán, 2005). Toda la información obtenida mediante estos estudios ha demostrado ser fundamental para el análisis de la demanda y las medidas de gestión que se quieran tomar (Benayas y Blanco, 2000).

La caracterización de los visitantes de AP, frecuentemente se basa en variables socioeconómicas y demográficas, ya que son más simples de medir en comparación a otras más complejas, como preferencias o estilos de vida (Roca Roca *et al.*, 2007). Analizar el perfil de los visitantes de las AP permite conocer los gustos, preferencias, expectativas y necesidades de las personas a efecto de mejorar la gestión. Por lo general, los estudios enfocados en determinar el perfil de los visitantes, se centran en la aplicación de encuestas en las que se recopilan variables básicas como, procedencia, edad, nivel socioeconómico, formación educacional, entre otras. Estas variables permiten establecer grupos de usuarios en función de otras variables como preferencias, motivos de visita, actitudes y actividades realizadas dentro de las áreas protegidas (Benayas y Blanco, 2000). Según Pearce y Schänzel (2013), las motivaciones y comportamiento de los visitantes son información clave al momento de desarrollar estrategias de gestión que respondan de forma efectiva a las diferentes actitudes de los usuarios.

La diversidad de motivaciones, intereses y necesidades de los individuos que visitan espacios naturales protegidos es enorme. Gómez- Limón (2002) y Benayas (1992) coinciden que variables como edad, nivel de formación, lugar de procedencia, tamaño del grupo con el que realiza la visita, entre otras, permiten derivar sus motivaciones, intereses y necesidades, incluso, pueden ser factores determinantes en las actitudes de los visitantes hacia las AP. Los patrones de comportamiento y necesidades de información en cantidad y cualidad son muy diferentes para los habitantes de una gran ciudad como para las poblaciones de pequeños núcleos rurales (Gómez- Limón, 2002). Por lo tanto, cada grupo de usuarios tendrá una actitud diferente frente a la conservación de biodiversidad, ya que

cada grupo va a percibir de forma diferente los atributos naturales allí presentes (Martín-López *et al.*, 2007b).

Holden (2009) manifiesta la gran importancia que tiene el comportamiento del usuario o visitante en el uso sustentable de las áreas naturales protegidas. Según Hines *et al.* (1986) existen cuatro categorías de variables que determinan el comportamiento de los visitantes frente a AP:

- Variables cognitivas: incluyen los factores relacionados al conocimiento que el individuo tiene sobre las AP. Se ha demostrado que los individuos que tienen mayor conocimiento ambiental de los problemas que sufren los recursos naturales y/o las consecuencias de sus actos frente a estos, tienden a tener conductas ambientales más responsables.
- Variables psicosociales: estas variables incluyen factores relacionados a las características personales de los individuos donde se analizan la propia responsabilidad sobre la acción y control, así como, actitudes, creencias y valores. La importancia de estos factores, radica en que han sido considerados importantes predictores de la actitud ambiental, y por ende, de los comportamientos ecológicos responsables.
- Variables socio-demográficas: consideran factores como edad, educación, género y renta. En muchos casos se ha demostrado que existe una relación entre el nivel de educación del individuo y su comportamiento con el medio ambiente. Mientras mayor sea su nivel educacional, el individuo tendrá una mayor consideración con el medio ambiente. Algo parecido ocurre con los individuos más jóvenes que, en algunos estudios, han demostrado tener una mayor responsabilidad ambiental que los de mayor edad.
- Variables de intervención conductual: aquí intervienen factores conductuales, aproximaciones y estrategias de educación dirigidas a promover una conducta ambiental responsable.

Delgado (2000) señala que la interacción de cada individuo con las áreas naturales está condicionada a uno de los principales motores que estimulan la curiosidad personal, la motivación. En este sentido, define a la motivación por la naturaleza como “una red global integrada de fuerzas biológicas y culturales que dan valor y dirección a la selección del viaje, el comportamiento y la experiencia”. Según esto, las motivaciones para visitar un área natural se pueden agrupar en cuatro tipos; motivación para experimentar el ambiente; motivos para descansar y relajarse en escenarios agradables; motivos para seguir intereses especiales y habilidades; y motivos para complementar un estilo de vida saludable.

Por otro lado, Torres (2004) indica que las motivaciones se pueden agrupar en dos tipos, estas son:

- Motivaciones genéricas: basadas principalmente en el descanso, diversión y disfrute del ambiente dentro de los espacios naturales.
- Motivaciones específicas: son las que inducen al turista a visitar un determinado lugar para satisfacer necesidades más específicas como, observar determinadas especies de aves, practicar un deporte específico, visitar un monumento, etc.

También es importante considerar la percepción por parte del visitante, ya que no todos perciben el entorno físico y social de igual forma (Gómez-Limon *et al.*, 2002). Según Martín-López *et al.* (2007b), existe una relación directa entre las actitudes medioambientales y la familiaridad de las personas con los ecosistemas, en otras palabras, es más probable que una persona que tiene intereses intrínsecos por la naturaleza recolecte información sobre esta y sea más receptiva a este tipo de información. Así, el proceso de aprendizaje dependerá de las motivaciones ambientales de los individuos. La información será filtrada y retenida de acuerdo a sus actitudes y motivaciones. Existe también una estrecha relación entre las variables familiaridad y conocimiento, por ejemplo, un individuo tendrá mayor interés en los servicios ecosistémicos que se encuentren cercanos a él, no sólo porque el largo del trayecto hacia lugares distantes sea menos atractivo, sino porque la información de los servicios ecosistémicos de lugares más cercanos está más disponible (Martín-López *et al.*, 2007b).

1.3 Tipología de visitantes en áreas naturales protegidas

Una vez que se determinan las principales motivaciones y percepciones que tienen los visitantes sobre los recursos disponibles dentro de las AP, se pueden segmentar y obtener tipologías de visitantes con comportamientos y características homogéneas. Estos diferentes segmentos de visitantes tendrán diferentes niveles de consideración con el medio, por lo que no se comportarán de la misma manera frente a las especies y recursos naturales a conservar (Martín-López *et al.*, 2007a, 2007b). Dependiendo de las tipologías de los visitantes presentes en un AP, se adoptarán diferentes políticas ambientales, para obtener mejores resultados en su conservación (García-Llorente *et al.*, 2012). Esta información permitirá desarrollar acciones en función del grado de movilidad de los visitantes y su interacción con el territorio. Según Roca Roca *et al.* (2007) la segmentación de visitantes puede ser útil para que los administradores establezcan las políticas de gestión correctas incluyendo una comunicación más adecuada con cada uno de los segmentos.

Como consecuencia del gran aumento de visitantes en espacios naturales protegidos, han nacido numerosas terminologías para clasificar distintos segmentos de usuarios tales como ecoturismo, turismo verde, turismo activo, turismo de naturaleza, etc (Flores, 2008). Torres (2004) indica que cada tipo de motivación da lugar a una tipología diferente de turismo, en este sentido, las motivaciones genéricas generan tipologías como turismo de sol y playa; turismo de ciudad; turismo de naturaleza; turismo cultural; y turismo en espacios rurales. Mientras que las motivaciones específicas generan tipologías específicas como turismo ornitológico, turismo gastronómico, turismo de aventura, ecoturismo, turismo de salud, etc.

Para Pulido (2006) el turismo practicado en espacios naturales protegidos es siempre turismo de naturaleza ya que el visitante elige un destino con un fuerte componente natural aunque su motivación no tenga relación exclusiva con los valores naturales del entorno, si no, más bien, con el disfrute de los recursos que el entorno ofrece. Por otro lado, el mismo autor señala que la demanda de turismo en espacios naturales está caracterizada por su gran heterogeneidad, por lo que dentro de este tipo de turismo se pueden encontrar turistas motivados sólo por una moda ecológica y por necesidades hedonistas, así como turistas motivados por los atributos naturales del área. En contraste, Benayas y Blanco (2000) señalan que se pueden identificar diferentes tipologías de visitantes dentro de los espacios naturales sin clasificarlos a todos como turistas de naturaleza.

Para Osorio *et al.* (2011) los visitantes que practican turismo en áreas naturales debiesen ser más considerados con el entorno natural. Sin embargo, Holden (2009) señala que no existe un cambio real en el comportamiento del visitante de un AP y que los individuos demuestran resistencia a cambiar las actividades que les causan placer para mitigar los impactos negativos que provocan al ambiente. Como ejemplo de esto, estudios realizados en la Reserva de la Biosfera de la Mariposa Monarca en México (Brenner y Job, 2006) y en el Parque Nacional Bromo Tengger Semeru en Indonesia (Cochrane, 2006) revelaron la presencia de visitantes de bajo nivel económico con un alto impacto negativo hacia las AP y el desarrollo de actividades recreativas y de satisfacción por sobre los fines de conservación.

En Chile, las áreas silvestres protegidas reciben una gran cantidad de visitantes poco informados y motivados por otros aspectos diferentes a los reales valores de estas áreas, buscando simplemente una zona atractiva para la recreación, el relajamiento y esparcimiento. Habitualmente, estos visitantes provienen de localidades aledañas, asistiendo por el día, fin de semana o en época de vacaciones. Dentro de esta línea, están los turistas de paso, que seleccionan el área como destino, aún sin tener un interés específico en él, llevados más por la moda o por folletos turísticos muy generales (CONAF, 2010).

Dentro de los estudios que han analizado las tipologías de visitantes dentro de espacios naturales destacan los estudios basados en variables de comportamiento de los visitantes,

como el de Martínez (2005) que aplica un análisis multivariante para estudiar los factores que influyen en la motivación del turista para la elección del Desierto de los Leones en México. Igualmente Mondéjar y Vargas (2009) aplicaron el análisis multivariante para estudiar los factores que influyen en la motivación del turista para la elección de un destino. En Chile, Román y Nahuehual (2009) investigaron el perfil del visitante de las áreas naturales protegidas de Chile en un estudio comparativo entre la demanda del Parque Nacional Puyehue y la Reserva Biológica Huilo Huilo, en el que analizaron las diferencias entre las características socio-demográficas y el comportamiento y gasto de visitantes de ambos parques usando un análisis de varianza.

1.4 Turismo en áreas silvestres protegidas de la región de Atacama

Según las estadísticas de visitación que posee CONAF, el número de visitantes de las áreas protegidas del Estado ha aumentado de 908.937 visitantes el año 1995, hasta un total de 3.068.184 personas el año 2016 (CONAF, 2017). Para el año 2016, la mayor parte de las visitas que ingresaron a áreas protegidas del Estado se concentraron en la zona sur (60,1%) entre las regiones de la Araucanía y Magallanes. La zona central, entre las regiones de Coquimbo y Biobío, concentró el 15,8% de las visitas, mientras que la zona norte del país, desde Arica y Parinacota hasta Atacama, tuvo un 21,9% de las visitas (CONAF, 2017). Dentro de las áreas más visitadas para el año 2016 destaca el Parque Nacional Vicente Pérez Rosales con 546.411 visitas, seguida por la Reserva Nacional Los Flamencos con 418.684 visitas y el Parque Nacional Torres del Paine con 252.447 visitas.

En relación a las estadísticas de visitación en la región de Atacama, durante el periodo 2006-2010 los Parques Nacionales aumentaron sus visitas en más del 50%, de 11.708 visitas durante el 2006 a 24.873 durante el 2010, siendo el crecimiento más importante de visitas a Parques Nacionales de la región para el Parque Nacional Pan de Azúcar, superando ampliamente la cantidad de visitas de los otros Parques Nacionales de la región de Atacama (CONAF, 2017).

Según Louit y Melendéz (2008), las AP de la región de Atacama pertenecientes al SNASPE comprenden el 1.7% del territorio regional. De esto, las áreas con mayor superficie son el Parque Nacional Nevado de Tres Cruces, el Parque Nacional Llanos de Challe y el Parque Nacional Pan de Azúcar con un 0.7%; 0.6% y 0.4% de la superficie regional respectivamente. Finalmente, con una superficie muy inferior, se encuentra la Reserva Nacional Pingüino de Humboldt.

La riqueza y variedad de recursos naturales y culturales de la región de Atacama, hacen del turismo un potencial de desarrollo importante para la diversificación productiva de la región. Como atractivos turísticos, existen 82 sitios naturales, lo que corresponde al 39% de

los atractivos turísticos de la región (Louit y Melendéz, 2008). Destacan los atributos paisajísticos como playas, diversidad de ambientes naturales, su patrimonio histórico y arqueológico y el Desierto de Atacama donde se produce el fenómeno del Desierto Florido.

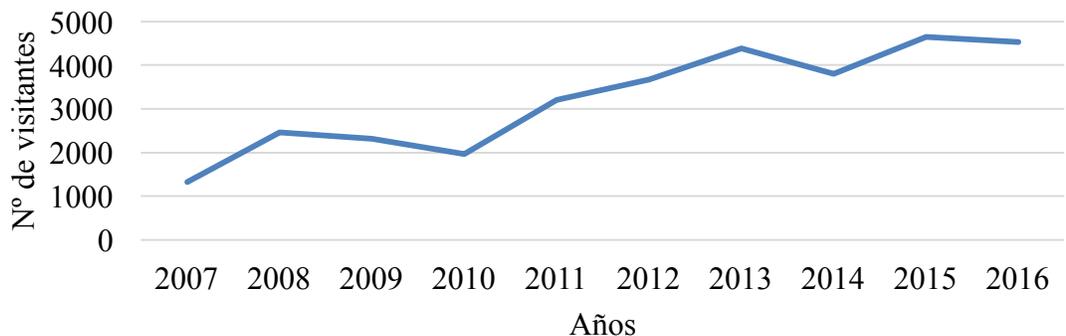
En relación al desarrollo turístico, el año 2006 se celebró el primer contrato de concesión entre un privado y CONAF para el Parque Nacional Pan de Azúcar. Más tarde, en el año 2011 se realizó un nuevo concurso para la presentación de proyectos e iniciativas para los Parque Nacionales seleccionados por una comisión conformada por el Servicio Nacional de Turismo de Chile (SERNATUR) (Praus *et al.*, 2011).

1.5 Turismo en el Parque Nacional Llanos de Challe

Desde el punto de vista recreativo, el Parque Nacional Llanos de Challe, ubicado en la comuna de Huasco, es el segundo parque más visitado de la región de Atacama (CONAF, 2017), reconocido por el desarrollo del Desierto florido y por el área de Playa Blanca, lugar en que existen 10 sitios de campismo los cuales reciben gran cantidad de visitantes, principalmente en la época estival, donde la tasa de visitación se ha incrementado en los últimos años.

En la Figura 1 se puede observar el aumento en la frecuentación de visitantes al Parque Nacional Llanos de Challe durante los últimos 10 años.

Figura 1: Estadísticas de visitación anual del P.N. Llanos de Challe.



Fuente: Estadísticas de visitación de CONAF.

Es posible observar que el número de visitantes ha ascendido desde 1.321 para el año 2007 hasta los 4.523 visitantes registrados para el año 2016. Es necesario mencionar que el

Parque, cuenta sólo con un turno de guardaparques de tres o cuatro profesionales (Vergara, 2014).

1.6 Problemas de conservación dentro del Parque Nacional Llanos de Challe

La comuna de Huasco presenta una alta concentración de impactos generados por las actividades que se desarrollan en su interior, las que se contraponen con el cumplimiento de los objetivos de conservación propuestos por el Parque. Según Ruiz (2009), esta zona se define como un territorio social y ambientalmente complejo, debido a los distintos grupos de participantes que desarrollan sus actividades, como turismo, generación de energía eléctrica y extracción de recursos naturales, todos con objetivos distintos. Un ejemplo de esto es lo que ocurre en el sector costero del Parque Llanos de Challe donde se encuentra la comunidad huirera de Los Pozos, grupo que desarrolla su principal y única actividad económica en la extracción de algas. Hoy en día, sigue vigente un comodato que permite a esta comunidad hacer uso de terrenos dentro de los límites del Parque durante la actividad de extracción de algas (Praus *et al.*, 2011). Esta comunidad aumenta en época estival debido a la visitación de familiares, por lo tanto aumenta la población flotante del Parque, esto genera focos de contaminación, compactación de suelo, consumo de agua, entre otros impactos (Vergara, 2014).

Por otro lado, la agricultura y minería han afectado negativamente el estado de la biodiversidad de toda la región de Atacama (Jorquera, 2008), los elementos florísticos dominantes del Parque están bajo constante amenaza por la industria minera que se encuentra en constante crecimiento (Larridon *et al.*, 2014).

En relación a la actividad turística del área, según las estadísticas de visitación proporcionadas por CONAF, el Parque presenta un número reducido de visitantes en comparación a otros parques de Chile, los que se concentran principalmente en los meses de enero y febrero, por el uso de la playa y luego, en menor medida, entre los meses de primavera, septiembre y octubre, por el Desierto Florido (Louit *et al.*, 2013).

Las principales amenazas para la conservación en el Parque son la presencia de perros abandonados que amenazan la población de guanacos (*Lama guanicoe*), la fragmentación del hábitat provocada por la carretera que pasa por el interior del Parque, la minería y prácticas inapropiadas como la pesca, la caza ilegal y la contaminación (Cerdeira *et al.*, 2017).

1.7 Objetivos

Esta memoria forma parte del proyecto “Valoración económica de los servicios ambientales proporcionados por áreas protegidas” financiado por el Fondo de Investigación del Bosque Nativo de la CONAF durante los años 2012 y 2014. Este es un estudio exploratorio descriptivo que tiene como objetivo general caracterizar a los visitantes del Parque Nacional Llanos de Challe. El estudio se enfoca exclusivamente en visitantes chilenos dado que ellos son el foco central del proyecto del cual esta memoria forma parte.

Para el logro del objetivo general se proponen los siguientes objetivos específicos:

- Caracterizar socio-económicamente a los visitantes Chilenos que visitan el Parque Nacional Llanos de Challe.
- Identificar los motivos de visita y analizar el comportamiento ambiental de los visitantes Chilenos que acceden al parque.
- Determinar la familiaridad que tienen los visitantes Chilenos con el Parque Nacional Llanos de Challe.
- Establecer una tipología de visitantes para el Parque Nacional Llanos de Challe

2 MATERIALES Y METÓDOS

2.1 Área de estudio

El estudio se desarrolló en el Parque Nacional Llanos de Challe (Figura 2), que cuenta con una superficie de 45.708 ha y se ubica en la región de Atacama, específicamente en la provincia y comuna de Huasco (CONAF, 1997). Presenta un clima correspondiente al de Desierto Costero con nubosidad abundante. Las temperaturas de esta faja costera se pueden clasificar como templadas. En relación a las precipitaciones, éstas son extremadamente variables, registrándose valores promedios anuales desde los 12 mm en Chañaral, en el extremo norte de la región, hasta los 90 mm en Domeyko. Por la presencia de una masa de aire húmedo en la costa, la humedad relativa media anual es de 74%; variando de un 66% en enero a un 78% en julio (CONAF, 1997). Geomorfológicamente el Parque se ubica en una zona plana de llanos de sedimentación, de los que emergen las serranías orientales de la Cordillera de la Costa, cuyas cumbres conforman el límite sureste de la unidad, encontrándose su altura superior en los cerros el Toro (1014 msnm), el Molle (904 msnm), Tinaja (854 msnm) y Negro (774 msnm) (CONAF, 1997).

En cuanto a su hidrografía, el Parque se encuentra inserto en la cuenca Algarrobal - Carrizal, la que está ubicada al Sur del Cordón Sierra Pajaritos - Cerro El Paico hasta la zona de Estación Chacritas; su cabecera se encuentra aproximadamente a los 70° de longitud Oeste (CONAF, 1997).

De acuerdo a la clasificación de Gajardo (1994), el Parque se encuentra dentro de la región de Desierto y en la Sub Región del Desierto Costero. La flora del Parque está constituida por alrededor de 206 especies, de estas, 16 se encuentran con problemas de conservación, dentro de las que destacan la Garra de león (*Leontochir ovallei*) clasificada como En Peligro, cactus napina *Erioyce napina*, Casi Amenazada y *Copiapoa dealbata* en estado Vulnerable (Squeo *et al.*, 2008).

Es importante destacar la presencia de aguadas; afloramiento de aguas subterráneas provenientes de los Andes, que permiten el desarrollo de comunidades vegetacionales azonales. Estas aguadas a pesar de tener un flujo muy bajo, junto con la camanchaca, representan la fuente de agua más importante para la fauna del Parque (Luebert y Pliscoff, 2006; Espinoza *et al.*, 2014).

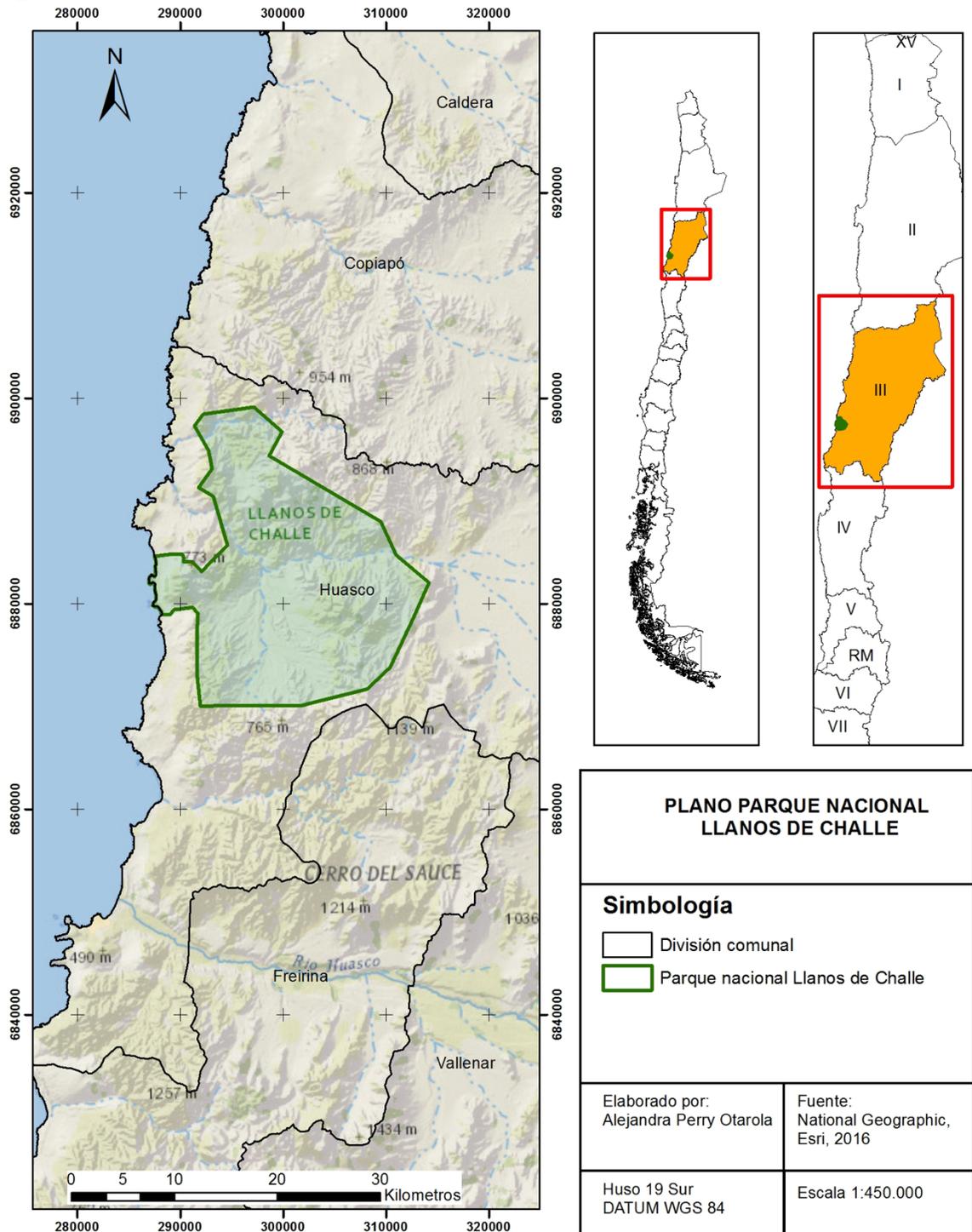
Con respecto a la fauna, se encuentran presentes 81 especies, de las cuales 20 presentan problemas de conservación como el Chungungo (*Lutra felina*), Guanaco (*Lama guanicoe*),

Cóndor (*Vultur gryphus*) y el Halcón Peregrino (*Falco peregrinus*) (Louit *et al.*, 2013), todos en estado Vulnerable. Además, el año 2012 se descubrió la presencia del gato Colo Colo (*Leopardus colocolo*), convirtiéndose en una especie de relevancia ambiental para la región de Atacama (Espinoza *et al.*, 2014).

Otro de los atributos del Parque es la presencia de vestigios arqueológicos resultantes de la presencia de pueblos indígenas como Changos y Diaguitas, y de la presencia de ruinas históricas provenientes de la minería realizada en la zona antiguamente (CONAF, 1997).

La actividad turística del Parque se concentra principalmente en la zona de uso intensivo, en las cercanías de la playa donde se encuentran los sitios de campismo, mientras que la parte interior, que corresponde al sector de las aguadas, es menos visitada y posee mayor control por parte de los guardaparques. El Parque posee sólo un sendero habilitado para caminatas de corta duración llamado Bicentenario, el que comienza a un costado de la guardería de CONAF, en el mismo sector de Playa Blanca.

Figura 2: Área de estudio.



Fuente: Elaboración propia.

2.2 Metodología

Para cumplir con los objetivos de esta memoria, fue necesario realizar un estudio basado en la aplicación de encuestas estructuradas a los visitantes chilenos del Parque Nacional Llanos de Challe, las que incluyeron preguntas abiertas y cerradas con el fin de obtener la información necesaria para establecer una caracterización de los visitantes del Parque.

2.2.1 Metodología transversal para el logro de los objetivos

2.2.1.1 Perfil de los participantes a encuestar

Los individuos encuestados debieron cumplir con los siguientes requisitos:

- Estar físicamente dentro del Parque en estudio al momento de ser encuestados.
- Tener más de 18 años. Se estima que es una edad suficiente para manifestar preferencias hacia atributos naturales (Cerdeira y Losada, 2013).
- Los visitantes debieron haber pagado la tarifa de entrada al Parque.

2.2.1.2 Recolección de datos

Se aplicaron encuestas estructuradas integradas por preguntas abiertas y cerradas (anexo 1). Se aplicaron de forma directa, durante los meses de enero y febrero del año 2013, por estudiantes de Ingeniería Forestal de la Universidad de Chile debidamente entrenados. Las encuestas se realizaron en los sectores de uso intensivo del Parque, específicamente en la zona costera donde se encuentran los sitios de campismo.

2.2.1.3 Tamaño muestral

El tamaño de la muestra se calculó usando las estadísticas de visitación del área en cuestión desde el año 2007 al 2012, donde el promedio fue de 2.489 visitantes (CONAF, 2017). Sobre la base de esta información se calculó el tamaño muestral con un nivel de confianza del 95%, una precisión (d) del 5% y con una proporción esperada (p) del 50%.

Para esto, se obtuvo:

$$n_0 = Z_{\alpha}^2 * p * q / d^2$$

$$n_0 = 1,96^2 * 0,5 * 0,5 / 0,05^2$$

Considerando el promedio de visitas de 2.489 personas (CONAF, 2017), se aplicó la función de muestreo donde:

$$n_0 = 384$$

n= Tamaño muestral

N= Tamaño total de la población de interés

$$n = n_0 / (1 + (n_0 - 1) / N) = 384 / (1 + (384 - 1) / 2.489) = 333 \text{ encuestas.}$$

El tamaño muestral requerido para este estudio fue de 333 encuestas. Sin embargo, efectivamente se realizaron 500¹ encuestas con el propósito de disminuir el error de muestreo.

2.2.1.4 Diseño del cuestionario

Para el logro de los objetivos, se diseñó un cuestionario estructurado, siguiendo los lineamientos internacionales de investigaciones similares en AP, de tal forma de dar robustez al instrumento (Martín-López *et al.*, 2007a, 2007b). La encuesta se dividió en tres partes, con 22 preguntas en total. Los factores analizados en este estudio se decidieron con quienes gestionan el Parque de acuerdo a las necesidades actuales de información para el área. Una vez que el instrumento estuvo diseñado, fue validado por profesionales de CONAF (Vallenar).

La encuesta se estructuró de la siguiente manera: la primera parte contiene una breve introducción en la que se le explica al entrevistado el propósito del estudio y tiene como finalidad recopilar antecedentes sobre las motivaciones, familiaridad y comportamiento de los visitantes del Parque Nacional Llanos de Challe, la segunda parte contiene preguntas sobre aspectos socio-económicos y en tercer lugar se encuentran preguntas sobre la percepción del entrevistador sobre el entrevistado para determinar la fiabilidad de las respuestas.

¹Se determinó realizar 500 encuestas ya que ese era el número requerido para cumplir con los objetivos del proyecto del cual esta memoria forma parte.

2.2.2 Metodología específica para el logro de los objetivos

2.2.2.1 Objetivo 1: Caracterización socioeconómica de los visitantes del Parque Nacional Llanos de Challe

El perfil socioeconómico permite obtener una descripción de las características sociales y personales del individuo promedio que realiza una actividad en un determinado periodo.

La información sociodemográfica incluyó las siguientes variables:

- edad
- género
- nivel de estudios
- estado civil
- cantidad de hijos
- nivel de ingresos
- situación laboral
- número de integrantes del grupo familiar
- comuna y
- sector de residencia (urbano o rural).

Según Martín-López *et al.* (2007a), existe una relación importante entre las variables socioeconómicas y la sensibilidad de las personas hacia los animales, por ejemplo, se ha demostrado que las mujeres presentan una inclinación afectiva más fuerte y un menor interés sobre la utilidad de estas especies en comparación a los hombres, lo mismo ocurre con el sector de procedencia, urbano versus rural, o con el nivel de educación, alto versus bajo. Por otro lado, Gómez-Limón (1999) indica que la edad y el nivel de formación de los usuarios es muy útil, ya que entrega información acerca de sus motivaciones, afirmando también que los patrones de comportamiento y necesidades de información en cantidad y calidad son muy diferentes para los habitantes de una gran ciudad que para las poblaciones de pequeños núcleos rurales. En otras investigaciones se comprobó cómo la edad, el sexo o el entorno social influyen en las motivaciones, actitudes o preferencias ante diferentes modelos de gestión territorial, conservación de la naturaleza o humanización/naturalidad del paisaje. Todos estos estudios se consideraron para seleccionar el tipo de variables a utilizar en esta memoria.

2.2.2.2 Objetivo 2: Motivos de visita y comportamiento ambiental de los visitantes del Parque Nacional Llanos de Challe

Este objetivo fue abordado a través de preguntas cerradas que fueron elaboradas en conjunto con profesionales de la CONAF y siguiendo el estudio realizado por Martín-López *et al.* (2007a, 2007b). Específicamente, para los motivos de visita se consultó a las

personas por cuál es el principal motivo de visita, utilizando una batería de opciones de la siguiente manera:

- naturaleza (aprender más de biodiversidad, observar el paisaje, investigación, educación ambiental)
- cultural (aprender más sobre nuestro patrimonio cultural)
- descanso (playa, camping, pícnic)

Además, se consultó a las personas por qué decidieron visitar un área protegida como esta y no otro lugar en el cual poder recrearse, donde tuvieron que seleccionar las dos opciones más importantes que condicionaron su visita al Parque. Para esto se presenta la siguiente batería de opciones:

- me la recomendaron
- fácil y rápido acceso
- me conviene económicamente
- cercanía
- puedo disfrutar de la playa
- los servicios son adecuados
- por casualidad
- puedo tomar interesantes fotografías
- porque me interesa aprender sobre la naturaleza y su protección
- puedo observar fauna y flora de interés

Martín-López *et al.* (2007a, 2007b) definen como turista de naturaleza a una persona que desarrolla su visita motivado por los atributos naturales del área. Por otro lado, Buffa (2015) se refiere a turista de naturaleza cuando un individuo está interesado en experimentar áreas silvestres libres de perturbaciones, como lagos, ríos y montañas, es físicamente activo y se compromete en actividades al aire libre. Según lo anterior, las últimas dos opciones de la pregunta anterior, fueron categorizadas como “interés por la naturaleza” y el resto como “otras”. Dentro del grupo “otras”, se incluyeron a los turistas de playa, definidos como personas motivadas por el uso de la playa, por la cercanía y comodidad del parque (Martín- López *et al.*, 2007b).

Para determinar el comportamiento ambiental de los visitantes en relación al Parque Nacional Llanos de Challe, se consultó:

¿Visitó el Parque anteriormente?

- sí
- no

¿Visitó algún Parque o reserva en los últimos 5 años,?

- sí
- no

¿Cuántas horas ha invertido en su visita en este Parque?

- más de 24 horas
- menos de 24 horas

¿Es miembro activo de alguna Organización ambiental o fundación sin fines de lucro?

- sí
- no

Además, se le consultó a las personas sobre las actividades a realizar dentro del Parque donde las opciones fueron las siguientes:

- conocimiento detallado del área: observación de aves, fotografía de la naturaleza, actividad científica, búsqueda de fauna y flora específica.
- conocimiento general del área: dar paseos cortos, caminatas, disfrute del paisaje.
- relajación absoluta, playa y pícnic.

2.2.2.3 Objetivo 3: Determinar familiaridad de los visitantes respecto al Parque Nacional Llanos de Challe

Siguiendo el estudio realizado por Martín- López *et al.* (2007b), se midió la familiaridad de los visitantes con el Parque a través de la percepción de los visitantes sobre el principal rol o función del Parque, donde las opciones fueron:

- conservación de la biodiversidad y desarrollo sustentable
- turismo, desarrollo económico.

Además, se consultó a los visitantes con qué asociaban al Parque, donde se les presentaron las siguientes opciones:

- biodiversidad, ecosistemas, conservación, desierto florido, fauna (Guanacos)
- usos tradicionales, extracción de huiros, minas
- turismo, proyectos económicos.

2.2.2.4 Objetivo 4: Tipología de visitantes del Parque Nacional Llanos de Challe

Finalmente, para concretar de mejor manera la caracterización de los visitantes, con el propósito de identificar grupos homogéneos dentro de la muestra y siguiendo la metodología utilizada por Martín-López *et al.* (2007b), se clasificó a los visitantes del Parque Nacional Llanos de Challe utilizando un análisis cluster de dos etapas, a partir de las siguientes variables de comportamiento ambiental y familiaridad (Objetivos 2 y 3):

- motivo principal de la visita al Parque,
- actividades a realizar dentro del Parque
- percepción del rol del Parque y
- aspectos con los que asocian al Parque.

2.2.3 Aplicación del cuestionario

El estudio se realizó dentro del parque en cuestión, aplicando las encuestas de forma directa a los visitantes chilenos. Además de validar la encuesta con profesionales de CONAF, se realizó un estudio piloto en terreno (n=100) con los visitantes, para determinar la validez del cuestionario, aplicando mínimos ajustes y evaluando la tasa de aceptación y rechazo.

2.2.4 Análisis de datos

Para el análisis de resultados sólo fueron consideradas las encuestas válidas, es decir, aquellas que fueron comprendidas y respondidas debidamente por el entrevistado, lo que arrojó un total de 493 encuestas válidas para analizar.

Los datos obtenidos fueron tabulados y analizados mediante herramientas otorgadas por el programa Microsoft Excel. Las respuestas obtenidas se categorizaron y analizaron a través de estadística descriptiva, donde se calculó el porcentaje de ocurrencia de las variables socio-económicas y de interés al Parque, además se estimó los promedios, valores máximos y mínimos de las respuestas obtenidas.

2.2.4.1 Análisis de datos para el objetivo específico 4

Para obtener una tipología de visitantes se realizó un análisis clúster, en el cual converge la información obtenida para los objetivos 2 y 3. Se determinaron los grupos homogéneos de visitantes del Parque Nacional Llanos de Challe utilizando el programa IBM SPSS Statics 24 a través de un análisis clúster bietápico. Esta es una herramienta de exploración diseñada para descubrir las agrupaciones naturales de un conjunto de datos y es aconsejado para grandes bases de datos con variables mixtas, donde, en una primera etapa se forman pre clústeres, obteniendo un modelo probabilístico donde la distancia entre dos grupos vecinos sea equivalente a la disminución de la función de máxima verosimilitud como resultado de la fusión de los datos (Pérez, 2011).

Mediante la información obtenida a través de las variables motivación, comportamiento ambiental y la familiaridad de los visitantes del Parque, se realizó el análisis clúster bietápico donde, utilizando el Criterio Bayesiano de Schwartz (BIC), se identificó el número de clústeres más apropiado dado por el menor valor para BIC y el cambio de BIC entre los números adyacentes del clúster (Rubio-Hurtado y Vilà-Baños, 2017).

Figura 3: Resultado análisis clúster bietápico utilizando el criterio Bayesiano de Schwartz

Número de clústeres	Criterio bayesiano de Schwarz (BIC)	Cambio BIC ^a	Razón de cambios BIC ^b	Razón de medidas de distancia ^c
1	2599,880			
2	2054,127	-545,753	1,000	1,403
3	1677,354	-376,773	0,690	1,699
4	1473,137	-204,217	0,374	1,077
5	1286,612	-186,525	0,342	1,268
6	1148,584	-138,028	0,253	1,528
7	1072,967	-75,618	0,139	1,078
8	1005,864	-67,103	0,123	1,032
9	942,119	-63,744	0,117	1,563
10	916,725	-25,395	0,047	1,089
11	896,905	-19,819	0,036	1,100
12	882,762	-14,143	0,026	1,323
13	882,490	-0,272	0,000	1,014
14	882,816	0,326	-0,001	1,075
15	886,101	3,285	-0,006	1,126

Fuente: IBM SPSS Statics 24

- Los cambios son del número anterior de clústeres de la tabla.
- La razón de cambio es relativa al cambio para la solución de dos clústeres.
- Las razones de medidas de distancia se basan en el número actual de clústeres respecto al número anterior de clústeres.

El modelo se ajustó para un total de 13 clústeres, sin embargo, este resultado representa un número muy alto para este tipo de estudios. En muchos casos, cuando se ocupa un número de clústeres muy grande, los grupos formados tienden a ser de tamaños muy pequeños dejando de ser representativos (Norusis, 2003). Según lo anterior, se decidió no ocupar el BIC y se ingresó directamente el número de clústeres probando este resultado mediante el Coeficiente de Silueta de Cohesión y Separación, con el fin de obtener un número de clústeres correctamente ajustado a los datos.

El Coeficiente de Silueta de Cohesión y Separación, permite determinar la bondad de la solución, donde, para cada elemento de un grupo, se calcula la distancia media a todos los demás elementos de su grupo y la distancia media a todos los elementos de cada uno de los otros grupos (Norusis, 2003). Según Kaufman y Rousseeuw (1990) y Norusis (2003), para cada elemento, la medida de la silueta es la diferencia entre el promedio más pequeño entre la distancia del clúster y el promedio dentro de la distancia del clúster, dividido por la mayor de las dos distancias. La medida de la silueta varía desde -1 a +1. En una buena solución la medida de silueta debe ser cercana al valor máximo de 1. Si la medida de la silueta es menor a 0 la solución no se recomienda, y si la medida de la silueta está entre 0,5 y 1 el resultado es correcto.

Finalmente, se especificó un total de cuatro clústeres obteniendo una medida de silueta de 0,6, lo que demuestra un correcto ajuste de los datos de este estudio para este número de conglomerados.

3 RESULTADOS

3.1 Caracterización sociodemográfica de los visitantes del Parque Nacional Llanos de Challe

A continuación, se presentan los resultados de la caracterización sociodemográfica de los visitantes del parque en función de las variables presentadas en la sección de metodología.

3.1.1 Comuna y sector de residencia

Considerando que la encuesta se aplicó solo a visitantes chilenos, se puede desprender que los visitantes provienen en un 83% de la región de Atacama, y el 17% restante proviene de otras regiones del país. Por otro lado, se puede afirmar que un 98% de los encuestados declaró pertenecer a zonas urbanas mientras que sólo un 3% respondió provenir de zonas rurales.

3.1.2 Edad y género

El instrumento se aplicó sólo a individuos mayores de 18 años. El promedio de edad de los individuos fue de 36 años. De los encuestados, el rango con mayor porcentaje se encuentra entre los 33 y 47 años y el menor porcentaje se encuentra para los mayores de 63 años.

Los porcentajes de intervalos de edad en los que se encuentran los encuestados se muestran en el Cuadro 1.

Cuadro 1: Frecuencia absoluta y relativa (%) de las categorías de edad.

Edad	Masculino	Femenino	Frecuencia	Frecuencia relativa (%)
18-32	107	90	197	40,0%
33-47	120	112	232	47,1%
48-62	28	22	50	10,1%
>63	8	6	14	2,8%

Fuente: Elaboración propia.

Respecto al género, este presenta una distribución equilibrada con un 53% correspondiente al género masculino y el 47% al femenino.

3.1.3 Hijos y estado civil

De los visitantes encuestados un 46% afirmó tener hijos, mientras que el 54% no los tiene. Por lo que no existe una tendencia clara respecto a si tienen o no hijos los visitantes encuestados. Respecto al estado civil, el 30% se declaró casado, y el restante 70% declaró estar soltero, separado o viudo

3.1.4 Nivel de educación

Respecto al nivel de estudios, se obtuvo que el 92% de los visitantes posee estudios superiores, es decir técnicos, universitarios o de post-grado, y sólo el 8% declaró no tener estudios o declaró tener solo estudios básicos y/o de enseñanza media. De acuerdo a esta información es posible afirmar que el nivel educacional de los visitantes del Parque es alto.

3.1.5 Situación ocupacional actual

En relación a la ocupación laboral de las personas entrevistadas. El valor máximo se refiere a las personas asalariadas, empresarias o independientes, con un 95%, mientras que el 5% se refiere a las personas desempleadas, jubiladas o retiradas.

De acuerdo a estos resultados, es posible considerar una relación entre esta variable y la distribución de los rangos de edad de los individuos, donde se pudo observar que la mayor cantidad de personas son menores de 63 años, probablemente corresponden al mismo grupo que también declara ser laboralmente activo. Mientras que el otro porcentaje, correspondiente a personas mayores de 63 años, declaran ser jubilados, retirados o desempleados, lo que coincide con la etapa etaria económicamente menos activa.

3.1.6 Nivel de ingresos

El nivel de ingreso mensual de los visitantes se encuentra representado en el Cuadro 2.

Cuadro 2: Frecuencia absoluta y relativa (%) del nivel de ingreso de los visitantes.

Ingresos (\$/mes)	Frecuencia	Frecuencia relativa %
<200.000	7	1,4
200.000-400.000	76	15,4
400.000-700.000	150	30,5
700.000-1.000.000	145	29,5
>1.000.000	114	23,2

Fuente: Elaboración propia.

Los rangos de ingresos mensuales con mayor porcentaje corresponden a los que se sitúan entre los \$400.000 y los \$700.000, con un 30,5%. Como se aprecia en el cuadro, sólo un 1.4% de los visitantes declaró tener una renta mensual inferior al sueldo mínimo mientras que más del 80% de los encuestados declaró tener un ingreso mensual superior a los \$400.000. Este porcentaje puede estar relacionado al nivel de estudios declarado anteriormente, donde el 92% declaró tener estudios superiores.

3.1.7 Número de personas por grupo familiar

Respecto al número de personas que conforman el grupo familiar el mayor porcentaje se encuentra en los grupos de entre 2 y 4 personas con el 68%, mientras que sólo el 23% representa a familias con 5 o más integrantes. El promedio por grupo familiar fue de 3 personas (Cuadro 3).

Cuadro 3: Frecuencia absoluta y relativa (%) del número de integrantes por grupo familiar.

Nº de integrantes por familia	Frecuencia	Frecuencia relativa (%)
1	43	8,9
2	107	22,1
3	100	20,6
4	123	25,4
5	60	12,4
>6	37	10,7

Fuente: Elaboración propia.

3.2 Motivos de visita y comportamiento ambiental de los visitantes del Parque Llanos de Challe

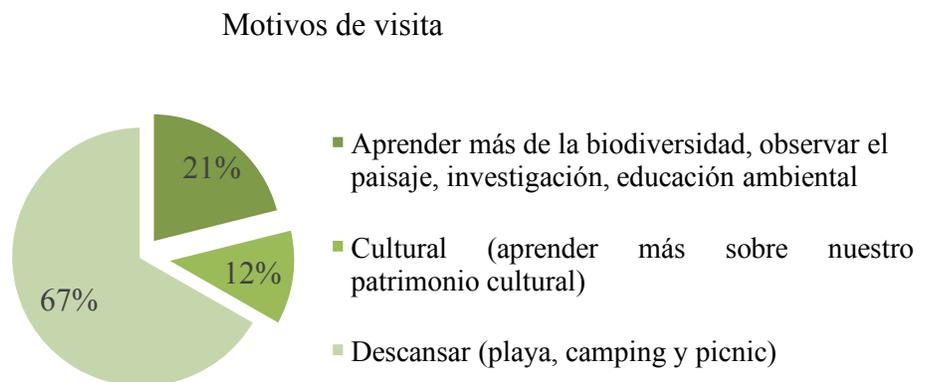
3.2.1 Miembro de alguna organización ambiental y visitas anteriores al Parque

Sólo el 11% de los encuestados dicen pertenecer a alguna organización o fundación ambiental con fines públicos mientras que casi el 90% de los entrevistados no pertenece a alguna organización ambiental. Además, el 62% declaró que ya había visitado el Parque alguna vez, mientras que el 38% declaró visitar el Parque por primera vez.

3.2.2 Motivos de la visita

Los resultados indican que la principal motivación de los visitantes corresponde al descanso (Figura 4).

Figura 4: Motivos de visita



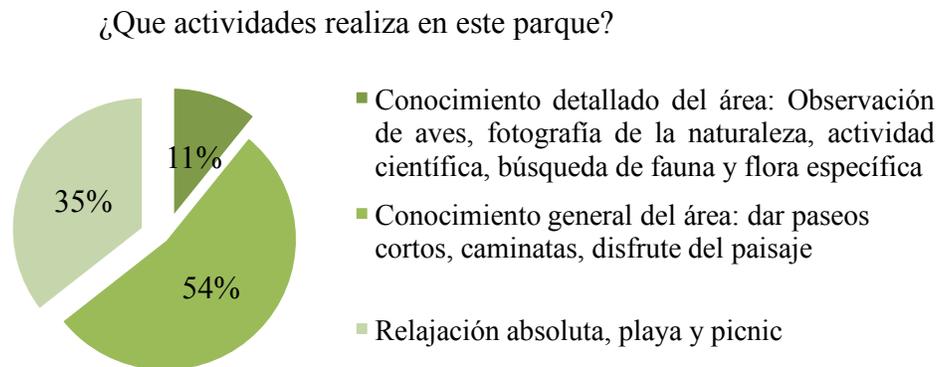
Fuente: Elaboración propia.

Los visitantes de descanso y recreación visitan el Parque motivados por la zona costera de este, específicamente por la playa. Los visitantes que respondieron estar motivados por la cultura, probablemente están motivados por los atributos arqueológicos Diaguitas que se encuentran al interior del Parque o los vestigios de la antigua minería y, por último, los que declararon naturaleza, asisten al parque motivados los atributos con fines de investigación o de educación ambiental.

3.2.3 Actividades a realizar dentro del parque

En la Figura 5 se puede observar que sólo un pequeño porcentaje asiste al Parque con intenciones de realizar actividades enfocadas al aprovechamiento total del área, mientras que, mas de la mitad de los visitantes asiste con el propósito de desarrollar un conocimiento general del área a través de actividades de carácter pasivo, como paseos cortos, caminatas y disfrute del paisaje.

Figura 5: Actividades dentro del Parque.



Fuente: Elaboración propia.

3.2.4 Visitas a parques o reservas naturales dentro de los últimos 5 años

En relación a las visitas a otras AP en los últimos 5 años, el 76% de los visitantes declara haber visitado un parque o reserva perteneciente al estado en los últimos 5 años. El 24% restante no lo hizo.

3.2.5 Razones para visitar el Parque Nacional Llanos de Challe y no otra AP

El 57% de los encuestados declaró haber visitado el Parque por una razón distinta al interés por la naturaleza, mientras que el 43% declaró que al menos una de sus dos razones para visitar el parque estaba relacionada a su interés por la naturaleza.

Considerando que la mayoría de los visitantes proviene de zonas aledañas al parque y que también, en su mayoría declararon visitar el Parque motivado por el descanso y recreación,

era esperable que sus respuestas se dirigieran más hacia la comodidad, cercanía, y playa que por las respuestas enfocadas en la búsqueda de naturaleza.

3.2.6 Cantidad de horas invertidas en la visita al Parque

Del grupo de personas entrevistadas un 63% respondió haber invertido más de 24 horas dentro del Parque, mientras que un 37% respondió haber estado menos de 24 horas. Es decir la mayoría de los visitantes pernocta en el Parque.

3.3 Determinar la familiaridad de los visitantes con el Parque.

Para determinar la familiaridad de los visitantes del Parque, se consideró la percepción de los visitantes sobre el rol del Parque y los aspectos con los cuales asocian al Parque.

3.3.1 Percepción del rol del Parque

Para poder conocer la percepción que tienen los visitantes respecto la principal función del parque se les consultó respecto al rol que ellos creían que el parque cumplía, con lo que se obtuvo que el 84% lo relaciona con la conservación de la biodiversidad y desarrollo sustentable, el otro 16% cree que su principal rol es el turismo y desarrollo económico.

Es posible afirmar que la gran mayoría de los visitantes logra identificar cuál es el principal objetivo de este parque, que es la conservación de biodiversidad.

3.3.2 Aspectos con los cuales los visitantes asocian el Parque

Esta pregunta se asocia a los aspectos con los cuales los visitantes asocian el Parque. Se obtuvo que la mayoría de los visitantes lo asocia a atributos naturales y ecosistemas, mientras que el 21% lo asocia a usos tradicionales como extracción de huiro, minería entre otras o a actividades de desarrollo económico (Figura 6).

Figura 6: Percepción de la función del Parque



Fuente: Elaboración propia.

3.4 Tipología de visitantes del Parque Nacional Llanos de Challe

Mediante la información obtenida en el análisis clúster, a través de la motivación, comportamiento ambiental y la familiaridad de los visitantes del Parque, se obtuvieron cuatro clústeres, desde donde se desprenden las siguientes tipologías de visitantes: turista de naturaleza absoluto, turista de playa casual, turista de playa con interés por la naturaleza y turista de playa absoluto (Cuadro 4).

Cuadro 4: Tipología de visitantes del Parque Nacional Llanos de Challe

Variables	Tipología de usuarios			
	Turista de naturaleza absoluto (34%)	Turista de playa casual (26%)	Turista de playa con interés por la naturaleza (22%)	Turista de playa absoluto (18%)
Comportamiento Ambiental				
Motivo de visita	Naturaleza	Descanso	Descanso	Descanso
Actividad de la visita	Conocimiento general del área Conocimiento detallado del área	Descanso absoluto Conocimiento general del área	Conocimiento general del área	Descanso absoluto
Razón para visitar el Parque	Interés por la naturaleza	Otra	Interés por la naturaleza Otra	Otra
Familiaridad con el Parque				
Percepción general del Parque	Atributos naturales	Turismo, Usos tradicionales	Atributos naturales	Atributos naturales
Percepción de la función del Parque	Conservación de biodiversidad	Desarrollo económico Conservación de biodiversidad	Conservación de biodiversidad.	Conservación de biodiversidad

Fuente: Elaboración propia.

Según el Cuadro 4, el Parque presenta cuatro tipologías de visitantes con características homogéneas, estos son:

- Turista de naturaleza absoluto: está representado por el 34% de usuarios, y se caracteriza por visitantes que acuden al Parque motivados por la naturaleza, buscando aprender más sobre la biodiversidad, observar el paisaje, investigación y/o educación ambiental. Este grupo también presenta un comportamiento activo dentro del Parque, desarrollando actividades de conocimiento general o detallado del área

como observación de aves, búsqueda de fauna y flora específica, actividades científicas, caminatas y/o disfrute del paisaje.

- Turista de playa casual: con el 26% de los visitantes, este grupo se caracteriza por visitar el parque por casualidad, sin asociarlo con la conservación de sus atributos naturales. Además, el motivo principal de su visita no está relacionado con los atributos ecológicos del Parque si no que con el desarrollo de actividades recreativas como el uso de la playa y el descanso.
- Turista con interés por la naturaleza: representado por el 21%, este tipo de visitante tiene como principal motivación el descanso, asociado al uso de playa, camping y/o picnic, sin embargo, se interesa en los atributos naturales del parque. Este tipo de visitante presenta un comportamiento más pasivo que el turista de naturaleza, desarrollando actividades de conocimiento general como disfrute del paisaje, caminatas y paseos cortos.
- Turista de playa absoluto: representa el 18% de los visitantes, y corresponde a un tipo de turista que visita el Parque motivado principalmente para descansar buscando la relajación absoluta, uso de la playa y picnic.

De las tipologías de visitantes obtenidas, es posible determinar que más de la mitad de los visitantes (55%) manifiestan un interés por la naturaleza, sin embargo, más del 60% de los encuestados no asiste al Parque motivado por los atributos naturales del parque, si que por los aspectos recreativos de este.

4 DISCUSIÓN

Este estudio ha permitido dar luces sobre el perfil de visitantes que acuden al Parque Nacional Llanos de Challe, lo cual puede contribuir a enfocar la gestión del parque basada en información fiable, donde la toma de decisiones sea acertada y eficaz, entregando un referente para el desarrollo de las actividades de uso público, que garantice el cumplimiento de los objetivos del Parque, a través del equilibrio entre un correcto funcionamiento y la conservación efectiva de los recursos asociados.

4.1 Caracterización sociodemográfica

El estudio revela que los visitantes del Parque Nacional Llanos de Challe corresponden a un grupo de personas jóvenes que provienen principalmente de zonas urbanas de la región de Atacama. De acuerdo a esto, es posible asumir que la cercanía al Parque es el principal determinante de la visita. También se obtuvo que dentro del grupo de visitantes el porcentaje de hombres fue 7% más alto que el porcentaje de mujeres. A pesar de que no hay una diferencia marcada, esta variable sigue la tendencia que se repite en gran parte de las áreas silvestres del Estado en Chile, donde existe una diferencia de visitantes del género masculino por sobre el género femenino (CONAF, 2017). En esta misma línea, autores como Stern y Guagnano *et al.* (1998), Novo (2007) y Losada (2005) indican que existe una estrecha relación entre el género y la sensibilidad ambiental de los visitantes a AP, donde se ha demostrado que las mujeres tienden a realizar más acciones ambientales positivas que los hombres. Según esto, se podría esperar una mayor afluencia de visitantes del género femenino a áreas naturales, sin embargo, no es lo que arrojan las estadísticas. Por otro lado, Luzar *et al.* (1998) afirma que el género podría ser un predictor significativo del tipo de visitante que asiste a una zona de recreación determinada, por lo que sería interesante analizar si es que la relación entre género y sensibilidad ambiental influye en el comportamiento de los visitantes dentro del Parque. Es importante mencionar que la edad y el género pueden variar según la naturaleza de la actividad ecoturística (Wight, 1996).

También se obtuvo una proporción similar para visitantes con hijos como para visitantes sin hijos. En relación a esto, Krutilla (1967) señala que existe una motivación por legado, que se refiere a la motivación de las personas de preservar un recurso ambiental para que sus hijos y nietos tengan la posibilidad de usarlos. Una futura investigación podría analizar si los visitantes con hijos tienen una mayor sensibilidad con el medio.

Se determinó que los visitantes del Parque presentan un alto nivel educacional, es decir, presentan estudios superiores técnicos o universitarios. Esta información coincide con Buffa (2015), quien señala que existe una tendencia de turistas con alto nivel educacional

que prefieren destinos de naturaleza. Por otro lado, Losada (2005) relaciona el nivel de educación con la conducta ambiental de las personas en donde se ha evidenciado que al mejorar el nivel de educación, aumenta el conocimiento ambiental de los individuos, lo que mejoraría las conductas ambientales de las personas hacia la biodiversidad, por lo que también sería interesante analizar si esta relación se cumple para los visitantes del Parque Nacional Llanos de Challe.

Según Fernández *et al.* (2006) las variables edad y nivel educacional estarían correlacionadas positivamente con el ingreso. En base a esto, se podría esperar que, a mayor edad y grado académico, la renta sea superior, lo que se demuestra con los resultados de este estudio, donde los visitantes tienen un ingreso mensual superior a \$400.000, proporción que coincide con el porcentaje que declaró poseer estudios superiores.

4.2 Tipología de visitantes del Parque Nacional Llanos de Challe

El análisis del comportamiento ambiental de los visitantes en AP permite comprender la naturaleza de los problemas ambientales, analizar sus causas, comprender las consecuencias que pueden traer para los recursos protegidos y analizar la necesidad de contemplar la relación entre la conducta de los visitantes y el ambiente, sobre todo la forma en que la actividad turística en áreas naturales protegidas puede incidir en la generación de comportamientos ambientales positivos que ayuden a detener o disminuir la degradación de la naturaleza (Martínez Soto, 2004). El comportamiento de los individuos genera una serie de impactos que pueden favorecer o afectar los espacios naturales. Es amplia la creencia de que las conductas y comportamientos ambientales de los ciudadanos, como por ejemplo el reciclado de productos, adquisición de electrodomésticos de bajo consumo energético, empleo de medios de transporte público o no contaminantes, reducido consumo energético, etc., vienen determinados por sus actitudes hacia el medio ambiente (Martínez-Carrasco *et al.*, 2008). Por otro lado la familiaridad o percepción que tienen los visitantes respecto a la función de un área natural, puede entregar luces del conocimiento ecológico que tienen los visitantes sobre las AP.

Analizando de forma independiente cada una de las variables asociadas al comportamiento y motivaciones de los visitantes del Parque Nacional Llanos de Challe, se obtuvo que la mayor parte de ellos realiza su visita atraído por una razón diferente al interés por la naturaleza, es decir, deciden visitar el Parque para hacer uso de la playa, camping, picnic, por su cercanía, entre otras, siendo su principal motivación el descanso. Sobre las actividades a desarrollar dentro del Parque, mayoritariamente fueron citadas las de carácter pasivo, como paseos cortos, caminatas y disfrute del paisaje. Estos resultados coinciden con lo señalado por autores como Brener y Job (2006), Cochrane (2006) y Holden (2009) y con el perfil general de visitantes de áreas protegidas en Chile, propuesto por CONAF (2010)

donde destaca que la base de la visita está centrada en la búsqueda de un espacio de recreación más que en los valores ecosistémicos de las AP. Sin embargo, de acuerdo a la percepción que tienen los visitantes del Parque Nacional Llanos de Challe, la gran mayoría lo asocia a atributos naturales como biodiversidad, conservación, ecosistemas, desierto florido y/o fauna e igualmente, perciben que la principal función del Parque es la conservación de la biodiversidad y desarrollo sustentable y no el turismo ni el desarrollo económico. Según esto, a pesar del interés pasivo de los visitantes hacia los valores naturales del parque, la mayoría presenta una percepción correcta sobre la función del Parque. En esta línea, y considerando que la mayoría de los visitantes proviene de la región de Atacama, lo obtenido coincide con Martín-López *et al.* (2007a), quienes señalan que los individuos presentan mayor conocimiento sobre los servicios ecosistémicos de lugares que se encuentran más cercanos.

En relación al nivel educativo, se ha demostrado que estaría directamente relacionado con el conocimiento ambiental y con una mayor valoración de los espacios naturales protegidos y a su vez con la práctica de comportamientos ambientales positivos, sin embargo, para el estudio, existe un porcentaje de visitantes que a pesar de tener un nivel educacional superior, no presenta un interés por la naturaleza ni una percepción correcta del parque y sus funciones. En este caso, la gestión del parque debiese considerar un programa de educación que permitiese sensibilizar a los visitantes respecto de la biodiversidad presente en el parque, para estimular un comportamiento positivo en relación a los atributos naturales del área. Intentar proteger los recursos naturales sin entregar la información adecuada, sin sensibilizar ni involucrar a la población dentro del propósitos de las áreas protegidas es imposible (Pliscosff, 2016). De esta misma forma, no se puede pretender transmitir información, sensibilizar ni acercar a la población a un espacio natural sin tener herramientas de gestión efectiva.

Del análisis clúster realizado en este estudio, basado en variables de comportamientos, motivaciones y familiaridad de los visitantes con el Parque, se obtuvieron cuatro grupos de visitantes: turista de naturaleza absoluto, turista de playa casual, turista con interés por la naturaleza y turista de playa absoluto. Esta clasificación sólo refleja a los visitantes presentes al momento en que los datos fueron tomados, una investigación siguiente debiese dar luces sobre si esta tipología se extiende a todos los visitantes del Parque.

De los cuatro grupos obtenidos, se determinó que tres están fuertemente caracterizados por su motivación por la playa y descanso, sin embargo, existe un grupo importante de visitantes que asiste motivado por los atributos naturales presentes en el Parque. El turista de naturaleza identificado dentro del parque sigue la misma línea planteada por Buffa (2015) y Martín-López *et al.* (2007b), este grupo se comporta de forma activa dentro del parque, está motivado principalmente por la naturaleza y tiene conocimientos sobre el área. Sin embargo, Buffa (2015) considera que una distancia de viaje larga es fundamental para entrar en esta categoría, pero como ya se mencionó, este grupo proviene principalmente de

la región de Atacama por lo que las distancias de viaje son más bien cortas. Esto quiere decir, que el visitante de naturaleza también podría estar motivado por la cercanía del Parque. Además, se determinó un grupo denominado como turista de playa con interés en la naturaleza, este grupo también asiste al Parque atraído por los atributos naturales pero no se consideró como turista de naturaleza ya que sus motivaciones y actividades a realizar están centradas sólo en el descanso y disfrute de la playa, picnic o camping.

Por otro lado, el turista de playa casual, se caracterizó por estar motivado principalmente por la playa y el descanso absoluto, y no tener familiaridad con el parque, es decir, no tiene conocimientos sobre los atributos naturales del área, ni su función principal. Este tipo de turista se asemeja al turista de paso denominado por Mazzotti y Morgentstern (1997), quienes lo describen como un turista poco informado, quien selecciona su destino sin tener un interés claro. Según Benayas y Blanco (2000) este grupo elige un destino buscando sólo un paraje donde pasar su jornada recreativa, grupo que además denomina como los menos sensibles a la conservación del medio, siendo los responsables de la mayor cantidad de impactos negativos. Esto suele suceder en los espacios naturales protegidos, muchas veces por una desinformación de los usuarios sobre la importancia ecológica y de los valores asociados a los entornos naturales (Mazzotti y Morgentstern, 1997).

Determinar que existen cuatro grupos de visitantes y sus diferencias indica que la gestión del parque debe estar basada en una variabilidad de estrategias que cubran estos cuatro perfiles. A partir de esto se podrá planear el desarrollo o modificación de infraestructura dentro del parque o dirigir los programas informativos. Se sabe que el turista de playa casual y el turista de playa absoluto hará uso exclusivo de la zona de camping, picnic y de la playa, por lo que un refuerzo en la vigilancia, en la delimitación y/o en la infraestructura de estas áreas podría evitar o disminuir la contaminación por desechos o el campismo fuera de áreas autorizadas. Por otro lado, en relación al turista de naturaleza absoluto y al turista de playa con interés en la naturaleza, Buffa (2005) señala que existe una tendencia en individuos jóvenes que también se acentúa en individuos que basan sus intereses en la naturaleza, y es que buscan servicios e infraestructura basada en principios de sustentabilidad, por lo que el desarrollo de instalaciones de acogida del Parque podría desarrollarse en esta línea.

Finalmente, es importante considerar que existe una población flotante dentro del Parque, que pertenece a la comunidad huirera Los Pozos (Vergara, 2014). Según Vergara (2014) esta población es la principal responsable de la alta contaminación presente en el parque y de la introducción de especies exóticas, como perros y palomas, por lo que se hace indispensable considerar a este grupo de usuarios dentro de la gestión del lugar.

5 CONCLUSIONES

Se pudo determinar que el visitante del Parque Nacional Llanos de Challe es un grupo de personas principalmente joven, proveniente de zonas urbanas de la región de Atacama, con un alto nivel de educación e ingreso mensual mayor al promedio en Chile. La mayoría de los visitantes acude al parque motivado por la playa y la relajación sin estar necesariamente interesados en los valores naturales del Parque. Sin embargo, la mayoría de los visitantes tiene una alta familiaridad con el Parque, han visitado el área anteriormente y reconocen que es un área natural con objetivos de conservación.

De acuerdo al análisis clúster basado en las motivaciones, comportamiento y familiaridad de los visitantes con el Parque, se obtuvieron cuatro tipologías de usuarios, las que son; turistas de naturaleza, turista de playa casual, turista con interés por la naturaleza y turista de playa absoluto. Cada uno de estas tipologías se diferencia según su grado de conocimiento sobre los objetivos y función del Parque, según sus intereses y el desarrollo de su visita va a estar dado por diferentes actividades las que pueden variar desde relajación absoluta a búsqueda de fauna o investigación científica, por lo que la gestión del parque debiese contener una variabilidad de estrategias que puedan responder a cada uno de estos grupos.

De las cuatro tipologías de usuarios, tres, tienen como motivo de su visita la playa y el descanso, sin embargo, a pesar de que la mayor parte de los visitantes ve el Parque como un destino de playa, se pudo determinar la presencia del turista de naturaleza absoluto. Este es un grupo bien informado que asiste al Parque motivado por los recursos naturales que este resguarda y busca experimentar el ambiente natural del Parque, estudiándolo, buscando flora y fauna y disfrutando del paisaje, por lo que la infraestructura, las instalaciones de interpretación y educación debiesen responder las necesidades de este usuario también.

Una futura investigación debiese indagar en si las variables analizadas en este estudio, como la familiaridad, motivaciones y otras características sociodemográficas, están relacionadas a la sensibilidad de los visitantes con los recursos ecosistémicos del Parque, sería interesante determinar si la falta de interés o motivación por los atributos naturales del parque viene dado por una falta de información y si esta falta de información incide con los problemas de conservación que presenta el Parque hoy en día, como la contaminación en zonas de uso intensivo, introducción de especies exóticas o prácticas inapropiadas como pesca o caza ilegal.

Finalmente, se cree fundamental que los visitantes reciban la información suficiente sobre la problemática ambiental, sobre los servicios ecosistémicos que el Parque protege y sobre

los impactos que sus conductas pueden generar. De este modo es posible generar intereses y motivaciones por los atributos naturales del Parque y su conservación, y concientizar a los visitantes de la efectividad de sus acciones. Habrá que identificar los mejores procedimientos y técnicas para comunicar y educar sobre el valor de los bienes y servicios ambientales del Parque Nacional Llanos de Challe.

6 BIBLIOGRAFÍA

- BENAYAS, J. 1992. Paisaje y educación ambiental: evaluación de cambios de actitudes hacia el entorno. Memoria de Doctor en Ciencias Biológicas. Madrid, España. Universidad Autónoma de Madrid. Facultad de Ecología. 243 p.
- BENAYAS, J. y BLANCO, R. 2000. La Gestión del uso público en los espacios naturales de Andalucía. En: Manual de Buenas prácticas del monitor de naturaleza: Espacios Naturales Protegidos de Andalucía. España, Junta de Andalucía, Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía. pp. 75-105.
- BRENNER, L. y H. JOB. 2006. Actor – Oriented management of protected areas and ecotourism in Mexico. *Journal of Latin American Geography* (5)2.
- BUFFA, F. 2015. Young tourists and sustainability. Profiles, attitudes, and implications for destination strategies. *Sustainability* (7): 14042– 14062.
- CERDA, C., FUENTES, J. P., DE LA MAZA, C.L., LOUIT, C., ARAOS, A. 2017. Assessing visitors' preferences for ecosystem features in a desert biodiversity hotspot. *Environmental conservation*
- CERDA, C., LOSADA, T. 2013. Assessing the value of species: a case study on the willingness to pay for species protection in Chile. *Environmental Monitoring and Assessment* (185): 10479–10493.
- CERDA, C., PONCE, A., & ZAPPI, M. 2013. Using choice experiments to understand public demand for the conservation of nature: a case study in a protected area of Chile. *Journal for Nature Conservation* (210) 3: 143–153.
- COCHRANE, J. 2006. Indonesian National Parks. Understanding Leisure Users. *Annals of Tourism Research*, vol. 33, no. 4, Menomonie, Wisconsin, pp. 979-997
- CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL. (CONAF) 1997. Plan de Manejo Parque Nacional Llanos de Challe. Unidad de Gestión de Patrimonio Silvestre. [En línea] <www.conaf.cl/wp-content/files_mf/1382466166PNLlanosdeChalle.pdf> [Consulta: 13 marzo 2017]
- CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL. (CONAF) 2010. Normas Técnicas de las Categorías de Manejo del SNASPE. Gerencia de Áreas Silvestres Protegidas. Santiago, Chile. Ministerio de Agricultura. 63p

CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL. (CONAF) Estadísticas de visitación, [En línea] <<http://www.conaf.cl/parques/seccion-estadisticas-de-visitacion.html>> [Consulta: 8 junio 2017]

DELGADO, J. 2000. A Interpretação Ambiental como Instrumento para o Ecoturismo. En: SERRANO, C. (Org.). A Educação Pelas Pedras: Ecoturismo e Educação Ambiental. São Paulo, Coleção Tours. pp 55-169.

ESPINOZA, M., CEPEDA, A., LOUIT, C., MELÉNDEZ, M. y GONZÁLEZ-MAYA, J. 2014. Pampas Cat leopardus colo colo in the Atacama Desert: First Records from Llanos de Challe National Park, Chile. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural (63): 111-118.

EUROPARC-España. 2002. Uso Público en espacios naturales protegidos En: Plan de Acción para los espacios naturales protegidos del Estado español. Madrid, España. Fundación Fernando González Bernáldez. pp. 81-94.

FERNÁNDEZ, R., RODRÍGUEZ, L. y CARRASQUER, J. 2006. El conocimiento de las actitudes ambientales: una buena base para mejorar las conductas hacia el medio ambiente. Departamento de Medio Ambiente. En: III JORNADAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN. Ciama, La Alfranca, Zaragoza. pp.7

FIGUEROA, E. 2011. Valoración económica detallada de las áreas protegidas de Chile Proyecto GEF-PNUD-MMA “Creación de un Sistema Nacional de Áreas Protegidas para Chile”. Santiago, Chile. Fondo del Medio Ambiente Mundial - Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo – Ministerio del Medio Ambiente de Chile. 478p.

FLORES, D. 2008. Competitividad sostenible de los espacios naturales protegidos: un análisis comparativo de los parques naturales Sierra de Aracena y Picos DE aroche y Sierras de Cazorla, Segura y Las villas. Consejería de turismo. Comercio y deporte. Sevilla, España. 538p.

GAJARDO, R. 1994. La vegetación natural de Chile. Clasificación y distribución geográfica. Santiago, Chile. Ed. Universitaria. 165 p.

GARCÍA-LLORENTE, M., MARTÍN-LÓPEZ, B., INIESTA, I., LÓPEZ, C. y AGUILERA, C. 2012. The role of multi-functionality in social preferences toward semi-arid rural landscapes: An ecosystem service approach. Environmental Science & Policy (19-20): 136-146.

GÓMEZ-LIMÓN, J. 1999. Caracterización de los visitantes a los centros de información y educación ambiental de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional. Comunidad de Madrid. Documento inédito.

- GÓMEZ-LIMÓN, J. 2002. La demanda turística en espacios naturales. En: VIÑALS B, M. J. Turismo en espacios naturales y rurales II. España. Valencia, Universidad politécnica de Valencia España. pp. 117-139.
- GÓMEZ-LIMÓN, J., MEDINA D., L., ATANCE, I. y GARRIDO A. 2002. Los visitantes de la comarca de Doñana. Huelva, España. Fundación Interuniversitaria Fernando González Bernáldez. Volumen 4.
- HANLEY, N., MACMILLAN, D., PATTERSON, I. y WRIGHT, R. 2003. Economics and the design of nature conservation policy: a case study of wild goose conservation in Scotland using choice experiments. *Animal Conservation*, (6): 123–129.
- HINES, J. M.; HUNGERFORD, H. R., Y TOMERA, A. N. 1986. Analysis and synthesis of research on responsible environmental behavior: A meta-analysis. *Journal of environmental education*. (18): 1-8.
- HOLDEN, A. 2009. The environment – tourism nexos. Influence of market ethics, *Annals of Tourism Research* 36 (3). Menomonie, Wisconsin pp. 373-389.
- IUCN WCPA. 2013. PARKS. The International Journal of Protected Areas and Conservation, Volume 19.1, Gland, Switzerland: IUCN.
- JACKSON, E. L. 1986. Outdoor recreation participation and attitudes to the environment. *Leisure Studies*. (5): 1-23.
- JACOBSSON, K. y DRAGUN, A. 2001. The worth of a possum: valuing species with the contingent valuation method. *Environmental and Resource Economics*, (19): 211–227.
- JORQUERA, C. 2008. Agricultura y flora nativa en la Región de Atacama. ¿Es posible producir y conservar? En: F.A. SQUEO, G. ARANCIO & J.R. GUTIÉRREZ. Libro Rojo de la Flora Nativa y de los Sitios Prioritarios para su Conservación: Región de Atacama, vol. 17. La Serena, Chile: Ediciones Universidad de La Serena. pp. 305–322.
- KAUFMAN, L., Y ROUSSEEUW, P. J. 1990. Finding groups in data. An introduction to cluster analysis. New York: John Wiley & Sons.
- KRUTILLA, J. 1967. Conservation reconsidered. *The American Economic Review* (57): 777–786.
- LARRIDON, I., SHAW, K., CISTERNAS, M.A., PAIZANNI GUILLÉN, A., SHARROCK, S., OLDFIELD, S., GOETGHEBEUR, P. & SAMAIN, M. 2014. Is there a future for the Cactaceae genera Copiapoa, Eriosyceand Eulychnia? A status report of a prickly situation. *Biodiversity and Conservation* (23): 1249–1287.

LOSADA, M. 2005. La Educación Ambiental en el Currículo de la Enseñanza Secundaria Obligatoria. Tesis Doctoral. Coruña, España. Universidad de A Coruña. 342p.

LOUIT, C. y MELÉNDEZ, M. 2008. Las Áreas Protegidas de Atacama y los Aportes del Libro Rojo a su Gestión y Planificación. En: SQUEO FA, G ARANCIO, JR GUTIÉRREZ, L LETELIER, MTK ARROYO, P LEÓN-LOBOS & L RENTERÍA-ARRIETA. Libro rojo de la flora nativa y de los sitios prioritarios para su conservación. Región de Atacama. La Serena, Chile. Ediciones Universidad de La Serena, La Serena, Chile. pp. 203-222

LOUIT, C., CARABANTES, J., CEPEDA, A., MELENDEZ, M., ZELLER, M., TRONCOSO, I., DÍAZ, E., DE LA RIVA, J. y SALAZAR, P. 2013. Plan de Desarrollo Estratégico 2014-2017 de las áreas silvestres protegidas de la Región de Atacama. Informe de cumplimiento. Corporación Nacional Forestal.

LUEBERT, F. y PLISCOFF, P. 2006. Sinopsis bioclimática y vegetacional de Chile. Santiago de Chile. Editorial Universitaria. 99p.

LUZAR, E., DIAGNE, A., ECGAN, C., y HENNING, B.R. 1998. Profiling the nature-based tourist: A multinomial logit approach. *Journal of Travel Research*, 37(1): 48-55.

MARTÍNEZ, A. 2005. El valor consuntivo del Desierto de los Leones, *Gaceta Ecológica* . Instituto nacional de Ecología, México. pp. 51-64.

MARTÍNEZ-SOTO, J. 2004. Comportamiento Proambiental. Una aproximación al estudio del desarrollo sustentable con énfasis en el comportamiento persona-ambiente". Número especial. *Theomai*.

MARTÍNEZ-CARRASCO, F.; MARTÍNEZ, J. y GÁZQUEZ, L. 2008. Actitudes y comportamientos ambientales: ¿elementos determinantes en el consumo de alimentos ecológicos? En: III CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN HISPANO-PORTUGUESA DE ECONOMÍA DE LOS RECURSOS NATURALES Y AMBIENTALES. pp.21.

MARTÍN-LÓPEZ, B., GONZÁLEZ, J., y MONTES, C. 2011. The pitfall trap of species conservation priority setting. *Biodiversity and Conservation*, (20):663–682.

MARTÍN-LÓPEZ, B., MONTES, C., BENAYAS, J. 2007a. Influence of users characteristics on valuation of ecosystem services in Doñaña Natural Protected Area (South-west Spain). *Environmental Conservation* (34): 215-224.

MARTÍN-LÓPEZ, B., MONTES, C., BENAYAS, J. 2007b. The non-economic motives behind the willingness to pay for biodiversity conservation. *Biological Conservation* (139): 67-82.

MAZZOTTI, F. y MORGENTSTERN, C. 1997 A scientific framework for managing urban natural areas, *Landscape and Urban Planning* (38):171-181.

- MONDÉJAR, J. y VARGAS, M. 2009, Construcción de un modelo para el análisis de motivaciones sobre la elección de un destino turístico. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, vol. 18, Argentina, pp. 400-413.
- MOSTI, P. 2010. El alcance de las actividades turísticas y recreativas en los espacios naturales del Hinterland de Ushuaia - Tierra del Fuego - Argentina. *Estudios y perspectivas en turismo*, 19(4), 516-533.
- MÚGICA, M. 1993. Modelos de demanda paisajística y uso recreativo de los espacios naturales. Tesis Doctoral. Facultad de Ciencias. Departamento Interuniversitario de Ecología. Universidad Autónoma de Madrid.
- NORUSIS, M.J. 2003 SPSS 12.0 Statistical Procedures Companion, Upper Saddle River, New Jersey, USA, Prentice Hall. 648p.
- NOVO, M. 2007. La naturaleza y la mujer como sujetos: el valor de la utopía y la educación. En: *Mujer y medio ambiente: Los caminos de la visibilidad*. Madrid, La Catarata. pp.15-42.
- OSORIO, M., MAASS, S., RAMÍREZ, I., NAVA, G., NOVO, G. y REGIL, H.. 2011. El visitante del Parque Nacional Nevado de Toluca, México. Análisis del comportamiento en un área natural protegida. *Investigaciones geográficas*, (76), 56-70.
- PALOMO, C., MONTES, B., MARTÍN-LÓPEZ, B., GONZÁLEZ, J. y GARCÍA-LLORENTE, M. 2014. Incorporating the social-ecological approach in protected areas in the Anthropocene, *BioScience Advance*. 64(3): 181-191.
- PEARCE, D.G. y SCHÄNZEL, H.A. 2013. Destination management: The tourists' perspective from New Zealand. *International Journal of Tourism Research*. (2): 137-145.
- PERÁN, J. 2005. Demanda de espacios naturales para el ocio: modelos de capacidad de acogida perceptual. Aplicación a los Parques Nacionales de Timanfaya y Ordesa y Monte Perdido. Tesis doctoral. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes. Universidad Politécnica de Madrid.
- PÉREZ, C. 2011. Técnicas de segmentación. Conceptos, herramientas y aplicaciones. Madrid: Gaceta Grupo Editorial.
- PICKERING, C. M. 2010. Ten factors that affect the severity of environmental impacts of visitors in protected areas. *International Centre of Ecoturismo Research*, Universidad de Griffith, Gold Coast, Australia, (39): 70-77.

- PLISCOFF, P. 2016. Áreas protegidas como guardianas de la biodiversidad. En: Simonetti-Grez., Simonetti, J.A., Espinoza, G. Conservando el patrimonio natural de Chile. El aporte de las áreas protegidas. Santiago, Asociación Kayauken. pp.59-74.
- PRAUS, S., PALMA, M. y DOMÍNGUEZ, R. 2011. La situación jurídica de las actuales áreas protegidas de Chile. Santiago de Chile: Proyecto GEF, PNUD, MMA.
- PULIDO, I. 2005. Criterios para una política turística sostenible en los parques naturales de Andalucía, Consejería de Turismo, Comercio y Deporte, Sevilla.
- RESURREIÇÃO, A., GIBBONS, J., PONCE DENTINHO, T., KAISER, M., SANTOS, R., y EDWARD-JONES, G. 2010. Economic valuation of species loss in the open sea. *Ecological Economics*. (70):729–739.
- ROCA ROCA, E., CEBALLOS, M. y PÉREZ, R. 2007. "Código de Turismo" Editorial Aranzadi.
- ROMAN, B. y NAHUEHUAL, L. 2009. Áreas protegidas públicas y privadas en el sur de Chile: caracterización del perfil de sus visitantes. *Estudios y Perspectivas del Turismo* , vol. 18, no. 4, Argentina, pp. 490-507.
- RUBIO-HURTADO, M.J., y VILÀ-BAÑOS, R. 2017. El análisis de conglomerados bietápico o en dos fases con SPSS. *Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 10(1), 118-126.
- RUIZ L. 2009. Sociedad civil de gestión ambiental y empresariado energético en un territorio socio-ambientalmente complejo. Tesis para optar al título profesional de Sociólogo. Santiago de Chile. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Sociales, Departamento de Sociología.
- SECRETARÍA DEL CONVENIO SOBRE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA. 2010. *Perspectiva Mundial sobre la Diversidad Biológica 3*. Montreal. 94p.
- SETTLE, J. G. 1980. Relating participation in recreational activities to social characteristics. *Journal of Environmental Management* (10): 139-147.
- SQUEO, F., ARANCIO, L., GUTIÉRREZ, J., LETELIER, L., ARROYO, MTK., LEÓN-LOBOS, P. y RENTERÍA-ARRIETA, L. 2008. *Flora Amenazada de la Región de Atacama y Estrategias para su Conservación*. La Serena, Chile. Ediciones Universidad de La Serena. 72 pp.
- STERN, P., DIETZ, T., GUAGNANO, G. 1998. A brief inventory of values. *Educational and psychological measurement*, (58):984-990.

TACÓN, A. 2013. Gestión del uso público en Áreas Protegidas: Historia, tendencias y desafíos WWF. En: II TALLER NACIONAL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES PARA ÁREAS PROTEGIDAS. Santiago, 2013. Pp s.p.

TORRES, E. 2004. Del turismo en la política económica a la política económica del turismo, (7)127: 1579 – 8151.

VERGARA, G. 2014. Desafíos para la conservación de la biodiversidad en el Parque Nacional Llanos de Challe, Región de Atacama. Boletín electrónico de geografía, 2p.

VIRDEN, R. Y SCHREYER, R. 1988. Recreation specialization as an indicator of environmental preference. *Environment and Behavior*, 20(6): 721-739.

WATSON, J.E., DUDLEY, N. SEGAN, D. y HOCKINGS, M. 2014. The performance and potencial of protected areas. *Nature*. (512): 67-73.

WIGHT, P. 1996. North American ecotourism markets. *Journal Travel*.(34):3-10.

7 ANEXOS

Anexo I: Encuesta caracterización de los visitantes del Parque Nacional Llanos de Challe

PRIMERA PARTE: Buenos días (tardes). Mi nombre es.....y trabajo en la Facultad de Ciencias Forestales y Conservación de la Naturaleza de la Universidad de Chile. Estamos llevando a cabo un proyecto científico en este Parque. Nos interesa conocer qué piensan los visitantes como Ud. sobre la naturaleza de este lugar. Su información será utilizada sólo para propósitos científicos y mantenida confidencial. Los resultados del estudio serán proporcionados a los tomadores de decisión para apoyar futuras decisiones en el parque. La entrevista enfoca en su opinión, por lo tanto no hay respuestas “correctas” o “incorrectas”.

¿Estaría dispuesto a tomar parte de su tiempo respondiendo esta entrevista?

Sí _____ No _____

1. ¿Dónde reside usted habitualmente?	
1.1 Comuna	1.2. Sector
	1. Urbano
	2. Rural
2. ¿Había visitado este Parque?	3. ¿Con qué asocia Usted a este Parque?
1. Sí	1. Biodiversidad, ecosistemas, conservación, desierto florido, fauna (Guanacos)
2. No	2. Usos tradicionales, extracción huiros, minas
Si es sí: ¿cuántas veces? _____	3. Turismo, proyectos económicos
4. ¿Cuál cree Usted que es el principal rol de este Parque?	5. ¿Cuál es el principal motivo de su visita?
1. Conservación de la biodiversidad y desarrollo sustentable	1. Aprender más de la biodiversidad, observar el paisaje, investigación, educación ambiental
2. Turismo, desarrollo económico	2. Cultural (aprender más sobre nuestro patrimonio cultural)
	3. Descansar (playa, camping y picnic)
	6. ¿Qué actividades realiza en este parque?
	Conocimiento detallado del área: Observación de aves, fotografía de la naturaleza, actividad científica, búsqueda de fauna y flora específica
	Conocimiento general del área: dar paseos cortos, caminatas, disfrute del paisaje
	Relajación absoluta, playa y picnic
	7. ¿Visitó algún parque o reserva en los últimos 5 años?
	-----Sí, -----No

8. ¿Por qué decidió visitar un área protegida como ésta y no otro lugar en el cual puede recrearse? (marcar 2)	9. ¿Cuántas horas ha invertido en su visita en este Parque? _____
Me la recomendaron	
Fácil y rápido acceso	
Me conviene económicamente	
Porque me interesa aprender sobre la naturaleza y su protección	
Cercanía	
Puedo observar fauna y flora de interés	
Puedo disfrutar de la playa	
Los servicios son adecuados	
Por casualidad	
Puedo tomar interesantes fotografías	

SEGUNDA PARTE : Información privada de carácter Socio-económica.

10. Sexo:	10	11. ¿Usted es miembro activo de alguna Organización ciudadana o Fundación con fines públicos?
1. Hombre <input type="checkbox"/>	Edad: _____	1. Sí <input type="checkbox"/>
2. Mujer <input type="checkbox"/>		2. No <input type="checkbox"/>
12. ¿Hijos?		¿Cuál? _____
1. Sí <input type="checkbox"/>		
2. No <input type="checkbox"/>		
13. Estado civil		14. Estudios
1. Soltero (a) <input type="checkbox"/>		1. Sin estudios <input type="checkbox"/>
2. Casado (a) <input type="checkbox"/>		4. Técnicos <input type="checkbox"/>
3. Divorciado (a) <input type="checkbox"/>		2. Básicos <input type="checkbox"/>
4. Viudo (a) <input type="checkbox"/>		5. Universitarios <input type="checkbox"/>
5. Anulado (a) <input type="checkbox"/>		3. Medios <input type="checkbox"/>
		6. Post-grado <input type="checkbox"/>
15. ¿Cuál de las siguientes categorías define mejor su situación actual?		16. ¿Cuál es su ingreso líquido mensual individual? Por favor mire la siguiente cartilla e indique la letra que más se acerque a su ingreso.
1. Salariado <input type="checkbox"/>		Número <input type="checkbox"/>
2. Desempleado <input type="checkbox"/>		
3. Independiente o empresario <input type="checkbox"/>		17. ¿Cuántas personas conforman su grupo familiar (incluido usted)? N° _____
4. Jubilado-retirado (solo pensión) <input type="checkbox"/>		
5. Jubilado- Retirado (otros ingresos) <input type="checkbox"/>		

TERCERA PARTE: PERCEPCIÓN DEL ENTREVISTADOR (Contestar inmediatamente terminada la encuesta)

<p>18. El encuestado ha comprendido el cuestionario</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bien 1 _____ 2. Regular 2 _____ 3. Mal 3 _____ 	<p>19. La actitud del participante fue:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Buena 1 _____ 2. Indiferente 2 _____ 3. Mala 3 _____
<p>20. Presión de tiempo que el entrevistado(a) pareció sentir</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Muy presionado - 3 _____ 2. Normal 0 _____ 3. Relajado 3 _____ 	<p>21: Lugar del parque donde se realizó la entrevista</p>

Nombre _____ del
 Encuestador: _____
