

**UNIVERSIDAD DE CHILE**

Facultad de Ciencias Forestales y de la Conservación de la Naturaleza

Magíster en Áreas Silvestres y Conservación de la Naturaleza

**ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN EN CHILE QUE INCORPORA LA DIMENSIÓN  
HUMANA EN CONTEXTOS DE CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA**

Proyecto de grado presentado como  
parte de los requisitos para optar al  
grado de Magíster en Áreas Silvestres  
y Conservación de la Naturaleza.

**FRANCOISE ADRIELA CUADRA VIDAL**

Médico Veterinaria

Santiago, Chile 2018



## INDICE

RESUMEN .....	6
SUMMARY .....	7
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. METODOLOGÍA.....	5
Palabras claves para la búsqueda de artículos científicos .....	5
Bases de datos electrónicas .....	5
Bases de datos de búsqueda de artículos científicos:.....	5
Marco temporal .....	7
Selección de los artículos .....	7
1. Revisión y análisis de artículos científicos:.....	8
1. 1. Clasificación de la literatura .....	8
1. 2. Análisis de la literatura.....	8
2. Diseño de entrevista a investigadores que trabajan en el tema:.....	10
III. RESULTADOS .....	12
Recopilación de artículos científicos .....	12
Científicos identificados .....	13
Análisis del marco temporal.....	15
Fuentes de información: Revistas indexadas .....	16
b) Revisión de artículos científicos:.....	17
b).1.1 Clasificación de la literatura.....	17
b).1.2 Análisis de la información. ....	18
Análisis dimensión humana: .....	18
Análisis por objetivo de estudio:.....	19
Análisis por motivación: .....	20
Análisis por objeto de estudio:.....	21
Análisis por área geográfica: .....	22
Análisis por tipo de metodología utilizada.....	24
b).2. Resumen de las entrevistas a científicos .....	24
Pregunta N°1 .....	25
Pregunta N°2 .....	25
Pregunta N°3 .....	26

Pregunta N°4 .....	29
Pregunta N°5 .....	30
Pregunta N°6 .....	32
Pregunta N°7 .....	33
Pregunta N°8 .....	34
Pregunta N°9 .....	35
IV. DISCUSIÓN.....	37
V. CONCLUSIONES .....	40
VI. BIBLIOGRAFIA .....	42
VII. APENDICES .....	47

### **Lista de figuras, gráficos y tablas**

**Figura 1.** Nube de palabras creada a partir de todos los términos clave de los artículos científicos seleccionados de 2006 a 2016.

**Figura 2.** Artículos científicos que desarrollan investigación en contextos de conservación incluyendo la dimensión humana.

**Figura 3.** Dimensión humana que considera el estudio/investigación y número de artículos relacionados.

**Figura 4.** Porcentajes los objetivos de los artículos tratados sobre conservación y dimensión humana en Chile.

**Figura 5.** Porcentajes de la motivación de los investigadores en los artículos tratados sobre conservación y dimensión humana en Chile.

**Figura 6.** Porcentajes de los objetos de estudio en los artículos tratados sobre conservación y dimensión humana en Chile.

**Figura 7.** Regiones con mayor número de estudios que incorporan dimensión humana en contextos de conservación en Chile.

**Tabla 1.** Autores de los artículos científicos seleccionados.

**Tabla 2.** Lista de instituciones en las que trabajan los investigadores.

**Tabla 3.** Revistas y número de artículos publicados sobre conservación y dimensión humana en Chile.

**Tabla 4.** Sistema de códigos para la clasificación de los artículos en la tabla. (Anexos)

**Tabla 5.** Matriz numérica de la clasificación de los artículos. (Anexos)

**Tabla 6.** Objetos de estudio.

**Tabla 7.** Tipo de metodología utilizada en los artículos seleccionados según clasificación de Creswell, (2003).

**Tabla 8.** Listado de investigadores identificados por sus pares y la cantidad de veces que fueron nombrados cada uno.

**Tabla 9.** Clasificación artículos científicos. (Anexos)

## **RESUMEN**

El propósito de este proyecto fue recopilar la información que se encuentra disponible en Chile, sobre investigaciones en conservación biológica que incorporan la dimensión humana, analizarla e identificar a los investigadores que están trabajando en el tema en los últimos 20 años; desde 1996 hasta el 2016. Con esto se espera aportar a la identificación de las instituciones y grupos en Chile que están trabajando en conservación de la biodiversidad integrando la dimensión humana y unificar las opiniones de los expertos respecto a este tema.

Se logró identificar un total de 34 artículos científicos publicados por 87 autores pertenecientes a 11 instituciones, en un total de 26 revistas electrónicas. Los años de mayor número de publicaciones corresponden al periodo 2013 – 2014.

Los temas más estudiados corresponden a los valores y creencias de las personas hacia la vida silvestre y como estas afectan sus actitudes y comportamiento hacia la conservación, siendo el principal objetivo describir, y/o evaluar esta valoración de las personas hacia la conservación, principalmente con herramientas del método científico como encuestas y entrevistas analizados cuantitativamente, gran parte desarrollado en la zona sur y el norte grande de Chile. Motivados en su mayoría por resolver un conflicto o una necesidad en conservación. Además, se logró entrevistar respecto a este tema a 12 investigadores que trabajan incluyendo dimensión humana en sus investigaciones como parte de su línea de investigación.

Se concluye que la inclusión de la dimensión humana en las investigaciones sobre conservación biológica en Chile es un tema importante que está incorporándose cada vez con más fuerza y que aportará a que los proyectos de conservación se lleven a cabo con mayor éxito y aceptación de las comunidades. Son mayoritariamente los investigadores jóvenes quienes actualmente se atreven a utilizar más herramientas de las ciencias sociales haciendo que las investigaciones tengan un enfoque más multidisciplinario.

## **PALABRAS CLAVE**

Dimensión humana, socio-ecología, conservación, Chile.

## **SUMMARY**

The purpose of this project was to compile information available in Chile, with regard to biological conservation research that incorporates the human dimension, analyze it and identify the researchers working on this subject over the last 20 years, from 1996 to 2016. The thesis aims to contribute to the identification of institutions and groups of researchers in Chile that are working on biodiversity conservation by integrating the human dimension and unifying the opinions of experts on this issue.

It was possible to identify a total of 34 scientific articles published by 87 authors belonging to 11 institutions, in a total of 26 electronic journals. Years with the highest number of publications corresponded to the period between 2013 and 2014.

The most studied topics correspond to the values and beliefs of people towards wildlife and how these affect their attitudes and behavior towards conservation, being the main objective to describe, and / or evaluate this assessment of people towards conservation, with tools of the scientific method such as surveys and interviews analyzed quantitatively. a large part of this research is developed in the southern and northern areas of Chile and is motivated mostly to solve a conflict or a need in conservation. In addition, 12 researchers who work including human dimension in their research were interviewed on this topic as part of their line of research.

It is concluded that the inclusion of the human dimension in research on biological conservation in Chile is an important issue that is being incorporated with increasing force and that will contribute to the conservation projects being carried out with greater success and acceptance of the communities. Mostly young researchers currently dare to use more tools of the social sciences making the research have a more multidisciplinary approach.**KEY WORDS**

Human dimension, socio-ecology, conservation, Chile.

## **I. INTRODUCCIÓN**

Durante décadas, la conservación de los ecosistemas ha sido un tema abordado principalmente por científicos dedicados a la biología y la ecología (Simonetti 2011; Jorquera-Jaramillo et al, 2012), buena parte de la información derivada de los estudios de este gremio científico ha servido de base para implementar importantes políticas y acciones ambientales, como el establecimiento de áreas naturales protegidas (Castillo et al 2009; Sierralta et al, v 2011).

Hoy en día los científicos reconocen que vivimos en un mundo dominado ampliamente por los seres humanos (Kareiva y Marvier, 2012) y que las dinámicas ecológicas no pueden separarse de las dinámicas humanas (Ramírez y San Martín 2006).

El manejo de los ecosistemas, gracias a procesos e instrumentos de planificación como el ordenamiento territorial, las decisiones sobre cómo aprovechar los bienes y servicios brindados por los ecosistemas, así como la identificación y propuesta de acciones de restauración ambiental y la misma administración de áreas protegidas, requieren no solo contar con información biológica y ecológica, sino integrar la dimensión humana en los análisis sobre los ecosistemas (Silva-Rodríguez et al, 2006; Castillo et al, 2009; Zorondo-Rodríguez et al, 2014).

El interés por conectar la dimensión humana con las estrategias o problemas de conservación, está también dado porque los conflictos entre vida silvestre y personas han sido ampliamente reconocidos (Silva, Ortega-Solís et al, 2007), y las interacciones entre vida silvestre amenazada y los seres humanos son un tema importante en conservación biológica (Skewes et al, 2012). Estas interacciones pueden ser tanto negativas como positivas (Álvarez et al, 2015), por lo que el éxito de los planes de conservación, en las interacciones negativas, depende en gran medida de la voluntad de las personas para aceptar la presencia de especies amenazadas a su alrededor (Fajardo y Alaback, 2005; Silva-Rodríguez et al, 2007). También se reconocen relaciones positivas entre las comunidades humanas y su interés por conservar (Herrmann et al, 2013), donde el aumento de los conocimientos y la conciencia ecológica se asocian con las intenciones de comportamiento positivas hacia la vida silvestre (Simonetti, 2011; Zorondo-Rodríguez et al, 2014). En este contexto, las actitudes humanas hacia especies tanto de flora como de fauna son de particular interés, por cuanto determinarán la percepción que una determinada persona en un determinado lugar poseerá sobre una especie dada, y en muchos casos



condicionará el accionar de ese individuo frente a esa especie (Silva-Rodríguez et al, 2006; Skewes et al, 2012; Zorondo-Rodríguez et al, 2014).

Aunque la ciencia de la conservación se ha centrado principalmente en contextos biológicos o ecológicos (Simonetti, 2011), existe un interés cada vez más creciente por desarrollar investigación que conecte dimensiones humanas con conservación biológica (Castillo et al, 2009). En la sociedad chilena la preocupación por los temas ambientales está creciendo, estas preocupaciones se han manifestado en las instancias informales de participación ciudadana y en forma creciente en aquellas que contempla la Ley (Skewes et al, 2012; Rojas et al, 2003), especialmente en la evaluación de algunos proyectos de inversión, llegando, en ciertos casos, a situaciones de conflicto (Castillo et al, 2009). Aunque pareciera ser que la investigación chilena en este contexto se centra principalmente en los carnívoros y sus interacciones conflictivas con la gente (Silva-Rodríguez et al, 2009; Zorondo-Rodríguez et al, 2014), también se visualizan investigaciones relacionadas con la apreciación de la biodiversidad como un bien público y la apreciación de su valor económico (Cerdeña et al, 2013).

Incluir la dimensión humana en la investigación relacionada a la conservación biológica permite superar la visión de considerar la actividad humana únicamente como causante de exterminio de especies y destructora de ambientes (Püschel-Hoeneisen y Simonetti, 2012), ayuda a entender su papel en los cambios que producen sus acciones sobre el funcionamiento de los procesos naturales de la biosfera, a reconocer la complejidad de los fenómenos ambientales y a legitimar manejos de recursos naturales comunitarios y sustentables (Jorquera-Jaramillo et al, 2012) y en última instancia, a encontrar nuevos caminos hacia la construcción de sociedades sustentables que aseguren a las generaciones presentes y futuras un bienestar humano razonable (Castillo et al, 2009).

La adopción de visiones más amplias que toman en cuenta tanto los elementos biofísicos como los aspectos sociales, ha abierto camino para la propuesta y puesta en práctica de proyectos de investigación y desarrollo que permiten abordar problemas de conservación de forma interdisciplinaria (Price, 2002; Kareiva y Marvier, 2012). Entender cómo los grupos humanos construyen imágenes sobre el ambiente que les rodea y cómo le dan significado a su relación con los ecosistemas, constituye hoy en día una de las preocupaciones más relevantes en contextos de investigación en conservación de la biodiversidad (Ingold, 2002; Jorquera-Jaramillo et al, 2012; Püschel-Hoeneisen y Simonetti, 2012).

Típicamente las investigaciones en dimensión humana y su manejo, se han enfocado en creencias, valores, actitudes, comportamiento y características socioeconómicas y demográficas de los grupos que se relacionan con la vida silvestre, con un énfasis en incorporar esta información en la toma de decisiones de asuntos relacionados con vida silvestre (Gigliotti y Decker, 1992).

Diversas iniciativas internacionales han insistido en la necesidad de realizar análisis que integren los componentes social y biológico, a través de diversos enfoques como el de sistemas socio-ecológicos o sistemas acoplados humano-ambientales (Palmer et al, 2004, Ostrom, 2009). Los análisis integrados de estos sistemas y los estudios de percepción, permiten incluir la perspectiva de los habitantes locales en los programas de conservación de ecosistemas (Jorquera-Jaramillo et al, 2012). En la medida de lo posible, conviene desarrollar estudios sobre las percepciones ambientales de la sociedad en toda su amplitud y complejidad, pues el conocimiento de ellas permitirá mejorar los mecanismos de participación social y los programas de educación ambiental y divulgación científica (Castillo et al, 2009; Cerda et al, 2013; Álvarez-Varas et al, 2015).

Dado que la información relevante generada por la investigación científica debiera idealmente ser considerada e incorporada en las políticas y programas de conservación, con el fin de aumentar la probabilidad de éxito de las metas de conservación (Simonetti, 2011), resulta interesante analizar si la investigación en Chile que incorpora la dimensión humana en contextos de conservación de la naturaleza obedece a necesidades de gestión o a problemáticas explícitas de conservación. Para esto la realización de estados del arte en el ámbito de la investigación que explora la relación entre personas y vida silvestre en contextos de conservación, aparece como una estrategia que puede contribuir con información valiosa que permite visibilizar problemáticas de conservación que incluyen la dimensión humana en Chile, así como también generar una imagen global sobre avances en esta materia y proponer lineamientos futuros (Arango, 2012).

En este contexto, este estudio representa un esfuerzo por recopilar y analizar la bibliografía publicada que incorpora la dimensión humana en contextos de conservación de la naturaleza en Chile. Además, se captura la visión de científicos trabajando en este tema en el ámbito de los avances y necesidades de investigación, representando un diagnóstico del estado de la información a nivel nacional con el fin de aportar a la valoración del estado del arte en Chile en esta materia.

El objetivo general de este proyecto de grado es construir el estado del arte de la investigación desarrollada en Chile que incorpora la dimensión humana en contextos de conservación de la naturaleza entre los años 1996 y 2016. Para el logro de este objetivo general, se presentan los siguientes objetivos específicos:

- (i) Identificar a los científicos que incorporan o han incorporado la dimensión humana en investigaciones relacionadas con la conservación de la naturaleza, y a las fuentes de información documentadas en esta materia.
  
- (ii) Analizar la investigación que incorpora la dimensión humana en contextos de conservación de la naturaleza con el fin de formalizar el estado actual del tema en Chile.

El proyecto pretende contribuir en la construcción de una imagen comprensiva de la investigación existente, que incorpore la dimensión humana en contextos de conservación de la naturaleza, a partir de lo cual, se pueden establecer necesidades futuras de investigación. Se espera comprender de mejor forma ¿cómo los investigadores han tratado el tema?, ¿qué tendencias se han desarrollado?, ¿cuáles son sus productos? y ¿qué problemas se están resolviendo? con el fin de resumir y organizar los avances del conocimiento y apoyar la comprensión del tema en cuestión.

## II. METODOLOGÍA

**Objetivo N° 1** “Identificar a los científicos que incorporan o han incorporado la dimensión humana en investigaciones relacionadas con la conservación de la naturaleza y a las fuentes de información documentadas en esta materia”.

Para poder llevar a cabo el objetivo N° 1 se desarrolló la siguiente metodología:

### **Palabras claves para la búsqueda de artículos científicos**

Primero se identificaron descriptores de búsqueda (aquellos conceptos clave de la investigación). Conceptos claves pertinentes para la búsqueda de este proyecto, son los siguientes: sociedad, naturaleza, relaciones, conservación biológica, conflictos, actitudes, comportamiento, Chile, vida silvestre, fauna silvestre, personas, investigación, carnívoros, áreas protegidas, visitantes, valoración, comunidades humanas, valores.

### **Bases de datos electrónicas**

Luego a través del portal que brinda la Universidad de Chile a sus estudiantes con acceso a bases de datos electrónicas (algunas de acceso limitado y otras de acceso libre); se seleccionaron aquellas bases que ofrecían información multidisciplinaria, científica y/o social.

Las siguientes bases de datos fueron consultadas:

### **Bases de datos de búsqueda de artículos científicos:**

**Thomson Reuters:** Base de datos multidisciplinaria que ofrece información bibliográfica y resúmenes de alrededor de 12.000 revistas internacionales de alto impacto, incluyendo revistas de libre acceso. Incluye además SciELO Citation Index. (Prioridad de búsqueda).

**SCIELO:** Portal de revistas científicas en todas las disciplinas, dando acceso a 1.237 revistas. Incluye colecciones de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, España, México, Perú, Portugal, Sudáfrica, Uruguay y Venezuela.

**SCOPUS:** Elsevier. Resúmenes y citas de artículos de revistas científicas de más de 16.500 revistas revisadas por pares, de las áreas de ciencias, tecnología, medicina, ciencias sociales, artes y humanidades.

**CIENCIA.SCIENCE.GOV:** Metabuscador que explora en más de 60 bases de datos y más de 2.200 sitios web ofreciendo 200 millones de páginas de información científica. Contiene datos sobre agricultura y alimentos, astronomía y el espacio, biología y la naturaleza, ciencias de la tierra y el océano, ciencias y tecnologías aplicadas, computadoras,

comunicaciones y matemáticas, educación científica, el ambiente y la calidad del ambiente, energía y la conservación de energía, física y química, recursos naturales y conservación, salud y medicina.

**GENOME National Human Genome Research Institute:** Base de datos que entrega la información de genomas, aproximadamente 900 organismos: cromosomas completos, mapas de secuencias, genética integrada y mapas físicos.

**MEMORIA CHILENA Biblioteca Nacional de Chile:** Portal de la cultura de Chile que ofrece investigaciones y documentos relativos a los temas claves que conforman la identidad de Chile, accesibles a través de las áreas de historia, literatura, ciencias sociales, música y artes visuales.

**NATURE JOURNALS:** Acceso a 64 revistas científicas multidisciplinarias en texto completo.

**PLOS - PUBLIC LIBRARY OF SCIENCE:** Acceso libre a colecciones de revistas en texto completo en las áreas de biología, medicina, genética.

**SCIENCE DIRECT Elsevier:** Base multidisciplinaria, con acceso a 2.870 revistas y 4.054 libros electrónicos en texto completo.

**SCIFINDER American Chemical Society:** Base de datos referencial de artículos de publicaciones periódicas, informes técnicos, tesis doctorales, ponencias de congresos y patentes. Cubre: química, ingeniería química, ciencia de los materiales, farmacia y ciencias del medio ambiente.

**ANNUAL REVIEWS:** Acceso a 38 revistas suscritas en texto completo. Cubre las áreas de ciencias biomédicas, ciencias físicas y ciencias sociales.

**BENTHAM OPEN:** Acceso a más de 100 revistas en texto completo. Cubre las principales disciplinas de las ciencias, tecnología, medicina y ciencias sociales.

**HLAS ONLINE - HANDBOOK OF LATIN AMERICAN STUDIES:** Bibliografía sobre América Latina. Publicado por la División Hispánica de la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos, cubre ciencias sociales y humanidades. Publicado en forma continuada desde 1936.

**OXFORD SCHOLARSHIP ONLINE:** Oxford University Press. Acceso a más de 12.000 títulos de libros electrónicos en 20 áreas temáticas, que abarcan derecho, filosofía, humanidades, ciencias sociales, ciencias y medicina.

**PROQUEST RESEARCH LIBRARY:** Incluye 4.908 revistas en texto completo. Cubre las áreas de arte, negocios, educación, salud, humanidades, derecho, ciencia política, ciencias, ciencias sociales, psicología.

Adicionalmente se realizó una búsqueda global de información en buscadores de internet como:

**GOOGLE ACADÉMICO:** Buscador de Google enfocado y especializado en la búsqueda de contenido y literatura científico-académica.

Además, se revisó la plataforma de Research Gate para ciertos científicos particulares; obtenidos estos nombres ya sea de la primera revisión bibliográfica o como resultado de las primeras encuestas realizadas; en donde se les consultaba a los investigadores nombrar a los científicos que ellos reconocían trabajaran en el área. Este método no excluye a investigadores extranjeros que hagan investigación en Chile.

### **Marco temporal**

Para la búsqueda de los artículos científicos en las bases de datos seleccionadas se consideró un marco temporal correspondiente a los últimos 20 años, es decir desde 1996 a 2016, debido a que la dimensión humana se ha posicionado como una subdisciplina en vida silvestre con mayor fuerza durante estas dos últimas décadas (Bachman et al, 2007).

### **Selección de los artículos**

Una vez revisados los artículos se elaboró una lista con los documentos seleccionados. Se organizó la información en una tabla que permitió identificar a los científicos que trabajan en conservación en Chile. La tabla detalla el año, los autores, la revista, el título del artículo, la institución a la cual pertenecen los autores al momento de elaborar el artículo y sus palabras claves. Este producto sirvió como insumo para el objetivo específico N° 2.

**Objetivo N° 2** “Analizar la investigación que incorpora la dimensión humana en contextos de conservación de la naturaleza con el fin de formalizar el estado actual del tema en Chile”. Este objetivo se llevó a cabo utilizando dos enfoques metodológicos:

1. Se realizó una revisión y análisis detallado de los artículos encontrados en el desarrollo del objetivo 1.
2. Se diseñó y aplicó una entrevista a los científicos que han trabajado en el tema de esta tesis, identificados en el objetivo 1.

## **1. Revisión y análisis de artículos científicos:**

### 1. 1. Clasificación de la literatura

A partir de la información generada en el objetivo 1, se seleccionó los artículos útiles para los propósitos de este trabajo. Para ello primero fue necesario definir qué se entiende por dimensión humana en contextos de conservación. La literatura científica indica que hablar de dimensión humana en contextos de conservación se refiere a: “cómo las personas afectan y son afectadas por las decisiones acerca del manejo de las poblaciones de vida silvestre, su hábitat y las personas que usan estos recursos” (Mascia et al, 2003, Marchini, 2015). Para propósitos de este proyecto se consideró que una investigación incluye dimensión humana cuando explícitamente se han usado enfoques, teorías o métodos de las ciencias sociales para explicar problemáticas de conservación y también el análisis de relaciones positivas que las personas pueden tener con la naturaleza.

Todos aquellos artículos de reflexión sobre la necesidad de incorporar dimensión humana en contextos de conservación, para concientizar o educar a la ciudadanía no fueron considerados en este proyecto, se incluyeron sólo estudios empíricos.

Cada artículo fue revisado y clasificado por: año, título, objetivo de estudio, motivación, especies abordadas, área geográfica, metodología utilizada, dimensión humana, autores, institución, palabras clave, revista.

### 1. 2. Análisis de la literatura.

Se analizó la manera en que se incorporó la dimensión humana, el objetivo del estudio, la motivación para realizar la investigación, el foco de conservación (ejemplo: especie o ecosistema abordado), el área geográfica donde se desarrolló la investigación y la metodología utilizada.

Para analizar la dimensión humana en los artículos, se identificaron y se seleccionaron las principales ideas agrupándolas finalmente en cuatro grandes grupos, describiendo los conceptos según las definiciones de la RAE (Real Academia Española):

- “Valores y creencias”; se refiere a la consulta por los valores y/o creencias personales de una comunidad hacia la vida silvestre. Las creencias son las convicciones que generalmente consideramos verdaderas, ya sea con pruebas reales o sin ellas. Los valores son conceptos que “valoramos” y que, por lo tanto, gobiernan nuestra conducta. Las creencias son básicamente suposiciones que hacemos acerca de la realidad y los valores provienen de esas creencias. Nuestros

valores son cosas que consideramos importantes y pueden incluir conceptos como “conservación del medio ambiente”

- “Actitudes, comportamiento y preferencias”; todos aquellos comportamientos activos de personas y/o comunidades hacia especies o ecosistemas, que involucra una interacción con la vida silvestre. Actitud se refiere a la manera de estar alguien dispuesto a comportarse u obrar. Comportamiento se refiera al conjunto de respuestas que presenta un ser vivo en relación con su entorno. Preferencia se refiere a una elección entre alternativas y la posibilidad de ordenarlas. Algunas actitudes o comportamientos de las personas hacia un ecosistema o una especie pueden ser positivas o negativas, en el caso de estas últimas se pueden generar conflictos.
- “Características socioeconómicas y demográficas”; aquellos artículos en donde los investigadores incluyen a una comunidad en sus estudios por algún aspecto socioeconómico o demográfico, que tiene relación con alguna especie en particular o algún ecosistema en relación a su conservación.
- “Conocimiento”; de una comunidad respecto a condiciones “históricas” de un ecosistema o de alguna especie en particular que es un aporte a una investigación en contextos de conservación.

Para analizar en qué objetivos se centran los artículos se realizó una lista con todos los objetivos identificados y se resumió las principales ideas agrupándolas en 3 grupos:

- Describir y/o evaluar percepciones, actitudes y valoración de la conservación de la biodiversidad
- Obtener antecedentes (datos) y participación de la comunidad hacia la vida silvestre
- Evaluar conflictos y/o sinergias entre una comunidad y algún ecosistema o especie en particular

Para analizar cuál es la motivación de los investigadores a realizar sus investigaciones se analizó si el motor de la investigación es meramente científico, resuelve/aborda algún problema de interés político o ambos.

Para identificar al objeto de estudio se separó en tres grupos; flora, fauna y ecosistema particular (ecosistema terrestre, acuático o ecosistemas mixtos)

En el análisis por área geográfica a través de estadística descriptiva se reportarán las zonas con mayor y menor cantidad de estudios.



Zonas naturales del territorio chileno que se consideraron para el análisis de la información (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile [BCN], s.f.):

**Norte Grande:** Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta, Atacama

**Norte Chico:** Atacama y Coquimbo

**Zona Central:** Valparaíso, Metropolitana de Santiago, Libertador Bernardo O'Higgins, Maule y Biobío (norte)

**Zona Sur:** Biobío (sur) y Araucanía

**Zona Austral:** Los Ríos y Los Lagos (continental), Los Lagos (Isla Grande de Chiloé), Aysén y Magallanes

**Zona Insular:** Archipiélago de Juan Fernández, Islas Desventuradas, Isla Salas y Gómez, Isla de Pascua

Para analizar el tipo de metodología utilizada en las investigaciones se identificaron los tipos de métodos de investigación pudiendo ser cualitativos o cuantitativos según la estrategia de investigación de cada artículo.

## **2. Diseño de entrevista a investigadores que trabajan en el tema:**

Se diseñó y aplicó una entrevista de carácter abierto, que abordó los siguientes puntos:

- Relevancia de incorporar la dimensión humana en la investigación de la conservación.
- Áreas de estudio desarrolladas y líneas de investigación.
- Percepción respecto a la evolución de la integración de la dimensión humana en contextos de conservación de la naturaleza.
- Factores que los científicos consideran que explican el interés por incorporar la dimensión humana en contextos de conservación de la naturaleza.
- Necesidad de futuras aplicaciones en Chile de la inclusión de la dimensión humana en investigaciones de conservación biológica.
- Necesidad de este tipo de investigación en el ámbito de las políticas públicas y/o programas.
- Áreas geográficas prioritarias para llevar a cabo este tipo de investigación.

Los científicos a quienes se les contactó para ser entrevistados fueron identificados mediante la metodología del objetivo N° 1, específicamente mediante la selección de los artículos científicos. Sus datos de contacto fueron obtenidos de internet o fueron proporcionados por otros investigadores en las primeras entrevistas. A todos los

investigadores seleccionados se les envió un total de 3 correos electrónicos en distintas fechas, considerando que podrían no ver el mensaje. Se les ofreció 3 opciones para contestar la entrevista; vía telefónica, en persona para aquellos que se encontraran en Santiago o contestar de manera escrita por correo.

Resumen de las entrevistas.

El resumen de la información obtenida en las entrevistas se llevó a cabo utilizando una transcripción *verbatim* de las respuestas dadas por los investigadores (Marajá, et al, 2016), a partir de lo cual se identificaron las ideas clave en el ámbito de los aspectos planteados, resumiendo la información para entregarla de una manera clara considerando las 12 respuestas de los entrevistados. Las respuestas obtenidas en estas entrevistas se presentarán de manera conjunta y resumida, no siendo mencionada la autoría de las respuestas de los investigadores, tampoco se indicará que investigadores fueron los que respondieron la entrevista para proteger su confidencialidad.



### Científicos identificados

Según la identificación de estos 34 artículos científicos se identificó a sus autores, correspondiendo a 86 investigadores pertenecientes a 11 instituciones diferentes. El autor que más artículos ha publicado es la Dra. Claudia Cerda de la Universidad de Chile con 7 artículos relacionados, seguido del Dr. Stefan Gelcich de la Pontificia Universidad Católica de Chile con 5 artículos relacionados, en tercer lugar, el Dr. Eduardo A. Silva-Rodríguez de la Universidad Andrés Bello con 4 artículos relacionados y el Dr. Kurt Jax del Centro de estudios ambientales de Leipzig, Alemania también se identifica con 4 artículos relacionados.

Durante la búsqueda de los artículos científicos se registró una gran cantidad de autores trabajando en Chile en conservación de la naturaleza, cuyos aportes científicos son dirigidos a la educación de comunidades, sin embargo, en aquellas investigaciones no se considera a las personas de manera activa durante la etapa de investigación del artículo, por esta razón, aquellos autores que, si bien trabajan en conservación con comunidades, no han sido incorporados en la tabla 1.

La tabla 1 muestra la lista de los científicos vinculados a la investigación que incorpora la dimensión humana en Chile. Lista se construyó mediante la clasificación y recopilación de los artículos seleccionados.

**Tabla 1.** Autores de los artículos científicos seleccionados

<b>Autores de los artículos científicos seleccionados</b>		
Álvarez-Varas, Rocío	Godoy, Natalio	Rehbein, Rodrigo
Alzamora, Alejandra	González, Benito	Reyes-García, Victoria
Amar, Francisca	Guerra, Debbie	Rozzi, Ricardo
Bachmann, Pamela	Haider, Sylvia	Saavedra, Bárbara
Barkmann, Jan	Herrmann, Thora	Salgado, Eduardo
Benavides, Pelayo	Ibarra, Tomas	Schiappacasse, Ignacio
Berghöfer, Uta	Jax, Kurt	Schüttler, Elke
Biggs, Duan	Jiménez, Jaime	Sepúlveda, Maximiliano
Bonacic, Cristian	Lobos, Gabriel	Siegmars, Otto
Cárcamo, Francisco	Losada, Tatiana	Silva-Rodríguez, Eduardo
Carrasco, Moisés	Mancilla, Claudia	Simonetti, Javier
Castilla, Juan Carlos	Marín, Andrés	Singer, Randall
Celis-Diez, Juan	Marín, Víctor	Skewes, Juan
Cerda, Claudia	Menegoz, Kora	Söhn, Lisa
De Juan, Silvia	Montealegre, Felipe	Soto-Gamboa, Mauricio
Delgado, Luisa	Moorman, Michelle	Squeo, Francisco
Díaz-Siefer, Pablo	Nahuelhual, Laura	Stowhas, Paulina
Donoso, Pablo	Neaman, Alexander	Tala, Fadia
Echeverría, Cristian	Ortega-Solís, Gabriel	Valdebenito, Abel
Estévez, Rodrigo	Ospina-Álvarez, Andrés	Valenzuela, Sebastian
Fernández, Miriam	Oyarzún, Carlos	Vásquez, Julio
Flores, Marcos	Palomo, Nadja	Vásquez-Lavín, Felipe
Frene, Cristián	Paz Lerdon, Ximena	Vega, Alberto
Fuentes-Hurtado, Marcelo	Pelican, Katharine	Villatoro, Federico
Gálvez, Nicolás	Pérez-Matus, Alejandro	Vukasovic, M. Angélica
Garay-Flühmann, Rosa	Petitpas, Robert	Zavaleta, Juan Carlos
Gaymer, Carlos	Piaget, Nicole	Zorondo-Rodríguez, Francisco
Gelcich, Stefan	Püschel, Nicole	Zúñiga-Jara, Sergio
Godoy, Cecilia	Rainer, Marggraf	

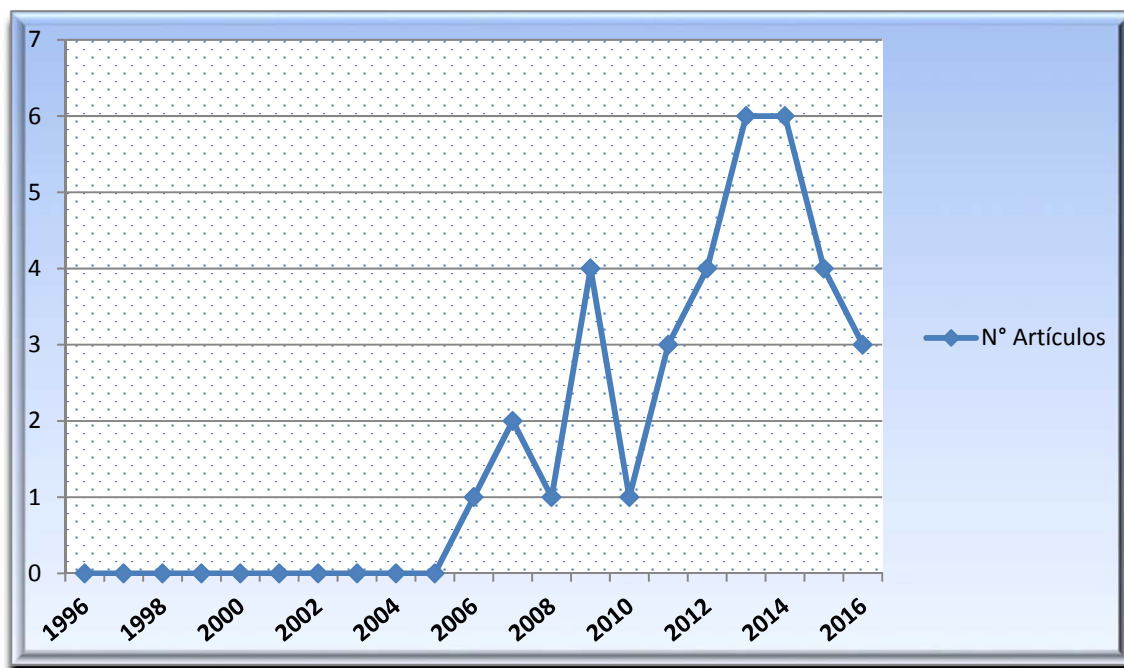
De los científicos registrados en la tabla 1 se identifica aquellas instituciones en las que trabajan los investigadores, indicadas en la tabla 2.

**Tabla 2.** Lista de instituciones en las que trabajan los investigadores.

<b>Instituciones</b>
Centro de Investigación Medioambiental, Alemania
Pontificia Universidad Católica de Chile.
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Universidad Alberto Hurtado
Universidad Andrés Bello
Universidad Austral de Chile
Universidad Católica del Norte.
Universidad de Chile.
Universidad de Concepción
Universidad de Magallanes e Instituto de Ecología y Biodiversidad
Universidad del Desarrollo

#### Análisis del marco temporal

Como se mencionó anteriormente el marco temporal del estudio correspondió a los últimos 20 años, es decir que la búsqueda de artículos partió desde 1996 hasta el año 2016. No se consideró el año 2017 puesto que este aún no había finalizado al momento de realizar esta investigación. Los primeros artículos considerados para este proyecto fueron publicados el año 2006, teniendo una tendencia al alza, con una caída en el año 2010 recuperándose considerablemente en el año 2014 y disminuyendo la cantidad de artículos los últimos años. En la figura 2 se puede identificar el número de artículos científicos que desarrollan investigación incorporando dimensión humana en contextos de conservación, publicados por año desde 1996 hasta 2016.



**Figura 2.** Artículos científicos que desarrollan investigación en contextos de conservación incluyendo la dimensión humana.

Fuentes de información: Revistas indexadas

Durante el periodo de 1996 al 2016 los trabajos recopilados han sido publicados en un total de 26 revistas científicas, siendo la Revista Chilena de Historia Natural donde más artículos se han publicado. El listado de revistas identificadas se puede apreciar en la tabla 3.

**Tabla 3.** Revistas y número de artículos publicados sobre conservación y dimensión humana en Chile.

<b>Revista</b>	<b>N° de artículos</b>
Ambio	1
Anales Instituto Patagonia	1
Biodiversity and Conservation	1
Boletín Chileno de Ornitología	2
Bosque	1
Chelonian Conservation and Biology	1
Ecology and Society	2
Environmental Monitoring and Assessment	2
Environment and Development Economics	1
Environment Ethics	1
Environmental Science and Policy	1
Eure	1
Gestión Ambiental	1
Inderscience	2
International Journal of Sustainable Development & World Ecology	1
Journal for Nature Conservation	1
Journal of Environmental Management	1
Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine	1
Landscape Ecology	1
Maritime Studies	1
Ocean & Coastal Management	2
PLOS ONE	1
Preventive Veterinary Medicine	1
Revista Chilena de Historia Natural	3
Science of the Total Environment	1
Sustainability	1

**b) Revisión de artículos científicos:**

b).1.1 Clasificación de la literatura.

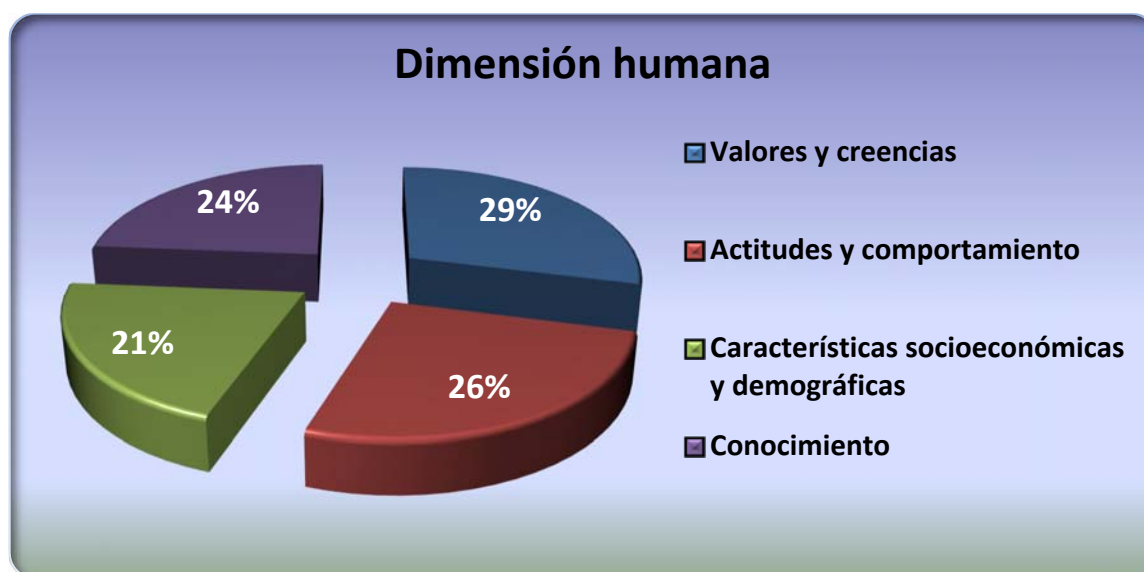
Se realizó una tabla formato Excel para clasificar la literatura (Tabla 9, Anexos). Luego se creó un sistema de códigos en donde a cada una de las descripciones de cada tema (dimensión humana, objetivo, motivación, etc.) se les otorgó un número. De esta manera se fue clasificando cada uno de los artículos en la tabla 4 (Anexos). En la clasificación se puede dar que se otorgue uno o más códigos a un tema dependiendo de las características del artículo científico.



La tabla 5 (Anexos) muestra a la clasificación de los artículos científicos mediante la codificación anteriormente descrita.

### b).1.2 Análisis de la información.

Análisis dimensión humana: como ya se mencionó la dimensión humana corresponde a: cómo las personas afectan y son afectadas por las decisiones acerca del manejo de las poblaciones de vida silvestre, su hábitat y por las personas que usan estos recursos.



**Figura 3.** Dimensión humana que considera el estudio/investigación y número de artículos relacionados.

Un 29% del total de los artículos científicos se preocupó por conocer los valores y las creencias de las personas respecto a la vida silvestre. Estas tienen que ver por ejemplo en descubrir la heterogeneidad de perspectivas ambientales, valores y formas de relación con la naturaleza de una comunidad local o con las percepciones de un grupo de pescadores artesanales a pequeña escala hacia un régimen de cogestión costera en Chile y el potencial para generar capacidades y un entorno social para incrementar la conservación marina, o por ejemplo el valor económico por conservar que le otorga una comunidad local a un determinado ecosistema, o la aplicación de una metodología que permite incorporar en las estrategias de conservación las preferencias de los ciudadanos, entre otros.

Un 26% de los artículos estudió cuáles son las actitudes y comportamientos de las personas hacia la vida silvestre, como por ejemplo entender las intenciones de comportamiento

pequeños propietarios, o la intensidad relativa de adoptar un determinado comportamiento, hacia la vida silvestre amenazada, entre otros.

Un 24% de los artículos estudió el conocimiento de las comunidades sobre vida silvestre como por ejemplo para entender los posibles conflictos entre agricultores y zorros, el conocimiento que tenían ellos respecto a la especie, o por ejemplo el aporte de conocimiento de una localidad ante la presencia de un loro endémico en el sector, o conocer el uso actual y potencial de una flora vascular, determinar el grado de conocimiento de la población local, así como los usos que se le reconocen, entre otros.

Finalmente, un 21% de los estudios aborda características socioeconómicas y demográficas de personas relacionadas con la vida silvestre o zonas de conservación como por ejemplo un humedal como recurso en términos medioambientales para una comunidad local o por ejemplo la necesidad de conservación fuera de áreas protegidas en las comunidades locales cercanas, o evaluar los beneficios de la restauración de los servicios ecosistémicos en una zona rural de alto valor de conservación, entre otros.

#### Análisis por objetivo de estudio:

En esta clasificación se pueden evidenciar las mayores intenciones de los objetivos de los investigadores por incluir la dimensión humana en sus investigaciones. Los principales objetivos están relacionados con “Describir y/o evaluar percepciones actitudes y valores” de las personas hacia la vida silvestre y “Entregar antecedentes de la vida silvestre y/o participación de la comunidad en los proyectos o programas de conservación”, aunque la temática principal sea por ejemplo en base a herramientas económicas, la finalidad de los estudios es considerar a las personas y lo que piensan, ya que finalmente que una comunidad apoye proyectos de conservación puede ayudar a que estos sean más exitosos. Los objetivos de estudio más comunes se visualizan en la figura 4.



**Figura 4.** Porcentajes de los objetivos del total de los artículos tratados sobre conservación y dimensión humana en Chile.

Análisis por motivación:

La mayor motivación de los investigadores para realizar un estudio se basa en querer resolver algún problema o necesidad; esto indica que los estudios en conservación están muy ligados al ámbito social. La conservación de vida silvestre se ve en constante interacción con el ser humano, por lo que es casi una necesidad incorporar este componente en los proyectos de conservación. La ética ambiental, la participación de los entes gubernamentales, las actitudes de una comunidad ante una especie amenazada, el aporte en conocimiento de las poblaciones, mejorar las condiciones de una comunidad con sus parques. Todas son motivaciones para realizar una investigación que pueda aportar en proyectos de conservación de manera práctica, por lo que es la razón que más impulsa a los investigadores a realizar estudios que tengan impactos positivos para un bien común. En la figura 5 se puede visualizar los porcentajes del total de artículos recopilados en los que sus motivaciones fueron meramente científicas, resuelven algún problema o necesidad o ambos.



**Figura 5.** Porcentajes de la motivación de los investigadores en los artículos científicos sobre conservación y dimensión humana en Chile.

Análisis por objeto de estudio:

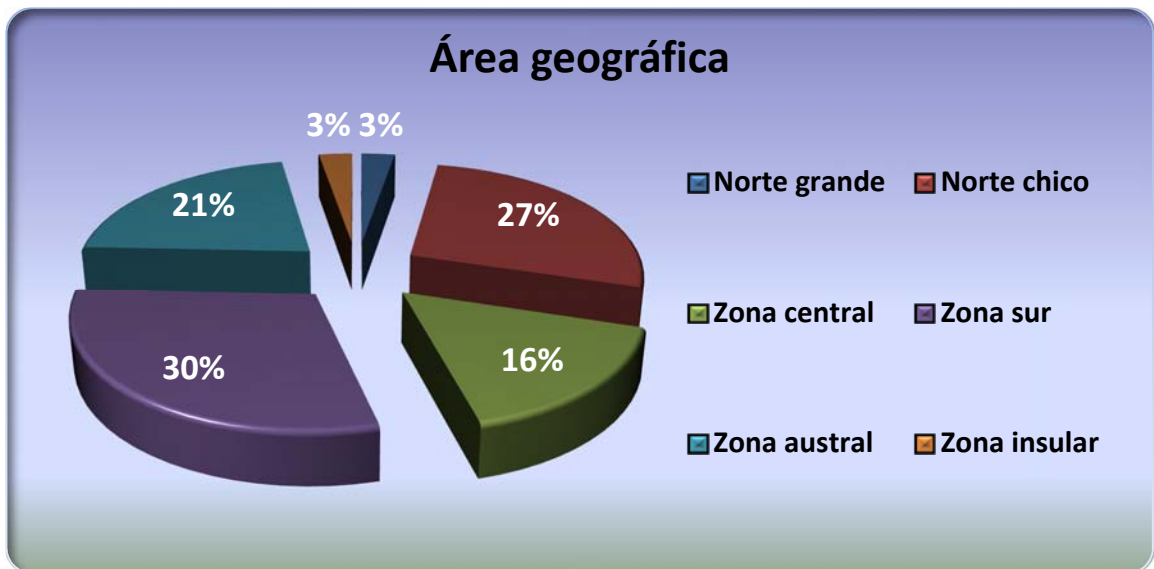
Del total de 34 artículos científicos recopilados; en 18 de ellos el objeto de estudio correspondió a los ecosistemas, de estos; 10 corresponden a estudios terrestres (continental), 5 corresponden acuáticos y 3 mixtos. En cuanto a especies de flora y fauna se identificó que los artículos se han enfocado en 16 especies donde 5 corresponden a flora y 11 a especies de fauna. En la tabla 6 se puede observar la clasificación por clase taxonómica a grupos de flora y fauna, además de clasificación de ecosistemas de los objetos de estudio de los artículos.

**Tabla 6.** Objetos de estudio.

Objetos de Estudio					
Flora	Estudios	Fauna	Estudios	Ecosistema	Estudios
Hepática	2	Mamíferos	6	Ecosistemas mixtos	3
Liliopsida	1	Aves	3	Ecosistemas acuáticos	5
Angiospermas	1	Anfibios	1	Ecosistemas terrestres	10
Magnoliopsida	1	Reptiles	1		

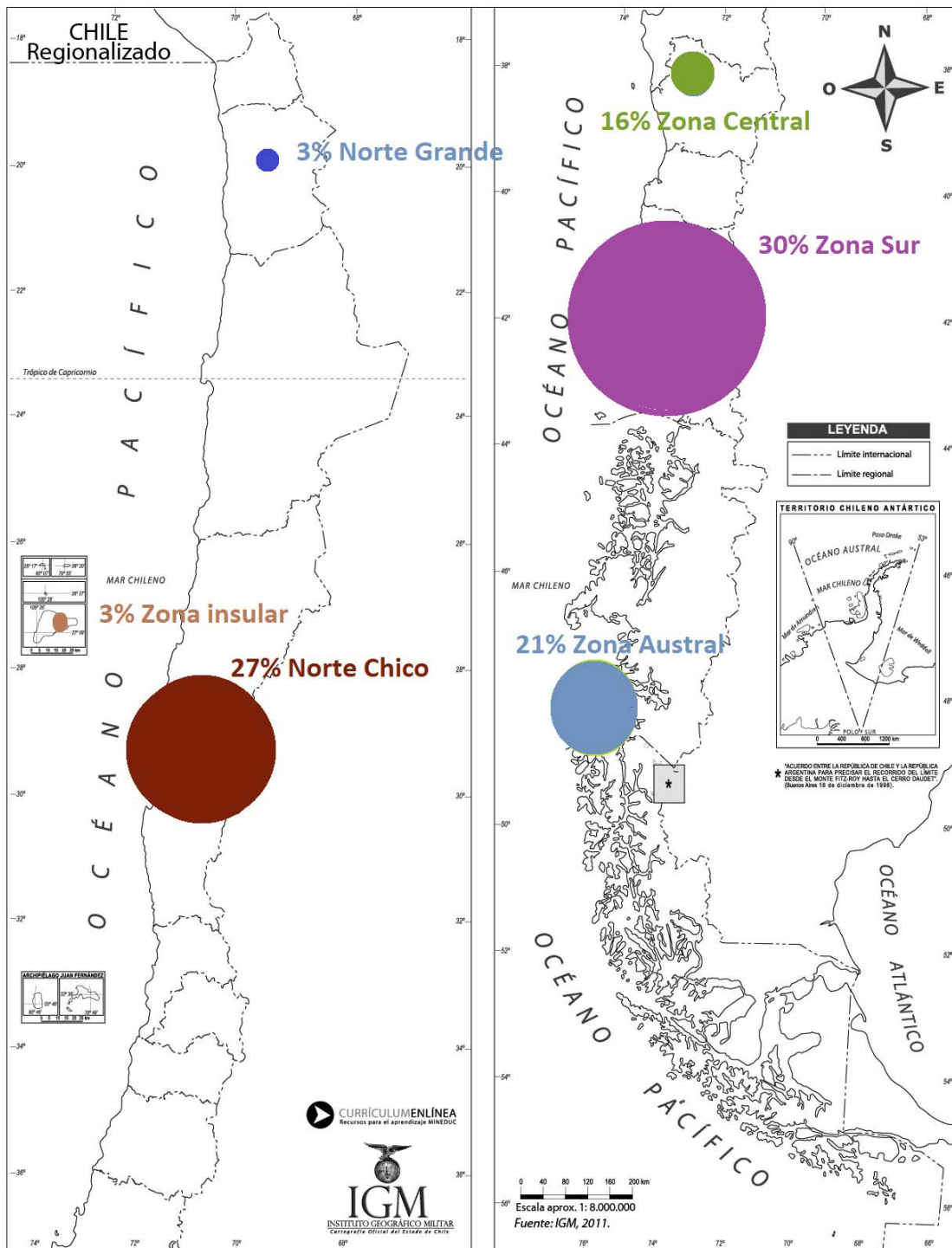
Análisis por área geográfica:

Los estudios se centran mayormente en la zona sur seguido por el norte chico y zona austral. En la figura 6 se detalla los porcentajes en que se distribuyen las zonas de estudios de los 34 artículos científicos.



**Figura 6.** Porcentajes de las áreas geográficas donde se desarrollaron los artículos tratados sobre conservación y dimensión humana en Chile.

En la figura 7 se aprecia una distribución espacial de estudios que incluyen dimensión humana en contextos de conservación. La localización de los estudios está representada por círculos en relación a los porcentajes obtenidos, entre más grande el tamaño del círculo mayor es la cantidad de estudios en la zona



**Figura 7.** Regiones con mayor número de estudios que incorporan dimensión humana en contextos de conservación en Chile.

### Análisis por tipo de metodología utilizada:

En la tabla 7 se clasifica el tipo de metodología utilizada en los artículos científicos, detallando cuales corresponden a métodos cuantitativos y cuales a cualitativos.

**Tabla 7.** Tipo de metodología utilizada en los artículos seleccionados según clasificación de Creswell, (2003).

Tipo de Metodología			
Cuantitativa	N°	Cualitativa	N°
Preguntas basadas en instrumentos (cuestionarios, encuestas, experimentos de elección).	10	Entrevistas, observaciones, documentos y datos audiovisuales.	10
Datos de desempeño, percepciones, observados y de censo.	7	Análisis de textos y de imágenes	1
Análisis estadístico.	4	Interpretación de temas y patrones emergentes.	2

Del total de 34 artículos científicos analizados; un 38% utilizo métodos cualitativos y un 62% utilizo métodos cuantitativos, siendo los más utilizados encuestas y cuestionarios. En algunos casos se utilizaron ambos métodos como en el caso de las entrevistas que se analizaban tanto cualitativa como cuantitativamente. En muy pocos casos se utilizaron herramientas de las ciencias sociales con análisis cualitativos, la mayoría de las herramientas corresponden al método científico.

### **b).2. Resumen de las entrevistas a científicos**

Se obtuvo respuesta por parte de 12 investigadores lo que equivale a un 23% del total de los científicos contactados, la mayoría ligados a la academia. De estas entrevistas; 2 fueron contestadas vía correo electrónico, 1 vía telefónica, 1 a través de la plataforma de internet Skype, y 8 fueron entrevistas personales grabadas por audio. De las 12 entrevistas, 2 fueron enviadas escritas y las 10 que fueron grabadas en audio tuvieron que ser transcritas. La tasa de no respuesta fue de un 77%, esto posiblemente a que los correos se obtuvieron de internet y es posible que no todos se encontraran actualizados o no fuesen sus correos de uso frecuente, unos pocos declinaron de responder la entrevista. Los resultados de las entrevistas se resumen a continuación.

Pregunta N°1

**¿Cuál ha sido su línea de investigación en los últimos años? ¿Desde cuándo desarrolla investigación incorporando la dimensión humana en contextos de conservación de la naturaleza (Año estimado)?**

**Respuestas:** Etno-ecología y etnobotánica - Valoración socioeconómica, dimensiones socioculturales asociadas a la conservación de la naturaleza - Pérdida de servicios ecosistémicos y la significancia cultural o social - Antropología del ambiente o de la naturaleza - Ecología social (desde una perspectiva transdisciplinaria) - Biología y planificación para la conservación - Métodos de valoración relacionado con áreas protegidas, temas de agua y cambio climático - Geografía humana y políticas de conservación - Planes de manejo que integren lo social, lo económico y lo biológico - Conservación de camélidos silvestres, conflictos entre vida silvestre y poblaciones humanas - Especies silvestres. De los investigadores quien trabaja hace más tiempo incorporando la dimensión humana es a partir del año 2003 y el más reciente año 2014.

Pregunta N°2

**¿Cuál es su percepción acerca de la evolución de la integración de la dimensión humana en temas de conservación en Chile, desde sus inicios hasta el presente?**

**Respuestas:** Parte de que el *“concepto (dimensión humana) tiene un origen antrópico y lo que ha cambiado ha sido la perspectiva o el enfoque científico”, “lo que está surgiendo es más bien una forma de entender distinta; desde las ciencias sociales, con preguntas más de fondo, con preguntas sobre cómo se construyen los acuerdos en los sistemas sociales, sobre cuáles son los elementos que determinan que las personas participen sustentablemente en el manejo, son preguntas en que las respuestas son netamente sociológicas o antropológicas y eso requiere un marco teórico social, que ayude a interpretar la realidad y que ese marco teórico sirva de guía de cómo se interpreta y como se explican estos fenómenos”,* este enfoque científico va *“desde el estudio de las especies y la vida silvestre hasta nuestros días (a partir del 2010), donde se incorpora explícitamente la dimensión humana utilizando la interdisciplina entre ciencias sociales y ecología de ecosistemas”,* se entiende que *“es un proceso complejo, un poco lento a veces y que también supone cambios en términos de paradigmas a nivel global y de las ciencias que “ha ido aumentando paulatinamente y cada vez tiene un rol más importante”* (9 de los investigadores creen que ha ido en aumento), *“cada vez más investigadores jóvenes se atreven a cruzar disciplinas, paradigmas y enfoques metodológicos para entender*



*problemáticas socio-ecológicas que ya no pueden ser abordadas desde una disciplina o área del conocimiento, se ha entendido que la conservación debe incorporar a las comunidades locales como agentes de cambio, siendo la dimensión humana un pilar clave para poder dar soluciones reales y de largo plazo". "Hoy en día es posible observar en los congresos del área instancias de discusión específicamente de temáticas relacionadas con dimensión humana" y "en las decisiones de políticas ha ido tomando un poco más de relevancia y quizás se pueda ver algunos proyectos financiados a veces por fondos internacionales que han dado un poquito más de resalte a este tema". Sin embargo gran parte de los investigadores cree que "falta mucho aún; desde las ciencias ecológicas se necesita transitar hacia las ciencias sociales, la conservación ecológica no se logra solamente con estudios ecológicos; se logra integrándose con la gente", "en general "es una debilidad de estas disciplinas que las ciencias sociales se toman como una herramienta para responder preguntas de manejo por ejemplo; encuestas, entrevistas, etc... pero no tanto de incorporar los marcos teóricos que integra la sociología para explicar la realidad", "en Chile en general no se ha hecho suficiente en lo que es el aspecto más ecológico o de biodiversidad como tal, todavía falta información y en el ámbito de la gestión es donde más se cruza con el componente humano, se tiene una gran deuda desde la academia por un lado y desde la gente que hace gestión de cómo hacerlo más operativo; ahí es donde hay una brecha bastante grande que abordar". También "hay una brecha grande en las políticas a nivel nacional en este tema que formalice o que se tenga una consistencia metodológica más clara respecto al rol que tiene la dimensión humana".*

### Pregunta N°3

**¿Cuáles son los factores que usted cree influyen en que los científicos o investigadores se motiven a investigar en dimensión humana en temas de conservación?**

#### **Respuestas:**

- Resolver los problemas: "los problemas de conservación son humanos, si no se entiende por qué las personas se comportan como se comportan, se puede tener muchos modelos biológicos que explican algunas cosas pero siempre va a faltar algo porque no se está atacando el problema, es mucho más directo dialogar con tomadores de decisión cuando uno incorpora dimensión humana en sus proyectos y actividades científicas, ya no solo se trata de describir los problemas si no también hacer gestión para solucionar el problema".

- Factor global de comprensión de la ciencia: *“tiene que ver con la comprensión de la ciencia de la conservación a nivel global, lo cual pone en evidencia que la conservación es parte de un proceso humano, todo lo que llamamos conservación tiene que ser visto en función de su relación con los humanos. Hay un requerimiento desde los organismos internacionales para incorporar estas multidimensiones, entonces ya no hay un proyecto exitoso que se gane estos fondos si no tiene un componente social, están básicamente obligados por las mismas bases técnicas, por lo tanto, es el sistema quien ha ido obligando a que los académicos incorporen temas sociales”.*
- Financiamiento: *“El alcance de los proyectos de las entidades que financian investigación; es decir, que dentro de los proyectos estén evaluando en su justa medida la interacción humana en la naturaleza, pero desde de la pregunta de investigación”.*
- El acercamiento de disciplinas: *“Si no se toma en cuenta que es lo que están investigando colegas de otras disciplinas no se puede abordar problemas del mundo real. Hoy la tendencia en conservación es claramente hacia integrar las dimensiones humanas y hacía la interdisciplina, así lo han demostrado publicaciones recientes en revistas de alto impacto. En ellas se hace un llamado urgente a abordar problemáticas del área de la conservación de manera integrada e incluyendo claramente las dimensiones humanas”.*
- Experiencia local (práctica): *“Nace de una necesidad práctica de darse cuenta que la realidad es más compleja de lo que en un principio se está evaluando, los sistemas ecológicos se pueden de alguna forma determinar y predecir pero los sistemas sociales no, son impredecibles entonces se empiezan a encontrar barreras, se veía como una amenaza a las comunidades locales ya que producen un impacto, pero verlos como una amenaza no ayuda a resolver el problema, solamente se va a confrontar y no se van a encontrar puntos de acuerdo, los problemas de fondo se resuelven resolviendo los temas sociales la necesidad de ver ahí en terreno, la comunidad local tiene un conocimiento y ahí también se motiva a investigarlo más”.*
- Formación profesional: también puede depender de la formación que los investigadores hayan recibido en el pregrado y de las líneas de investigación predominantes en la escuela de formación de postgrado. Obviamente también depende de si existen motivaciones personales.

Dos de los investigadores indicaron los motivos por los cuales creen que varios investigadores NO se motivan a incluir esta dimensión humana en sus investigaciones lo cual nos parece un importante aporte como contra pregunta de lo anterior:

- Financiamiento: *“Son muy pocos los fondos de investigación específicos para investigaciones multidisciplinarias. Aunque esto está cambiando, es una piedra de tope importante no solo a nivel nacional, sino que internacionalmente”.*
- Colaboración: *“Existen muy pocos científicos que puedan formar gente con una visión interdisciplinaria, lleva tiempo formar a las personas con esta visión. Existen pocas carreras que impartan esta visión que se necesita para incorporar la dimensión humana. En general los investigadores chilenos son bastante celosos de sus trabajos o “áreas de expertise” y no están acostumbrados a trabajar en equipos y menos multidisciplinarios ya que es más difícil. Las universidades e institutos deberían empujar la colaboración entre facultades y disciplinas, y asimismo los investigadores se debieran abrir a trabajar con otras áreas del saber”.*
- Prejuicios sobre las “ciencias blandas” y poca valoración del saber local: *“Hay una suerte de desprecio (mirar en menos) a las ciencias sociales por parte de muchos investigadores de las ciencias “duras”. El solo nombre “ciencias blandas versus ciencias duras” lo demuestra y asimismo la incorporación de métodos cualitativos y el uso de datos cualitativos es a veces visto como poco serio o que no son compatibles con el método científico. Esto es puramente desconocimiento y aquí se culpa al sistema de estudios universitario que se entrega en Chile, el cual es muy poco multidisciplinario o integrador. Las instituciones públicas tienden a pensar que existe solo una perspectiva para la gestión (se rige por la ciencia normal) y su tecnocracia ha afectado negativamente el enfoque de conservación y muchos siguen con el pensamiento de que existe una naturaleza estática, sin cambios. Esto también pasa sobre los conocimientos locales los cuales pueden ser un enorme complemento al científico y así han demostrado muchos investigadores que han tomado en cuenta el saber local el cual puede dar respuesta a muchas interrogantes que trae el investigador”.*
- Complejidad de las investigaciones socio-ecológicas: *“Algunos investigadores le tienen un poco de “miedo” a las investigaciones que incorporan datos cualitativos y a las personas como sujetos o participantes de un estudio. Trabajar con personas y el ecosistema muchas veces toma más tiempo ya que no es solo medir un árbol cuando y como quiero, sino que al trabajar con personas hay protocolos éticos,*

*rapport inicial, tiempos y ritmos propios de cada persona, diferentes idiomas, ontologías, epistemologías y formas de entender el mundo, hay desconfianza, etc. Todos estos factores son poco controlables en comparación con estudios cuantitativos con entes no-humanos. También el uso de métodos de investigación cualitativos requiere mucha paciencia y sobre todo práctica. Asimismo, la planificación, los resultados y el análisis de estudios socio-ecológicos son claramente menos predecibles. La gente sigue utilizando enfoques antiguos, les asustan los desafíos, como usar herramientas de otras disciplinas como, por ejemplo, los modelos dinámicos para análisis de escenarios de manejo. No se cuenta con una buena base de datos con pedigrí, sino se sigue usando solo métodos observacionales que no sirven para el estudio de problemas como la extinción”.*

Pregunta N°4

**¿Qué aplicaciones futuras le ve Usted a la integración de la dimensión humana en temas de conservación en Chile?**

**Respuestas:**

- Metodológicas: *“Metodologías actualizadas que miden cosas en el sistema social, hoy día hay harto método para poder medir cosas interesantes en el sistema social tanto como en el sistema biológico. Estas herramientas analíticas y metodológicas permiten identificar y resolver conflictos. La incorporación de la dimensión humana a la conservación en Chile es la pieza que faltaba para poder lograr resultados”.*
  
- Un nuevo paradigma de hacer conservación: *“Es un nuevo modelo, una nueva concepción de lo que implica hacer conservación y alinear tanto la dimensión biológica como la social, entender a los ecosistemas como socio-ecosistemas y por ende a los seres humanos como protectores y agentes de cambio, más que solamente una amenaza la cual debe ser apartada y aislada. Las investigaciones darán paso a acciones donde las comunidades o poblaciones locales no serán objetos de estudio sino entes participantes de programas e iniciativas de conservación. Asimismo, como en muchos otros países, cada vez más se valorará el conocimiento ecológico tradicional o local para la toma de decisiones e implementación de iniciativas de conservación que sean coherentes al contexto local”.*

- Conservación en ambientes productivos: *“Poner estándares de sostenibilidad que impliquen ganancias en biodiversidad. En Chile central ya no hay tierras públicas como para crear áreas protegidas por lo que en las áreas protegidas privadas se necesita abordar de otra forma la conservación biológica y eso es en un vínculo estrecho con los propietarios privados en donde los locatarios tienen que ser incentivados mediante planes de sustentabilidad para el bienestar humano”.*
- Estrategias que tengan una mayor aceptación social: *“El poder entender mejor la dimensión humana en la conservación va a hacer que estos pasos de prueba y error se vayan reduciendo, en el caso del error ya vayamos tomando pasos que sean más factibles de implementar en su componente social que finalmente es una de las deudas que tenemos hoy en día”.*
- Inclusión: *“En temas de conservación no es para aislarse de la sociedad, al revés, esto es para que los ciudadanos aprovechen, utilicen o disfruten y entonces el rol de él en particular es justamente eso; cómo hacer que la gente de alguna manera tenga una participación más grande en todo lo que son las áreas protegidas, la valoración que hacen las personas a las áreas protegidas y a la conservación en general, cual es el rol y la valoración que hacen las personas de su ambiente como más inmediato, una aplicación en el sentido de entender un poco más la interrelación entre los usuarios más cercanos y el rol que hay con la conservación. Del punto de vista de diseño de políticas públicas integrar a la gente no solo investigar a la gente, sino como se integra, considerar esa transdisciplina”.*
- Toma de decisiones y prioridades en el corto y en el largo plazo: *“integrar dimensiones humanas en conservación favorecerá en múltiples aspectos las iniciativas de conservación. No sólo se incrementa el éxito de las iniciativas, sino que se puede asegurar que sean más duraderas y eficaces”.*

#### Pregunta N°5

**¿Qué elementos se deberían considerar para la integración de la dimensión humana en el diseño de políticas públicas, planes y/o programas de conservación?**

**Respuestas:** Deberían incorporarse:

- Claros protocolos éticos obligatorios: *“Un protocolo de procedimientos claro y pautas a seguir para incorporar a las investigaciones y programas de conservación”.*

- Mayor participación de la población local: *“Tanto en la planificación como en la ejecución de investigaciones y actividades posteriores y una adaptación local. Integrar a la gente no solo investigar a la gente sino cómo se integra, esa transdisciplina”.*
- Estudios de impacto socio-ambiental: *“Hacer un diagnóstico participativo, muchas veces uno parte con muchos sesgos y prejuicios, reconocer a las personas en sus tradiciones, en sus costumbres, en sus formas de vida tradicionales los elementos que favorecen las políticas de conservación y no considerar a la población como objeto de política si no que tratar de considerarla como sujeto de política y darle entonces mayor espacio de participación y decisión en términos de los procesos de conservación, si se trata a estas personas como si fueran ignorantes se va a tener problemas de resistencia u oposición a legislaciones que de otro modo podrían ser muy favorables”.*
- Mayor presupuesto: *“Para que esta integración sea fructífera y beneficiosa para la diversidad biocultural”.*
- Equipos claramente multidisciplinarios y capacitados: *“Identificar dependiendo del proyecto, identificar muy bien los actores, creo que ese tema es clave para poder hacer políticas públicas en que los actores que tienen que estar estén en esa toma de decisiones, el poder definir muy bien fórmulas de gobernanza en estas mesas de trabajo o formas que se definan, y obviamente tener formalizado el rol de cada uno”.*
- Considerar la dimensión económica: *“En el sentido del nivel de ingreso de las personas, pero la valoración que hacen las personas por estas políticas y también quienes son los beneficiarios de una determinada política, las personas que no van a ser beneficiarios y que potencialmente podrían ser perdedores, y entender bien ese balance puede ayudar en el proceso político de valoración o aprobación de este tipo de políticas”.*
- Cambiar el tipo de relación que existe entre las instituciones públicas y las casas de estudios, como las Universidades.
- Cambiar los requerimientos solicitados en los estudios de EIA.
- Una institucionalidad dedicada a la conservación y gente preparada para la gestión.

Pregunta N°6

**¿Cuáles cree usted que son los ámbitos de la relación personas – conservación en los que se deberían desarrollar más investigaciones?**

**Respuestas:** (Algunas ideas fueron desarrolladas por los investigadores otras sólo nombradas)

- Conocimiento ecológico tradicional: se necesita profundizar en el tema de los conocimientos locales, una intervención de la dimensión pública tiene que irse hacia el tema del conocimiento que se desarrolla a nivel local, es muy importante que la política pública priorice justamente los procesos locales y regionales, es tremendamente importante que las políticas públicas creen o favorezcan y estimulen todas las iniciativas locales que están actualmente promoviendo situaciones de conservación o favorables a la conservación, que las políticas públicas más que crear instancias nuevas tengan la capacidad de reconocer las instancias existentes y apoyarlas

- Intereses de las personas por la conservación: *lo principal es entender cuáles son las relaciones de la sociedad, el rol que pueden tener las personas y quizás agrupaciones de personas en la conservación. En el entendimiento de los valores intrínsecos y utilitarios que los humanos atribuyen a los seres no humanos, además de los roles que las diferentes especies cumplen en los ecosistemas y los beneficios para la sociedad. Hay que balancear mejor los “intereses” de ambas partes.”*

- Conciencia de los actores privados particularmente el empresariado: que vean esto como una oportunidad de desarrollo sustentable.

- Conservación en espacio escolar: conservación en términos muy reales, la ambientación va provocando lealtades entre las personas y las especies.

- Servicio Nacional Forestal: que vea el cómo se gestiona las plantaciones forestales y que sea público.

- Psicología ambiental.

- Enfoques socio-ecológicos.

- Valoración social y económica de la naturaleza.

- Cultura y territorialidad

- Ética de la conservación
- Ciencia ciudadana o local
- Conservación comunitaria
- Educación ambiental en temas interdisciplinarios
- Estrategias comunicativas.
- Carnívoros en cómo lograr una co-existencia,
- Gestión de biodiversidad en ambientes productivos
- Generación de políticas públicas en instituciones robustas y fuertes en temas de gestión de biodiversidad
- Una mirada crítica y autocrítica a la ciencia de la conservación.

Pregunta N°7

**¿Cuál cree usted que son las áreas geográficas en las cuales se debería desarrollar y/o fortalecer la investigación? ¿Por qué?**

**Respuestas:**

- Zona Norte, el Norte Grande, Norte Chico; queda un poco más de trabajo por hacer; donde hay menos parques (4 investigadores consideran a la zona norte como relevante).
- Zona central adquiere sentido para ser trabajada con personas porque hay conflictos; una política de conservación que no considere a la ciudad como parte importante en los procesos de protección ambiental está muy coja. Los ecosistemas de la zona central en general están bastante sub-representados (4 investigadores consideran que la zona central).
- Todo Chile (la relación investigación que existe es muy deficiente), las áreas, tanto urbanas como rurales, las áreas donde hay más población ya que en todas emergen conflictos y relaciones entre la fauna nativa (o exótica) y los seres humanos (3 investigadores consideran que en todas las áreas).
- Es difícil circunscribirlo a alguna decisión administrativa del estado chileno, no se podría clasificar una prioridad geográfica, hay cosas que no tienen escalas tan localizadas, hay



temas transversales (3 investigadores consideran que no se puede definir un área geográfica).

- La parte marítima en general de conservación acuática no solo marina es donde se ha hecho bastante poco (4 investigadores consideran que hay una deuda en el área marina).

- Temas críticos como minería, las plantaciones, asociarlo geográficamente a lugares que tienen grandes impactos y grandes influencias en el país, áreas donde la diversidad biocultural esté amenazada (Un investigador considera esto).

- Zonas donde habitan pueblos indígenas, así como sociedades con una identidad definida (Un investigador considera esto).

#### Pregunta N°8

**¿Qué nivel de desarrollo cree Usted que tiene la integración de la dimensión humana en los temas de conservación en Chile? Y ¿cómo lo proyecta en el futuro?**

#### **Respuestas:**

*“En Chile todavía no hay una verdadera asimilación por parte de la población chilena sobre el tema, estamos como entre el 0 y el 5% de la tarea”; de los investigadores casi la totalidad cree que “el nivel de desarrollo es bajo, sobre todo comparado con otros países del mundo, donde estamos todavía muy atrás obviamente y falta mucho por hacer”, uno de los investigadores “no ve avances concretos en Chile en al menos los últimos 10 años”, sin embargo, “en comparación a otros países de Latinoamérica estamos avanzados y la respuesta positiva es que al menos lo hay (un nivel de desarrollo), hay iniciativas y ejemplos interesantes, las nuevas generaciones de investigadores vienen con otra mirada que fortalecerá esa integración y aplicación”, en general la visión hacia el futuro de la mayoría de los investigadores es optimista y creen que “cada vez habrá un mayor interés, podría aumentar de manera más rápida pero el mundo de la gente que trabaja en la conservación viene desde la biología por lo tanto quizás no va a ser tan rápido como debiese”.*

*Cosas positivas: “gracias al programa Becas Chile han llegado muchos profesionales con postgrados del exterior con otra mirada y entendimiento de la importancia de la dimensión humana en la conservación”. “La presencia de lo que se llama el derecho real de conservación que es una ley que permite que se destinen pedacitos de suelo para conservación, permite que ya tengamos algunas cosas que, si pueden servir de soporte para futuras políticas, iniciativas y mejoramientos de esta relación”.*

Lo que falta: *“falta generar más redes de colaboración entre biólogos, sociólogos, antropólogos, ecólogos, economistas para poder potenciar mayormente este tema”, “hay muchos desafíos todavía; falta integrar, si bien está sucediendo en áreas protegidas también es necesario hacerlo en lugares que no son áreas protegidas”. “En Chile a pesar que se reconoce la importancia de estas interdisciplinas, en la práctica se hace muy difícil y esto es interdisciplinario, entonces no es fácil encontrar posiciones en las universidades para que uno pueda desarrollar estos temas, los fondos por lo general no es fácil adjudicárselos porque o son para biólogos o son para sociólogos entonces queda esto como entremedio, por lo que bien se reconoce esto de la interdisciplina faltan espacios más concretos para que se pueda desarrollar la investigación”.*

Pregunta N°9

**¿Podría nombrar a las personas que Ud. conoce que realizan investigación en el área en Chile?**

**Respuestas:**

**Tabla 8.** Lista de investigadores identificados por sus pares y la cantidad de veces que fueron nombrados cada uno.

<b>Investigador</b>	<b>N° de menciones</b>	<b>Investigador</b>	<b>N° de menciones</b>
Ricardo Rozzi	6	Darío Moreira	1
Eduardo Silva-Rodriguez	5	Eduardo Pavéz	1
Tomas Ibarra	5	Eduardo Valenzuela	1
Cristian Bonacic	4	Elier Tabilo	1
Marcela Márquez	4	Enrique Aliste	1
Francisco Zorondo-Rodriguez	3	Fabián Jacsic	1
Omar Ohrens	3	Felipe Hernández	1
Claudia Cerda	2	Francisca Massardo	1
Claudia Sepúlveda	2	Gioconda López	1
Cristhopher Anderson	2	Guillermo Donoso	1
Cristobal Pizarro	2	Jorge Arraceto	1
Elke Schüttler	2	Juan Carlos Castilla	1
Juan Carlos Skewes	2	Luisa Delgado	1
Mauricio Folchi	2	María Isabel Hermoso	1
Maximiliano Sepúlveda	2	Martin Fonck	1
Nicolás Gálvez	2	Meredith Root-Bernstein	1
Olga Barbosa	2	Nicolás Guarda	1
Robert Petitpas	2	Paulina Stowhas	1
Rodrigo Arriagada	2	Piergiorgio Di Giminiani	1
Ana Urquide	1	René Reyes	1
Andrés Marín	1	Rodrigo Catalán	1
Antonieta Eguren	1	Stephan Gelcich	1
Beatriz Brito	1	Tamara Contador	1
Carlos Gaymer	1	Víctor Marín	1
Claudio Moraga	1	Viviana Maturana	1
Daniel González	1		

#### **IV. DISCUSIÓN**

En los últimos 10 años existen al menos 34 artículos publicados, que incluyen la dimensión humana en sus investigaciones, enfocados principalmente en estudios de conservación de ecosistemas y su relación con las comunidades locales.

Los investigadores están tratando principalmente temáticas de valores y creencias de las personas hacia la vida silvestre y como estas afectan sus actitudes y comportamiento hacia la conservación, desarrollando algunas tendencias en cuanto a las preferencias de las personas hacia la vida silvestre las cuales en su mayoría se relacionan con un alto utilitarismo en la valorización; es decir, dándole un valor dependiendo si la vida silvestre es benéfica o dañina más que por su valor intrínseco (Silva-Rodríguez, et al, 2006).

El abordaje de dimensiones humanas aplica teorías y métodos de las ciencias comportamentales para entender, explicar, prever y cambiar pensamientos y acciones humanas de relevancia para la conservación y manejo de vida silvestre (Marchini. 2015)

Varios investigadores coinciden en que existe un prejuicio hacia las comunidades locales dado que se las considera ignorantes respecto a temas de conservación; en los artículos analizados en este proyecto, sólo un 24% de los estudios consideró el conocimiento de las comunidades locales respecto a la vida silvestre. En la búsqueda de los artículos hubo una gran cantidad de estudios, que no se consideraron para propósitos de este proyecto, ya que se enfocaban sólo en educar a las comunidades en temas de conservación sin considerar el saber local, sin embargo, considerar el conocimiento de las personas puede ser un gran complemento a la investigación y puede aportar con respuestas a muchas interrogantes (Fox et al, 2006).

Las principales problemáticas que se están resolviendo están centradas en la zona sur y el norte grande. Considerando que en la zona sur de Chile es donde se encuentra la mayor parte de las áreas silvestres protegidas del país, la relación de las comunidades y su aporte en la conservación de estas áreas toma gran importancia, el desafío es lograr que las personas tengan una mayor participación, que sean parte de la solución en los problemas, que puedan utilizar y disfrutar las áreas protegidas para que puedan valorar y tener presente su rol en la conservación.

En cuanto a la metodología la mayoría de los investigadores se centra en métodos cuantitativos para responder preguntas de manejo y escasas herramientas de las ciencias

sociales, hay poca disposición de los investigadores a incorporar métodos cualitativos ya que trabajar con personas tarda más y hay muchos factores que son poco controlables, o debido a que en las universidades no hay una formación con enfoques dinámicos de investigación por lo que hay poco conocimiento y práctica por parte de los investigadores. El desafío parte porque los investigadores se atrevan a conocer mejor las metodologías de las ciencias sociales y las puedan integrar en sus investigaciones para crear modelos más dinámicos y así el análisis de su manejo sea más operativo, es mucho más directo dialogar con tomadores de decisión cuando se incorpora la dimensión humana en sus proyectos y actividades científicas. La ciencia política, la antropología, la economía, la psicología, la sociología, la geografía, los estudios jurídicos y otras disciplinas de las ciencias sociales tienen herramientas analíticas y conocimientos establecidos que pueden explicar y predecir patrones de comportamiento humano: percepciones vitales para el éxito de las iniciativas locales, nacionales e internacionales. (Mascia et al, 2003).

Existe una consciencia por parte de los investigadores en la falta de herramientas del área social en sus investigaciones, esta falencia recae principalmente en la formación de los profesionales del área, principalmente biológica, ya que no se integran estas temáticas durante su formación de pre y post grado. Los programas de grado profesionales en gestión ambiental deberían capacitar a los estudiantes para que se den cuenta de que el contexto social es fundamental (Estevez, 2010), para el éxito de la conservación y para entender por qué esto es así. Los programas tradicionales de ciencias sociales, por otro lado, deberían demostrar que las ciencias sociales relevantes para la conservación son legítimas, dignas de seguimiento y capaces de responder preguntas de profunda importancia teórica (Mascia, 2003). Además, por otra parte, del área social no son muchos los investigadores que se integran a los temas de conservación, no obstante, existe gente del área social trabajando estos temas, pero falta la conexión entre ambos grupos de profesionales. Aunque pueda parecer contradictorio que las principales influencias sobre el éxito de la política ambiental puedan ser sociales, las intervenciones de conservación son el producto de procesos humanos de toma de decisiones y requieren cambios en el comportamiento humano para tener éxito. Por lo tanto, las políticas y prácticas de conservación son fenómenos inherentemente sociales, como lo son los cambios previstos e involuntarios en el comportamiento humano que inducen. (Mascia et al, 2003).

El conocimiento de los investigadores en cuanto al trabajo que se realiza en el resto del país, es primordial para unificar objetivos similares, aprender de manera conjunta y

potenciar el trabajo que se realiza en beneficio de la conservación en el país, incluyendo a las personas y comunidades en ellos. Existen distintas sociedades que actualmente incorporan este tema en sus reuniones y congresos, como la SOCECOL (Sociedad de Ecología de Chile), pero falta crear una red con otro tipo de sociedades del área humanista y social, que puedan brindar a los científicos aportes en herramientas para realizar proyectos e investigaciones con un mejor foco social, con más experiencia y mejor manejo.

Las necesidades futuras de investigación la enfrentan los investigadores más jóvenes ya que son ellos quienes se atreven a cruzar cada vez más disciplinas, paradigmas y enfoques metodológicos para entender problemáticas socio-ecológicas. El hecho de que las investigaciones se estén orientando a sistemas más integrados, a ecosistemas más que una especie en particular, permite hacer una gestión más inclusiva con el ser humano, integrándolo como parte de la solución y no solo como el problema.

## **V. CONCLUSIONES**

En Chile la inclusión de la dimensión humana en los proyectos de investigación en contextos de conservación ha ido aumentando en los últimos años, según los resultados de esta investigación y a juicio de los investigadores entrevistados. A pesar que el nivel de desarrollo en Chile es bajo, sobre todo comparado con otros países del mundo, es un tema que está entrando cada vez con más fuerza. La integración de la dimensión humana debe ser una prioridad urgente en los países Latinoamericanos (Marchini, 2015). Integrar la dimensión humana en la conservación se reconoce como una necesidad, que permite cumplir con éxito los proyectos de conservación.

En dimensión humana lo que se investiga con más fuerza son los valores, preferencias, actitudes y comportamientos de las personas hacia la vida silvestre en contextos de conservación. La investigación antropológica puede documentar el valor sociocultural y espiritual de la biodiversidad. Junto con otras disciplinas de las ciencias sociales, la antropología también puede identificar las creencias, los valores, las normas y las normas culturales orientadas a la conservación que a menudo son adecuados para servir de base a las leyes y reglamentaciones formales (Mascia et al, 2003).

La mayoría de los investigadores prefiere utilizar herramientas correspondientes al método científico como encuestas y entrevistas con análisis económicos-cuantitativos, la economía ambiental a menudo puede proporcionar una razón poderosa para el establecimiento de áreas protegidas al demostrar que el valor de los bienes y servicios generados por los ecosistemas (Mascia et al, 2003). Las zonas geográficas más estudiadas; tienen relación con las universidades de esas zonas y los grupos que se forman en la academia que realizan investigaciones, siendo la zona sur y norte grande de Chile los que presentan más investigaciones, sin embargo el autor con más artículos publicados pertenece a la zona central.

Los estudios se están enfocando en analizar a los ecosistemas con las comunidades, como parte de una visión más multidisciplinaria de la conservación y no tan especialista, entendiendo que la biodiversidad se debe analizar como un conjunto y no como una especie aislada e integrando al ser humano como parte de la solución y no sólo como parte del problema. La motivación de los investigadores a realizar este tipo de investigaciones parte en su mayoría por una necesidad, para resolver un problema de conservación entre una comunidad y su rol en la protección de los ecosistemas.

De las entrevistas a los investigadores se concluye que incluir la dimensión humana en los proyectos de investigación en contextos de conservación parte de una necesidad, puesto que la realidad es más compleja de lo que en un principio se está evaluando, ya que un proyecto de conservación no será exitoso si no tiene un componente social, incluso existen requerimientos internacionales que lo exigen por lo tanto es el sistema quien ha ido obligando a que los académicos incorporen temas sociales, la dimensión humana es un pilar clave para poder dar soluciones reales y de largo plazo.

Los investigadores están cada vez más abiertos a integrar las distintas disciplinas para realizar sus investigaciones, formando grupos multidisciplinarios para abordar de mejor manera los problemas de conservación, entendiendo que incluir a la dimensión humana es la clave para que los programas de conservación se lleven a cabo con éxito y perduren en el tiempo.

Reconocer que la conservación se trata tanto de las personas como de las especies o los ecosistemas sugiere un cambio significativo en la naturaleza y el uso de la ciencia en la conservación. Para preservar el patrimonio natural de la tierra, las ciencias sociales deben convertirse en el centro de la ciencia y la práctica de la conservación. Las organizaciones de conservación gubernamentales y no gubernamentales deberían tomar medidas adicionales para integrar la información científica social en la toma de decisiones de conservación (Mascia et al, 2003).



## **VI. BIBLIOGRAFIA**

Álvarez-Varas, R. - Petitpas, R. - Stowhas, P. - Fuentes-Hurtado, M. 2015 Conservation Research Needs of Easter Island (Rapa Nui) Marine Turtles. *Chelonian Conservation and Biology* 14(2):184-192.

Arango, J.C. 2012. Instructivo de registro de descriptores para búsqueda de fuentes de información. Curso de metodología de la investigación. Universidad de Medellín.

Bachmann, P, Delgado, L Oñate, B. 2007. Gobernanza ambiental: una estrategia orientada al desarrollo sustentable local a través de la participación ciudadana. *Revista Ambiente y Desarrollo de CIPMA* 23 (3), 68-732007.

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile [BCN]. (Sin fecha). Información territorial. Nuestro País. Regiones. Recuperado de [http// www.bcn.cl/siit/nuestropais/regiones](http://www.bcn.cl/siit/nuestropais/regiones)

Castillo, A., Verdugo, V., González, E., Paré, L., Paz, MP., Reyes, J., Scheingart, M. 2009. Conservación y sociedad, en *Capital natural de México*, vol. II: Estado de conservación y tendencias de cambio. Conabio, México, pp. 761-801.

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* 21(3):143-153.

Creswell, J.W. 2003. *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. 2da Ed.

Cuevas y Van Leersum, 2001. Project "Conservation, Restoration, and Development of the Juan Fernandez islands, Chile" *Revista Chilena de Historia Natural*, 74:899-910.

Estévez, R, Sotomayor, D, Poole, A, Pizarro, C. 2010. Creating a new cadre of academics capable of integrating socio-ecological approach to conservation biology. *Revista Chilena de Historia Natural* 83: 17-25.

Fajardo A, y Alaback P. 2005. Effects of natural and human disturbances on the dynamics and spatial structure of *Nothofagus glauca* in south-central Chile. *Journal of Biogeography* (J. Biogeogr.) 32, 1811–1825.

Fox, H, Christian, C, Norbody, C, Pergams, O, Peterson, G Y Pyke, C. 2006. Perceived Barriers to Integrating Social Science and Conservation. *Conservation Biology* Volume 20, No. 6, 1817–1820

Gigliotti, M. y Decker, D.J. 1992. Human dimensions in wildlife management education: pre-service opportunities and in- service needs. *Wildlife Society Bulletin* 20: 8-14.

Haines-Young, R.H., Potschin, M.P. 2009. The links between biodiversity, ecosystem services and human well-being. In: Raffaelli, D., Frid, C. (Eds.), *Ecosystem Ecology: A New Synthesis*. BES Ecological Reviews Series, CUP, Cambridge, pp. 110–139.

Herrmann, T - Schüttler, E - Benavides, P - Gálvez, N – Söhn, L y Palomo, N. 2013. Values, animal symbolism, and human-animal relationships associated to two threatened felids in Mapuche and Chilean local narratives. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 9:41.

Ingold, T. 2002. *The perception of the environment: Essays in livelihood, dwelling and skill*, Routledge, Londres.

Jax, Kurt, & Rozzi, Ricardo. 2004. Ecological theory and values in the determination of conservation goals: examples from temperate regions of Germany, United States of America, and Chile. *Revista chilena de historia natural*, 77(2), 349-366.

Jorquera-Jaraquillo, C., Vega, J.M. Alonso, Aburto, J., Martínez-Tillería, K., F. Leon, M., A. Pérez, M., Gaymer, C. F., y Squeo, F. A. 2012. Conservación de la biodiversidad en Chile: Nuevos desafíos y oportunidades en ecosistemas terrestres y marinos costeros. *Revista chilena de historia natural*, 85(3), 267-280.

Kareiva, P y Marvier, M. 2012. What is conservation science? *Bioscience*. Vol 62. N° 11. Pág: 962 – 969.

**Londoño, O., Maldonado, L., Calderon, L. 2014.** Guía para construir estados del arte. International Corporation of Networks of Knowledge. 39 págs.

**Mascia, M.B., Brosius, J.P., Dobson, T.A., Forbes, B.C., Horowitz, L., Mckean, M.A. y Turner, N.J. 2003.** Conservation and the social sciences. *Conservation Biology* 17(3): 649-650.

**Maraja, R., Barkmann, J., Teja, T. 2016.** Perceptions of cultural ecosystem services from urban Green spaces. *Ecosystem Services* 17: 33-39.

**Marchini, Silvio. 2015.** Dimensiones humanas de los conflictos con fauna silvestre: el caso de Brasil. *Boletín Alúna*. 5. 48.

**Millennium Ecosystem Assessment (MA) 2005.** Ecosystems and Human Well-being: A Framework for Assessment. Island Press, Washington, DC. Available online at: <http://www.unep.org/maweb/en/Framework.aspx>

**Ostrom, E. 2009.** A General Framework for Analyzing Sustainability of Social-Ecological Systems. *Science* Vol 32, 325 – 419.

**Palmer, M.A., E.S. Bernhardt, E.A. Chornesky, S.L. Collins, A.P.D. Dobson. 2004.** Ecological science and sustainability for a crowded planet. 21st century vision and action plan for the Ecological Society of America.

**Price, M.F. 2002.** The periodic review of biosphere reserves: A mechanism to foster sites of excellence for conservation and sustainable development. *Environmental Science and Policy* 5: 13-18.

**Püschel-Hoeneisen, N, y Simonetti, J. 2012.** Forested habitat preferences by Chilean citizens: Implications for biodiversity conservation in *Pinus radiata* plantations. *Revista chilena de historia natural*, 85(2), 161-169.

Raimilla, V. – Rau, J – Muñoz, A. 2012. Estado de arte del conocimiento de las aves rapaces de Chile: Situación actual y proyecciones futuras. *Revista Chilena de Historia Natural* 85: 469-480

Ramírez, C. y C. San Martín. 2006. Ecosistemas dulceacuícolas. En: P. Saball, M. Arroyo, J.C. Castilla, C. Estades, J.M. Ladrón de Guevara, S. Larraín, C. Moreno, F. Rivas, J. Rovira, A. Sánchez, L. Sierralta (eds.). *Biodiversidad de Chile. Patrimonio y Desafíos*. Comisión Nacional del medio Ambiente, Santiago, Chile. Pp. 112-124.

Rojas A., Sabatini F., Sepúlveda C. 2003. Conflictos ambientales en Chile: aprendizajes y desafíos. *Revista ambiente y desarrollo de CIPMA*. VOL. XIX / Nº 2, págs. 22 – 30.

Rozzi, R, Silander, J, Armesto, J. J, Fensinger P, y Massardo. 2000. Three levels of integrating ecology with the conservation of South American temperate forest <: The initiative of the Institute of Ecological Research Chiloé, Chile, *Biodiversity and Conservation*, 9: 1199-1217.

Sanderson J, Sunquist, M. y Iriarte, A. 2002. Natural history and landscape-use of guignas (*Oncifelis guigná*) on Isla Grande de Chiloé, Chile. *Journal of Mammalogy* 83: 608-613.

Sierralta L., R. Serrano. J. Rovira y C. Cortés. 2011. Las áreas protegidas de Chile, Ministerio del Medio Ambiente (eds.), 35 pp.

Silva Rodríguez, E. Ortega-Solís, G. Jiménez, J. 2006. Wild birds: attitudes, uses and myths in a rural landscape of southern Chile". *Boletín Chileno de Ornitología* 12: 2-14.

Silva-Rodríguez EA, GR Ortega-Solís y JE Jiménez 2007. Human attitudes toward wild felids in a human-dominated landscape of southern Chile. *CatNews* 46: 19-21.

Silva-Rodríguez, E.A., M. Soto-Gamboa, G.R. Ortega-Solís, y J.E. Jiménez. 2009. Foxes, people and hens: human dimensions of a conflict in a rural area of southern Chile. *Revista Chilena de Historia Natural* 82:375 - 386.

**Simonetti, J.A.** 2011. Conservation biology in Chile: Are we fulfilling our social contract? *Revista chilena de historia natural*, 84(2), 161-170.

**Skewes, J. C, Rehbein, R., y Mancilla, C.** 2012. Ciudadanía y sustentabilidad ambiental en la ciudad: la recuperación del humedal Angachilla y la organización local en la Villa Claro de Luna, Valdivia, Chile. *EURE (Santiago)*, 38(113), 127-145.

**Stoll, A, Sepúlveda C, San Martín J** 2006. Patrón florístico-estructural de la vegetación nativa remanente en el límite norte del Bosque Templado Costero de Chile: el caso de la quebrada Cayurranquil (VII Región, Chile). *Bosque* 27:64-71.

**Velasco, D, García-Llorente. M, Alonso. B , Dolera. A, Palomo. I, Iniesta-Arandia. I, Martín-López. I.** 2015. Biodiversity conservation research challenges in the 21st century: A review of publishing trends in 2000 and 2011. *Environmental Science & Policy* 54 pág: 90–96.

**Zorondo-Rodríguez, F., Reyes-García, V., y Simonetti, J.A.** 2014. Conservation of biodiversity in private lands: are Chilean landowners willing to keep threatened species in their lands? *Revista chilena de historia natural*, 87, 1-8.

**Vásquez, F., Castilla, J.C., Gelcich, S., Quiroga, M.A., Carrasco, P., Paz, X., Riquelme, J.** 2010. Evaluación económica de los activos ambientales presentes en la red de reservas marinas decretadas en el país bajo la Ley General de Pesca y Acuicultura, Informe Final. Proyecto FIP N°2008-56. Universidad de Concepción. 364 p +23 Anexos.

## VII. APENDICES

### TABLAS

**Tabla 4.** Sistema de códigos para la clasificación de los artículos en la tabla.

<b>Codificación</b>	
<b>Dimensión humana</b>	<b>Código</b>
Valores y creencias	1
Actitudes y comportamiento	2
Características socioeconómicas y demográficas	3
Conocimiento	4
<b>Motivación</b>	<b>Código</b>
Describir y/o evaluar percepciones, actitudes y valoración	1
Entregar antecedentes y participación de la comunidad	2
Evaluar conflictos y/o sinergias	3
<b>Objeto de estudio</b>	<b>Código</b>
Especies de Flora	1
Especies de Fauna	2
Ecosistemas	3
<b>Área geográfica</b>	<b>Código</b>
Norte grande	1
Norte chico	2
Zona central	3
Zona sur	4
Zona austral	5
Zona insular	6
<b>Metodología</b>	<b>Código</b>
Cuantitativo	1
Cualitativo	2
Otro	3

**Tabla 5.** Matriz numérica de la clasificación de los artículos

<b>Matriz numérica clasificación de artículos</b>							
<b>N°</b>	<b>Año</b>	<b>Dimensión humana</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Motivación</b>	<b>Objeto de estudio</b>	<b>Área geográfica</b>	<b>Metodología</b>
1	2006	1_2	1	2	2	4	1_2
2	2007	4	2	2	3	5	2
3	2007	2_4	1_3	3	2	5	2
4	2008	1	1	1	3	5	2
5	2009	1_3	1	2	3	2_3_4	2
6	2009	1_4	1	2	2	4	2
7	2009	3	2	3	2	3	2
8	2009	3	1	3	1	1_2	1
9	2010	2	1	3	3	5	2
10	2011	3	1	2	3	2	1
11	2011	3	1	2	3	5	1
12	2011	1_4	1	2	2	5	2
13	2012	1_3_4	2	2	3	4	3
14	2012	1	1	2	3	3	1
15	2012	1	1	1	1	5	2
16	2012	2	1	2	3	2	1
17	2013	1_4	1	3	1	5	2
18	2013	3	1	2	1_2_3	2	1
19	2013	1_4	2	2	3	4	1
20	2013	1	1	3	1_2	2	1
21	2013	1_3_4	3	2	1	4	2
22	2014	2	1_2	2	3	4	1
23	2014	1	2	2	3	2	1
24	2014	2	1	2	3	2	1
25	2014	4	2	2	3	3	1
26	2014	4	2	1	3	4	1
27	2014	2	3	3	2	4	1
28	2015	4	2	1	1	4	1
29	2015	4	2	3	2	6	1
30	2015	2	2	3	2	2	1
31	2015	1_2	1	3	3	3	1
32	2016	1	1	3	3	3	1_2
33	2016	2	1	3	2	2	1
34	2016	2	3	2	2	4	1

**Tabla 9. Clasificación artículos científicos.**

Nº	Año	Título	Tema principal	Objetivo de estudio	Motivación	Especies abordadas	Área geográfica	Metodología utilizada	Dimensión humana	Autores	Institución	Palabras clave	Revista
1	2006	Aves silvestres: actitudes, prácticas y mitos en una localidad rural del sur de Chile	Percepciones de una comunidad de agricultores de la subregión del sur de Chile con respecto a las aves silvestres	Hacerión las percepciones de una comunidad de agricultores con respecto a las aves silvestres	Por la importancia que reviste para los pobladores rurales su relación diaria con las aves silvestres, así como por las implicaciones de las conductas de los agricultores en la conservación de las aves silvestres	Aves silvestres	Región de Los Ríos, la ciudad de La Unión	Se obtuvo información cuantitativa ( cuestionarios) cualitativa (entrevistas) sobre conocimientos y percepciones.	Conocimiento y percepciones (actitudes, apreciación y creencias)	Eduardo A. Silva-Rodríguez, Gabriel P. Ortega-Soto y Jaime E. Jiménez	Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Austral de Chile	Actitudes humanas, creencias, conservación, aves silvestres, conflictos entre humanos y aves silvestres	Bioten Chileno de Ornithología
2	2007	Análisis del concepto de participación ciudadana utilizado por los responsables locales, el caso de la cuenca Aysén en el sur de Chile	Diagnóstico del concepto de participación ciudadana utilizado por los servicios públicos de la XI Región de Aysén	Investigar qué concepto de participación se utilizó por los organizadores subalternos. Se analizó la cuestión de la participación en relación con una dimensión específica: la gobernanza para el desarrollo sostenible.	La base principal ( casi el 50%) para el análisis de la participación en relación con la utilización de los recursos naturales. En consecuencia, hay mucha presión para el uso comercial de los elementos naturales.	Ecosistema (utilización de recursos naturales)	Ciudad del río Aysén, XI Región, Puerto Aysén y Coyhaique	Realizaron entrevistas formales, individuales y grupales, definidos como personas que, por su profesión, actividad o posición dentro de la comunidad, pueden proporcionar información pertinente sobre una actividad o dimensión social determinada. CONOCIMIENTO	Se realizaron entrevistas con "informantes clave", definidos como personas que, por su profesión, actividad o posición dentro de la comunidad, pueden proporcionar información pertinente sobre una actividad o dimensión social determinada. CONOCIMIENTO	Sachmann, P.L., Delgado, L.E., Murru, V.H.	Universidad de Chile, Departamento de Ciencias Ecológicas, Facultad de Ciencias	Estudios ecosociales, participación ciudadana, métodos cualitativos, toma de decisiones locales, desarrollo sostenible, sustentabilidad, manejo ambiental, bioeconomía, Aysén, Chile, comunidades locales	InterScience
3	2007	La aplicación de la ética ambiental en la conservación biológica: un estudio de caso del extremo sur de las Américas.	En este artículo, aplicamos principios éticos a un estudio de caso, el caso noroccidental (Castor canadensis) como una especie invasora en el archipiélago del Cabo de Hornos, centrados en la isla chilena de Navarino.	¿Por qué decimos que la ética ambiental puede ser incorporada en las decisiones de conservación, y qué implicaciones tiene la inclusión de la valoración ética para la práctica de la biología de la conservación.	La conservación biológica no es sólo acerca de los hechos y las medidas técnicas relativas a la especie, sino que también debe considerar los valores. Esto se refiere tanto al ecólogo y los diversos intereses humanos como a la evaluación ética de las acciones humanas hacia la naturaleza.	Castor (mamíferos) introducido (Castor canadensis)	Isla Navarino	La información empírica utilizada para la evaluación se basa en datos publicados, comunicaciones con científicos y autoridades, familiarizadas con la situación local y en varias visitas de campo a la zona entre 2000 y 2004.	Aplicados la teoría ética a un estudio de caso. Para ello aplicamos dos diferentes teorías éticas a la situación específica y los examinamos con respecto a (a) qué conocimiento factual se requiere sobre el castor y su impacto (b) qué acciones sean considerables como moralmente buenas o malas de acuerdo a cada una teoría.	Sylvia Häder, Kurt Jax	Departamento de conservación biológica, Centro de Investigación Ecológica y Medioambiental, Alemania	Castor, Archipiélago del Cabo de Hornos, Chile, Conflictos de conservación, Ética de la conservación, Ética ambiental, Evaluación, Especies invasoras	Biodiversity Conservation
4	2008	Superando la Dicotoma Entre Conocimiento Local y Global: Diversas Perspectivas sobre la Naturaleza en la Reserva de Biosfera Cabo de Hornos.	Estudio de caso de una investigación socio-ecológica realizada en Puerto Williams	Caracterizar y analizar la diversidad de perspectivas acerca de la naturaleza que tienen los habitantes de la región de Cabo de Hornos.	Nuestro estudio se realizó en el contexto de un proyecto de investigación.	Ecosistema (naturaleza)	Puerto Williams está ubicado al sur de Tierra de Fuego, en la Isla Navarino (de la región de Cabo de Hornos)	Entrevistas una aproximación cualitativa puesto que exploramos qué nos está proporcionando de "naturaleza" puede ser diferente a la de nuestros entrevistados.	Describir la heterogeneidad de perspectivas ambientales, valores y formas de relación con la naturaleza, que pueden encontrarse en "comunidades locales" pequeñas y remotas.	Uta Berghofer, Ricardo Rozzi y Kurt Jax	Centro Ecológico Ormona (Universidad de Magalanes e Instituto de Ecología y Biodiversidad, IEB)	Naturaleza	Environmental Ethics
5	2009	Las percepciones de los pescadores artesanales sobre las políticas de cogestión costera en Chile y sus potencialidades para ampliar la conservación de la biodiversidad marina.	Percepción de los pescadores artesanales sobre las políticas de cogestión costera en Chile y sus potencialidades para ampliar la conservación de la biodiversidad marina.	Analizar la percepción de los pescadores artesanales chilenos sobre las políticas de cogestión costera en Chile y sus potencialidades para ampliar la conservación de la biodiversidad marina.	Las Zonas Marítimas Protegidas constituyen un instrumento indispensable para la conservación de la biodiversidad. Sin embargo, existen otros instrumentos como los marcos de política de gestión conjunta costera marina que también pueden considerarse instrumentos para la conservación de los recursos marinos y sus potencialidades.	Ecosistema marino	Nuestra investigación consideró a ocho artesanos de Cuatro de estos regiones (IV, V, VI y X)	Utilizamos grupos focales, entrevistas semiestructuradas y cuestionarios de conocimiento, analizamos las percepciones de los pescadores artesanales a pequeña escala.	Percepciones de los pescadores artesanales a pequeña escala frente al régimen de cogestión costera en Chile y el potencial para general capacidades y un entorno social para incrementar la conservación marina	Stefan Götsch, Natalio Godoy, Alan C. Cestelo	Departamento de Ecología y Biodiversidad, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile.	Naturaleza	Ocean & Coastal Management
6	2009	Zorros, gatos y gallinas: dimensión humana de un conflicto en un área rural del sur de Chile.	En este trabajo, examinamos el conflicto entre la ganadería y la caza de zorros y gatos en un área rural del sur de Chile.	Evaluar las actitudes humanas hacia la caza en un paisaje dominado por el hombre en el que se dispone de ganado pequeño, las percepciones de los ganaderos sobre zorros y gatos y la efectividad de las medidas de control implementadas por los habitantes locales.	Los conflictos entre humanos y carnívoros silvestres en un paisaje dominado por el hombre en el que se dispone de ganado pequeño, las percepciones de los ganaderos sobre zorros y gatos y la efectividad de las medidas de control implementadas por los habitantes locales.	Zorro chilla	Cerrolina, La ciudad de La Unión, Región de Los Ríos	Para entender los posibles conflictos entre agricultores y zorros, evaluamos los conocimientos locales, experiencias, y actitudes hacia esta zorro, así como el manejo de los animales domésticos usando una encuesta.	Conocimientos locales, experiencias, y actitudes	Eduardo Silva-Rodríguez, J.2., Mauricio Soto-Gamboa, Gabriel Ortega-Soto 1 - Jaime Jiménez 4	Escuela de Medicina Veterinaria, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Austral de Chile.	Actitudes humanas, agricultura de subsistencia, conflictos humanos-aves silvestres, conservación de zorros, Lynx baileyi, Lynx baileyi	Revista Chilena de Historia Natural
7	2009	Presencia del loro trichoue (Cyathopicus trichoceros) en la cordillera de la costa de Chile central.	Datos que muestran la presencia del loro trichoue en la cordillera de la costa de Chile central.	Registrar antecedentes de la presencia de Cy. patagonus en la VI Región y señalar como la participación de la comunidad rural, fue fundamental para detectar la presencia de esta especie en la zona.	Valor ambiental de especies amenazadas que sustentan actividades agrícolas tradicionales	Loro trichoue	Región de Bernardo O'Higgins	Consultas a los lugareños, a quienes se preguntó sobre presencia de borro en el área, junto a un reconocimiento de las especies mediante la exposición de láminas a color.	Conocimiento.	Sergio Zuriga-Jara, Fadia Tala, Alberto Vega, Nicole Pjaquet y Julio A. Velázquez	Escuela de Ingeniería Comercial, Universidad Católica del Norte	Hábitat, algas pardas, valoración contingente, valor económico, Chile	Gestión Ambiental
8	2009	Valor económico de los bosques de algas pardas en las costas de la IV y V Región de Chile.	Este trabajo estima el valor económico de los humales en ambientes marinos (bosques de algas pardas laminadas) de la IV y V regiones del norte de Chile.	Estimar el valor económico de los humales en ambientes marinos (bosques de algas pardas laminadas) de la IV y V regiones del norte de Chile.	La investigación en valoración de humales es prácticamente inexistente, solo hay estudios en humales/mangraves y pastos marinos.	Bosque de algas pardas	IV y V región del norte de Chile	Valoración Contingente. La implementación de dicho método significó diseñar e implementar un número de encuestas.	Disposición por parte la sociedad a pagar y trabajar sin remuneración, para conservar dichos bosques.	Alejandro Alzamora, M. Alejandra Vukosavljević, Benito A. González y Gabriel Luján	Centro de Estudios de Vida Silvestre, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile.	Loro trichoue, Cyathopicus patagonus, Chile central, conservación, valoración contingente, valoración económica	Bioten Chileno de Ornithología
9	2010	Muchos ojos en la naturaleza: Percepciones Diversas en la Reserva de Biosfera del Cabo de Hornos y Su Percepción para la Conservación.	Utilizando la investigación social cualitativa y entrevistas que fundamentan, exploramos la creación de diferentes narrativas en el contexto de la Reserva de la Biosfera del Cabo de Hornos.	Examinamos las diferentes narrativas cualitativas y entrevistas que fundamentan, exploramos la creación de diferentes narrativas en el contexto de la Reserva de la Biosfera del Cabo de Hornos.	Las relaciones entre los seres humanos y los ecosistemas son complejas, el lugar a resultados de conservación. Por lo tanto, es importante que queramos a comprender mejor las relaciones complejas entre los seres humanos y la naturaleza.	Naturaleza	Reserva de la Biosfera del Cabo de Hornos en Chile, Puerto Williams.	Entre agosto de 2003 y agosto de 2006 realizamos 16 entrevistas a cuatro discapacitados de grupos locales con habitantes de Puerto Williams pertenecientes a diferentes grupos socioeconómicos	Exploramos qué diversa naturaleza está configurada por diferentes personas, es decir, cómo perciben, se relacionan y habitan con la naturaleza.	Uta Berghofer, Ricardo Rozzi y Kurt Jax	ETH Zürich Centre for Environmental Research - UFZ, 2University of North Texas, 3University of Magalanes (Magalanes) de Chile.	Conservación; conocimiento ecológico local; participación; áreas protegidas; valoración.	Ecology and Society
10	2011	Disponibilidad a pagar para proteger servicios ambientales: un estudio de caso con valores de uso y no uso en Chile Central.	Disponibilidad a pagar para proteger servicios ambientales: un estudio de caso con valores de uso y no uso en Chile Central.	El propósito de este estudio es estimar la disposición a pagar (DAP) de los habitantes de la Reserva Nacional Lago Peñuelas, Chile central, por proteger servicios ambientales proporcionados por el área.	La investigación en valoración de humales es prácticamente inexistente, solo hay estudios en humales/mangraves y pastos marinos.	Ecosistema	Reserva Nacional Lago Peñuelas, localizada en Chile Central, Provincia de Valparaíso.	Para estimar la DAP se utilizó técnicas de preferencias declaradas, específicamente un experimento de elección (EE), el cual se aplicó a una muestra aleatoria de visitantes de la reserva. PREFERENCIAS ECONOMICAS	Se aplicó un experimento de elección (EE), una muestra aleatoria de visitantes de la reserva. PREFERENCIAS ECONOMICAS	Kurt Jax - Elka Schüttler - Lisa Berghofer	ETH Zürich Zentrum für Umweltforschung, UFZ, 2University of North Texas, 2 University of Magalanes (Magalanes) de Chile, Departamento Puerto Williams	Actitudes, Etnoecología, No nativo, Política, Entrevistas cualitativas, Tolerancia, Valores	Journal for Nature Conservation
11	2011	Una aplicación de experimentos de elección para identificar preferencias locales por acciones de conservación y desarrollo en el extremo sur de Chile.	Esta investigación ilustra la aplicación de una metodología (EE) que permite incorporar en las estrategias de conservación las preferencias de la comunidad local de Navarino, por los servicios ambientales proporcionados por los bosques de la isla.	Estimar valores económicos de servicios ambientales no transados en mercados.	Esta es un área prístina con bajo nivel de desarrollo económico. Contiene biología templada de interés mundial para ser conservada. Sin embargo, proyectos de desarrollo pueden amenazar esta condición.	Arbitraje; belleza del paisaje amenazado por niveles de infraestructura turística, visitas de los pobladores (Diaphanoselmaphys) y protección para un mazgo endémico (Tayraja miraflores).	Bosques de la Isla Navarino, Región de Magalanes y Antártica Chilena	Este estudio utiliza un experimento de elección (EE) para estimar valores económicos de servicios ambientales no transados en mercados.	Esta investigación ilustra la aplicación de una metodología que permite incorporar en las estrategias de conservación las preferencias de los ciudadanos.	Claudia Cerda	Departamento de Manejo Forestal, Facultad de Silvicultura Ciencias y Conservación de la Naturaleza, Universidad de Chile.	Especies inconspicuas, Experimento de Elección, Reserva de Biosfera La Campana-Peñuelas, Servicios, Ambientales, Valoración Económica	InterScience
12	2011	Hacia un discurso social sobre el manejo de especies invasoras. Un estudio de caso de las percepciones públicas de visiones y costumbres en el Cabo de Hornos.	En este trabajo se examinaron las percepciones públicas de especies invasoras de alta preocupación por conservación en la Reserva de la Biosfera de Cabo de Hornos, para lo cual se están formando planes de manejo: el visión americano (Neovison vison) y el castor noroccidental (Castor canadensis).	Este estudio tiene como objetivo mejorar nuestra comprensión de las percepciones públicas sobre los mamíferos invasores en un continente donde se ha llevado a cabo poca investigación de este tipo de áreas. América del Sur.	La investigación y las políticas públicas sobre las especies invasoras se han concentrado en su impacto ecológico y por tanto en el componente social.	El castor noroccidental (Castor canadensis)	Reserva de la Biosfera de Cabo de Hornos	Las entrevistas cualitativas semi-estructuradas buscaron tres áreas: conceptualización y conocimiento de especies invasoras. Valores asociados con especies invasoras y nativas y la aceptación de medidas de control.	conceptualización y conocimiento, valores de especies, y la aceptación de medidas de control.	Claudia Cerda	Departamento de Manejo Forestal, Facultad de Silvicultura Ciencias y Conservación de la Naturaleza, Universidad de Chile.	Experimento de elección, voluntad a aceptar, Navarino, valoración económica, preferencias.	Bosque
13	2012	Ciudadanía y sustentabilidad ambiental en la ciudad de la recuperación del humedal Arquehilla y la organización local en la Villa Clara de Luna en la ciudad de Valdivia, Chile.	La recuperación del humedal Arquehilla por la junta de vecinos de la Villa Clara de Luna en la ciudad de Valdivia.	Medir la dimensión del paisaje mediante como dimensión ambiental. A nivel mundial se los considera una riqueza ecológica importante.	Los humedales constituyen un importante recurso en términos medioambientales. A nivel mundial se los considera una riqueza ecológica importante.	Humedal	La capital de la Región de los Ríos, Valdivia	Análisis de un caso en cuatro etapas.	Factor socioeconómico, valores y conocimiento	J. Skewes, R. Rohlfen, C. Marín	Universidad Austral de Chile	Ciudadanos informados, magistrados urbanos, medioambiente urbano, participación ciudadana, transformaciones socioambientales	Eure
14	2012	Preferencia por hábitats forestales por ciudadanos chilenos: Implicaciones para la conservación de biodiversidad en plantaciones de Pinus radiata.	Las plantaciones forestales pueden cooperar en la conservación de la biodiversidad si tienen un subbosque diversificado. Sin embargo, uno de los cambios en la producción forestal del apoyo social que estos reciben.	Vamos a analizar si las personas chilenas tienen diferentes preferencias para las plantaciones de pino con y sin cedrinas del subbosque.	La necesidad de la conservación fuera de áreas protegidas ha llevado a la modificación de las prácticas productivas para permitir el mantenimiento de la biodiversidad. Sin embargo, uno de los cambios en la producción forestal del apoyo social que estos reciben.	Plantaciones de pino con y sin subbosque.	Chilén, Santiago y seis localidades rurales de la VII y VIII Región.	Además, se evalúa la percepción acerca de la relación entre las plantaciones de pino y la fauna nativa a través de encuestas realizadas en Chile, Santiago y seis localidades rurales de la VII y VIII Región.	Entrevistas de percepciones y valores.	Nicole Puschel - Javier Simónetti	Departamento de Ciencias Ecológicas, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile.	Chile, evaluación de hábitat, plantaciones de pino, subbosques, Naturaz	Revista Chilena de Historia Natural
15	2012	Aplicación de experimentos de elección para identificar el valor de existencia de un mazgo endémico: un estudio de caso en Chile.	Se aplicó un experimento de elección para medir el valor de existencia de un mazgo endémico.	Identificar nuestra apreciación económica de un mazgo endémico poco visible en la región subantártica de Chile.	Desde una perspectiva económica, el valor de existencia de un mazgo endémico poco visible en la región subantártica de Chile.	Mazgo endémico Patagonia (T. maabii)	Isla Navarino (sur de Chile), XI Región	El experimento de elección se administró a una muestra de residentes locales de la Isla Navarino (sur de Chile). Valoración contingente y experimento de elección (valoración de existencia). 54 encuestas cualitativas.	Evaluamos la separación de valores, la importancia de los valores de existencia o el resplandor cálido y las motivaciones "éticas".	Claudia Cerda, Jan Behrmann and Rainier Margraf	Departamento de Manejo Forestal, Facultad de Silvicultura Ciencias y Conservación de la Naturaleza, Universidad de Chile.	Naturaleza	Environment and Development Economics
16	2012	Evaluación de los beneficios y costos de la restauración de bosques de tierras secas en el centro de Chile.	Se evaluó los beneficios de la restauración de bosques de tierras secas en una zona rural de alto valor de conservación en el centro de Chile, utilizando un estudio de CV.	Evaluar los beneficios de la restauración de bosques de tierras secas en una zona rural de alto valor de conservación en el centro de Chile, utilizando un estudio de CV.	A pesar de su importancia global los ecosistemas de tierras secas están experimentando actualmente altas tasas de pérdida de bosques como resultado de la sobreexplotación y conversión de bosques a zonas secas de la tierra.	Restauración de bosques	Valle del Coligayru, Valparaíso.	Descripción del cuestionario, se utilizó CV para evaluar los beneficios totales que obtienen los propietarios de terrenos al restaurar los servicios ecosistémicos de tierras secas en el centro de Chile.	Men personas estaban dispuestas a pagar un precio adicional por los servicios ecosistémicos de tierras secas en el valle del Coligayru.	Felipe Velázquez, Laura Nallehuatú and Cristian Echeverría	Bosques de tierras secas, Servicios ecosistémicos, Valoración económica, Valoración contingente	Journal of Environmental Management	
17	2013	Conocimiento, uso y valoración de la flora vascular de tierra del fuego: el ejemplo de Karukinka.	Se espera conocer el nivel de conocimiento de la flora vascular de Tierra del Fuego. Se espera con esta información a la conservación de la biodiversidad en la zona.	La preservación de la biodiversidad requiere información actualizada sobre el estado de conservación. VILLAGE Conservation Society (VCS) es una organización sin fines de lucro que se dedica a la conservación en el parque privado Karukinka, al sur de Tierra del Fuego.	Plantas vasculares de Tierra del Fuego.	Ponerer y Punta Arenas, Tierra del Fuego.	El uso actual se estimó aplicando encuestas específicas en la población de la zona de Ponerer y Punta Arenas. Las encuestas fueron y se analizaron cualitativa y cuantitativamente utilizando estadística descriptiva general.	Se evaluó el grado de conocimiento de las plantas vasculares de Tierra del Fuego, sus usos conocidos, y su valoración.	Conocimiento, uso y valoración.	Cora Menegoz, Claudia Cerda y Barbara Bavaresco	Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal, Pontificia Universidad Católica de Chile.	Etnoecología, Conservación, Servicios ecosistémicos, Vegetación.	Anales Instituto Patagonia (Chile)
18	2013	Valorar los atributos de la biodiversidad y el abastecimiento de agua mediante experimentos de elección: un estudio de caso de la Reserva de la Biosfera La Campana Peñuelas, Chile.	Atributos ambientales del área relacionada con la conservación de la biodiversidad y el abastecimiento de agua y analizar los factores que influyen en sus preferencias.	Valorar las preferencias económicas públicas para la conservación de la biodiversidad y el abastecimiento de agua y analizar los factores que influyen en sus preferencias.	Se realizó una encuesta basada en el método del experimento de elección, un método que está ampliamente usado por el sector forestal ocasionalmente como por el creciente mercado de la vivienda.	Opciones ambientales, desarrollo armónico con, enfoque económico y agua potable en el futuro.	Reserva Nacional de Peñuelas, Valparaíso	Se realizó una encuesta basada en el método del experimento de elección	Preferencias económicas públicas para la conservación de la biodiversidad y el abastecimiento de agua de la reserva	Claudia Cerda	Departamento de Manejo Forestal, Facultad de Silvicultura Ciencias y Conservación de la Naturaleza, Universidad de Chile.	Experimento de elección, La Campana Peñuelas, Reserva de la Biosfera, Especies endémicas, Disponibilidad a pagar, Chile	Environ Monit Assess



Nº	Año	Título	Tema principal	Objetivo de estudio	Motivación	Especies abordadas	Área geográfica	Metodología utilizada	Dimensión humana	Autores	Institución	Palabras clave	Revista
19	2011	Manejo de Áreas Protegidas Marías a través de Tarifas de Visitas: Información para los Turistas Disponibilidad para Pagar en Chile.	Planear y/o oportunidades para lograr la sostenibilidad financiera a través de las tarifas de visitantes para la protección de AMP.	Estimar la voluntad de pago (DAP) de los visitantes del parque para la protección de diferentes especies protegidas en la zona costera.	Conocer el papel potencial de las cuotas de ingreso de visitantes. Al generar los recursos turísticos conflictos con las características que determinan la DAP de los visitantes.	Área Marino Protegida (AMP) - Área Marino Protegida (AMP).	Chilim Mapu Lahu ubicada en el borde costero de las comunas de San Juan de los Rios, Rio Negro y Purraruque, Provincia de Osorno, Chile.	Se aplicó un método de valoración contingente (MVC) que es un enfoque de preferencia declarada.	Se aplicó a los encuestados que anotaron, dos declaraciones relacionadas con la conciencia de la existencia de la AMP antes de la visita, y los beneficios ecológicos de las AMPs y se midió la sensibilidad a la permeación en las playas.	Gelcich S., Amar F., Valdebenito A., Castella J., Fernandez M., Godoy C., Riggs D.	Departamento de Ecología y Centro de Estudios Avanzados en Ecología y Biodiversidad. Facultad de Ciencias Biológicas. Pontificia Universidad Católica de Chile.	Protección de consumo, Sistemas socio-ecológicos, Turismo basado en la naturaleza, Dimensiones humanas, Valoración contingente, MPA, Objetos de Achi, Conservación	
20	2011	Evaluación del valor de las especies: un estudio de caso sobre la disposición a pagar por la protección de especies en Chile.	Se realiza una valoración de la disposición a pagar por la protección de especies en Chile, utilizando el método de elección experimental (CE).	Estimar la voluntad de pago (DAP) de los visitantes del parque para la protección de diferentes especies protegidas en la zona costera.	Obtener información sobre la sensibilidad de los participantes al anuncio de la información proporcionada.	Especies populares de flora y fauna, especies poco visitadas (botaguas, hongos)	Parque Nacional Campana (CNP) Valparaíso.	Metodología de valoración: el experimento de elección.	Valores de los visitantes por protección de especies	Cerda, C., Losada, T.	Departamento de Minería Forestal, Facultad de Silvicultura, Ciencias y Conservación de la Naturaleza, Universidad de Chile.	Experimentos de elección. Protección de las especies. Parque Nacional Campana, Chile	Environ Monit Assess
21	2013	Valores, simbolismo animal y humano-animales relacionadas a dos felinos amenazados en tierras mapuches y locales chilenas.	Conflicto entre felinos-Humanos, los animales relacionados requieren soluciones para ambas partes, por tanto, es crucial entender las actitudes, su contexto y su dinámica cultural.	Comprender los valores y las relaciones entre humanos y animales amenazados con percepciones negativamente a través de la divulgación de historias locales y los cuentos populares tradicionales mapuche.	Los camorros se ven particularmente afectados por la fragmentación y el uso de los recursos turísticos conflictos con los seres humanos.	El gato guilga (Leopardus guilga) y el puma (Puma concolor)	Región de la Araucanía	Análisis cualitativo de: 112 historias en el gato guilga y el puma, 10 entrevistas en profundidad con los indígenas mapuches y 35 leyendas tradicionales mapuche.	Valores y las relaciones entre humanos y animales camorros	M. Hermann, E. Schütler, P. Benavides, Nicolás Galvez, L. Söhn y N. Palomo	University of Magalanes Department Centro Universitario Puerto Williams	Interacciones hombre-animal, Felinos, Psicología de la conservación, Cuentos populares, Pueblo mapuche, Chile	Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine
22	2014	Servicios ecosistémicos y transformaciones abruptas en un sistema socio-ecológico de humedales costeros: Tubú-Raqui después del terremoto de 2010 en Chile.	Cambios en los servicios de los ecosistemas afectan al bienestar de las comunidades locales y desafían las capacidades de adaptación de los usuarios.	Comprender los impactos de transformaciones abruptas en un humedal costero asociado a un levantamiento costisismo de 1,6 m después de un terremoto de 8,8 grados de magnitud en Chile.	El análisis de transformaciones abruptas a través de un enfoque de servicios ecosistémicos proporciona un poderoso marco para el estudio del cambio ambiental y los impactos asociados a las comunidades locales.	Humedal	Humedal de Tubú-Raqui, el Sotol de Acauco, Región del Bío-Bío	Utilizamos enfoques de métodos mixtos para explorar datos a partir de los 18 meses después del terremoto. Herramientas cualitativas y cuantitativas.	Adaptaciones y respuestas humanas post-catastróficas; e intereses y visiones de los usuarios sobre posibles vías socio-ecológicas futuras.	Marta A. Gelcich S., Castella J. C.	Centro de Conservación Marina and Departamento de Ecología, Pontificia Universidad Católica de Chile,	Adaptación; Evaluación de los Ecosistemas del Mar; desastres naturales; Percepciones; Transformaciones; bienestar	Ecology and Society
23	2014	Valor y aplicabilidad de incluir las percepciones de las partes interesadas sobre los servicios ecosistémicos y las características de la biodiversidad para planificar un área marina protegida.	Valor y aplicabilidad de incluir las percepciones de las partes interesadas en el contexto de la planificación de las AMPs y la EBM (Gestión Basada en los Ecosistemas) para las zonas costeras	La percepción sobre la identificación y valoración de SE y amenazas a la biodiversidad, las expectativas para el establecimiento de un Uco de un área marina protegida de uso múltiple y las relaciones entre las prioridades y las percepciones de los diferentes grupos.	La definición de una visión común que incluya objetivos sociales y ambientales, servicios de los ecosistemas y/o características de la biodiversidad que la gente está interesada en mantener o restaurar es un gran desafío para las áreas marinas protegidas.	Áreas marina protegidas	Zonas costeras de Freiria (Región de Acaucama) y La Laguna (Región de Coquimbo)	Las percepciones de los diferentes grupos de actores fueron comparadas y analizadas estadísticamente; y las relaciones entre las prioridades fueron estudiadas usando un enfoque de red. El método de selección corresponde a una variación de un muestreo de bola de nieve. 42 cuestionarios	Percepciones	Carcamo, P.F., Garry-Filthmann, R., Siqueo, F.A., Gaymer, C.F.			Environmental Science and Policy
24	2014	Estimación conjunta de la disposición a pagar y de la tasa de descuento intertemporal para la protección de la biodiversidad en la reserva marina de Choros Damas.	Contribuir con evidencia sobre la disposición a pagar y de la tasa de descuento intertemporal para la protección de la biodiversidad en la reserva marina de Choros Damas.	Este estudio analiza el valor económico de la reserva marina de las Islas Choros Damas	Un área creciente de investigación se ha centrado en cómo asociar a servicios sin mercado asociados a los ecosistemas marinos y a la necesidad de entender la ecología y la economía en los procesos de toma de decisiones sobre ecosistemas con importancia para el ser humano	Reserva marina	Islas choras e Islas Damas, Región de Coquimbo	Disposición A Pagar mediante encuestas.	La colaboración de la comunidad para el financiamiento de los planes generales de administración es importante para asegurar la permanencia de la reserva, ya que sin la colaboración no es posible asegurar el cuidado adecuado de la reserva y la permanencia de la biodiversidad.	Carrasco, M., Vázquez-Lavín, F., Valenzuela, S., Pérez, F.			
25	2014	Conservación de la biodiversidad en tierras privadas: ¿están los dueños de tierras chilenas dispuestos a mantener las especies amenazadas en sus tierras?	La conservación biológica en tierras privadas: ¿están los dueños de tierras chilenas dispuestos a mantener las especies amenazadas en sus tierras?	Entender las intenciones de propietarios, la intensidad relativa de adoptar un determinado comportamiento, hacia la vida silvestre amenazada y (ii) evaluar el papel del conocimiento ecológico local, el conocimiento de las áreas protegidas, y la propiedad de los bosques sobre las intenciones de comportamiento pequeño propietario hacia la biodiversidad	Las percepciones negativas y positivas entre la vida silvestre y los humanos pueden surgir en las tierras donde las especies amenazadas se superponen con los asentamientos humanos. En esas zonas, el costo de los planes de conservación depende en gran medida de la voluntad de propiedad de los bosques sobre las especies amenazadas a su alrededor	Bosque maulino	Reserva Nacional Los Queules y las poblaciones locales, Región del Maule.	Entrevistamos (mediante el examen de las intenciones de comportamiento de los propietarios) a los campesinos que viven alrededor de la Reserva Nacional Los Queules en el centro de Chile, cuestionarios.	El conocimiento ecológico local y conciencia de áreas protegidas.	Francisco Zorondo-Rodríguez - Victoria Reyes-García - Javier A. Simonetti	Departamento de Ciencias Biológicas, Facultad de Biología, Universidad de Chile.	Actitud Central Chile Relación hombre-naturaleza Bosque Maulino	Revista Chilena de Historia Natural
26	2014	Equilibrar el abastecimiento de agua y la conservación del bosque antiguo en las tierras bajas del sur-centro de Chile a través de la cogestión adaptativa.	Este artículo demuestra cómo el manejo adaptativo ha utilizado un proceso de múltiples pasos para mejorar el manejo de la cuenca.	Evaluar los éxitos y los desafíos del uso del enfoque de adaptación continua para la conservación de un complejo y valioso sistema socio-ecológico dominado por bosques.	La gestión de los ecosistemas es una estrategia de conservación, pero no basta un protocolo estándar para su implementación	Cuenca hidrográfica Llancahue	Llancahue, Valdivia, Región de los Ríos	Se emplearon métodos del modelo de Investigación Acción Participativa, se realizaron dos entrevistas semiestructuradas con la comunidad de Lomas del Sol. La primera tuvo como objetivo conocer los orígenes y las características socioeconómicas de la comunidad y el segundo, conocer sus usos de Llancahue y su disposición a trabajar con UACH para gestionar en colaboración	La Investigación de Acción Participativa es un proceso desarrollado para trabajar con comunidades locales que tiene como objetivo desarrollar preguntas, experimentos y conocimiento necesario para comprender los problemas que enfrenta la comunidad y encontrar soluciones socialmente aceptables.	Doroso, P.J., Frenk, C., Flores, M., Moberg, M.C., Oyarzun, C., Zavajeta, J.C.		Landscape Ecology	
27	2014	Perros domésticos en comunidades rurales alrededor de áreas protegidas: ¿Problema de conservación o solución de conflicto?	Para determinar si la función de los perros domésticos en las comunidades rurales influye en sus interacciones con la vida silvestre, realizamos estudios en las áreas rurales que rodean las tierras protegidas en los Bosques Templados de Valdivia de Chile	Nuestro objetivo fue comprobar si el papel de los perros para la propiedad de los perros en las comunidades rurales y cómo se manejan las poblaciones de perros para reducir la probabilidad de políticas y estrategias punitivas o impopulares de manejo de perros en las áreas de conservación de las tierras protegidas.	La necesidad una comprensión específica de la motivación para la propiedad de los perros en las comunidades rurales y cómo se manejan las poblaciones de perros para reducir la probabilidad de políticas y estrategias punitivas o impopulares de manejo de perros en las áreas de conservación de las tierras protegidas.	Perros domésticos	Curiñanco, Huaco, Chahuin, Huero y Cadiñal Alto; Valdivia, Región de los Ríos	Utilizamos una encuesta de hogares en comunidades rurales de Chile, investigamos la relación entre las prácticas de manejo de la granja y las interacciones perro-vida silvestre reportadas por los agricultores	Motivación para la propiedad de los perros en las comunidades rurales	Maximiliano A. Sepúlveda, Randall S. Singer, Eduardo Silva-Rodríguez, Paulina Stowhas, Katharine Polcar	Departamento de Ecología y Biodiversidad, Facultad de Ecología y Recursos Naturales, Universidad Austral Bello, Santiago, Chile.	N	PLOS ONE
28	2014	Sobre árboles y personas: La presencia del árbol (Noddyfagus obliqua) en la vida cotidiana mapuche de la cuenca del río Valdivia	Este estudio documenta la presencia del árbol (Noddyfagus obliqua) en la vida cotidiana mapuche de la cuenca del río Valdivia	Examinar la presencia del roble en la vida social y ritual tal cual se expresa a través de las palabras y prácticas que hemos registrado enfatizando la identidad que se establece entre esta especie y los seres humanos y el papel regenerador de la vida que se mediatiza a través de los roles.	Las culturas han advertido en las áreas de conservación de las tierras protegidas, dispersión y perpetuación de los ecosistemas locales.	Roble (Noddyfagus obliqua)	Valdivia, Región de los Ríos, Provincia de Cautín, Región de la Araucanía	Por medio de la observación directa y participación en algunas actividades sociales y rituales hemos podido constituir las referencias sostenibles en las que se dibujan sus relaciones entre seres humanos y árboles.	Conocimiento	Juan Skewes - Debba Guerra	Universidad Alberto Hurtado, Departamento de Antropología, Santiago, Chile.	Historia ambiental, cultura mapuche, bosque, roble (gallín).	Maritime Studies
29	2015	Necesidades de investigación de la conservación de las tortugas marinas de la Isla de Pascua (Rapa Nui)	Este estudio será el primero en contribuir sistemáticamente a nuestro conocimiento de las tortugas marinas de la Isla de Pascua y definir las amenazas potenciales a sus poblaciones, que servirán de base para futuras investigaciones y acciones de manejo de estas especies amenazadas en esta isla.	El objetivo del presente estudio es: 1) identificar las especies de tortugas marinas existentes y sus principales fuentes de alimentación alrededor de la Isla de Pascua; 2) identificar las principales amenazas a las primeras bases para definir futuras necesidades de investigación; y 3) explorar la conexión histórica y actual entre las tortugas marinas y la cultura Rapa Nui.	Recibir información sobre las especies de tortugas marinas que habitan Isla de Pascua y las necesidades de investigación para su conservación.	Tortugas marinas de la Isla de Pascua	Islas de Hanga Roa y Hanga Piko, Rapa Nui	Realizamos entrevistas con las comunidades locales y las combinamos con encuestas sociales y subacuáticas.	Conocimiento	Rocio Alvarez-Vayas, Robert Petipas, Paulina Stowhas, and Marcelo Fuentes-Hurtado	Department of Ecosystems and the Environment, Pontificia Universidad Católica de Chile.	N	Chilotean Conservation and Biology
30	2015	Conocimiento del sistema humano-medio ambiente: un caso de comportamiento pro-ambiental	Hemos planteado la hipótesis de que la conciencia y la comprensión de los problemas ambientales mundiales tendría un efecto positivo en el comportamiento pro-ambiental.	El presente estudio representa una importante contribución al mostrar que el mayor conocimiento del sistema humano-medio ambiente está correlacionado con el comportamiento pro-ambiental.	Se realizó un estudio representativo de un importante conocimiento del sistema humano-medio ambiente está correlacionado con el comportamiento pro-ambiental.	Ser Humano	Valparaiso	El conocimiento ambiental y el comportamiento pro-ambiental de 950 adultos chilenos fueron evaluados con una encuesta.	Conocimiento y actitudes	Pablo Díaz-Sieffer, Alexander Neuman, Eduardo Salgado, Juan L. Calle-Díaz y Siegmund Otto	Escuela de Agronomía, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Quilicura	Comportamiento ecológico; Comportamiento pro-ambiental; Educación ambiental; Conocimiento de acción; Conocimiento geográfico; Eficacia percibida	Sustainability
31	2015	Aplicación de un enfoque de servicios ecosistémicos para descentralizar los vínculos entre los ecosistemas y la sociedad en la costa central de Chile	La gestión basada en los servicios ecosistémicos implica comprender las relaciones entre los ecosistemas y la sociedad.	El primer objetivo del estudio fue identificar los servicios ecosistémicos y su demanda en los lugares de estudio.	Comprender el conocimiento sobre las relaciones entre los componentes de las zonas costeras y los impactos de avanzar hacia una gestión basada en los ecosistemas en la zona.	Servicios ecosistémicos	Chile central: Las Cruces, El Quisco, Quintero, Laguna Verde, Mañatillo y Los Molles	La demanda de servicios ecosistémicos se obtuvo mediante entrevistas a los principales actores del centro y sur del estudio mediante cuestionarios cara a cara	Percepciones y preferencias de los interesados en los servicios de los ecosistemas para evaluar los impactos en la sociedad.	Silva de Juan, Stefan Gelcich, Andres Ospina-Avarez, Alejandro Perez-Maus, Miriam Fernandez	Center for Marine Conservation, Departamento de Ecología, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile.	N	Science of the Total Environment
32	2016	Cambios percibidos en la degradación ambiental y la pérdida de servicios de los ecosistemas, y sus implicaciones en el bienestar humano.	Evaluar los cambios percibidos en la degradación ambiental y la pérdida de servicios de los ecosistemas, y sus implicaciones en el bienestar humano.	Contribuimos al tema que analiza las asociaciones entre los cambios en el bienestar humano subjetivo y los cambios percibidos en los servicios de los ecosistemas, en particular los cambios en la cubierta forestal y el suministro de agua potable.	Las comunidades rurales de todo el mundo se enfrentan a una disminución de los servicios ecosistémicos y los cambios percibidos por la sustitución de bosques nativos por plantaciones comerciales. El crecimiento del bosque nativo por las plantaciones comerciales disminuye el provisiónamiento de agua, con posibles impactos negativos sobre el bienestar.	Servicios Ecosistémicos	Nuestro estudio se realizó entre los hogares rurales del Distrito de Polhuenu, en la cordillera costera de la región del Maule, en el centro-sur de Chile.	Se administró un cuestionario semiestructurado para captar información cualitativa y cuantitativa de individuos. Estructuramos el cuestionario en secciones, ordenando las secciones siguiendo el principio general del método de las entrevistas. Esto es, empezamos con preguntas abiertas y nos enfocamos en las preguntas más específicas.	Evaluar los cambios percibidos y las percepciones locales	A. Alfonso Zorondo, F., Simonetti, C.	Departamento de Ciencias Ecológicas, Facultad de Biología, Universidad de Chile.	Abastecimiento de agua potable, Bienestar subjetivo, percepción de degradación ambiental, satisfacción con la vida, felicidad, comunidades rurales, Chile	International Journal of Sustainable Development & World Ecology
33	2016	El papel de la información en el cambio de las preferencias de comportamiento de los turistas en la reserva de pingüinos de Humboldt en el norte de Chile.	Este estudio evalúa si las personas que tienen información ecológica sobre los impactos de la información científica con respecto al impacto negativo de su comportamiento recreativo en el estrés de los pingüinos optarán por permanecer más lejos de los pingüinos para evitar ese impacto, aunque esta opción redujera los beneficios personales de su experiencia turística.	Este estudio se centra en la evaluación de los impactos de la información científica sobre las opciones de los turistas.	Este estudio evalúa si las personas que tienen información ecológica sobre los impactos de la información científica con respecto al impacto negativo de su comportamiento recreativo en el estrés de los pingüinos optarán por permanecer más lejos de los pingüinos para evitar ese impacto, aunque esta opción redujera los beneficios personales de su experiencia turística.	El primer objetivo del estudio fue identificar los servicios ecosistémicos y su demanda en los lugares de estudio.	Pinguinos de Humboldt	La "Reserva Nacional del Pingüino de Humboldt" se encuentra en el norte de Chile, específicamente en las regiones III y IV, denominadas Antofagasta y Coquimbo, respectivamente. Esta reserva incluye tres islas específicas, Namu, Choros y Chahalral	Comportamiento	Felipe Y. Vázquez Lavín, Stefan Gelcich, Ximena Paz Lerdon, Felipe Montalegre Bustos	Facultad de Economía y Negocios, Universidad del Desarrollo, Anillo 456, Concepción, Chile.	Experimento de elección, Método de parámetros al azar, Preferencias heterogéneas, Eficacia percibida, Información ecológica	Ocean & Coastal Management
34	2016	Perros urbanos en áreas rurales: Movimiento mediado por humanos define poblaciones de perros en el sur de Chile	El movimiento mediado por humanos define poblaciones de perros y, en consecuencia, las especies asociadas sobre las que se debe aplicar la gestión y la investigación.	El objetivo principal de nuestro estudio fue determinar la extensión espacial de los procesos demográficos de los perros en las zonas rurales y la proporción de perros que podrían ser considerados como inmigrantes en múltiples escalas espaciales.	La localización del origen de los perros importados por los humanos será importante para entender las implicaciones de las especies de las cuales se debe aplicar la gestión de la población y la investigación.	Perro doméstico	Región de Los Ríos, las áreas de estudio abarcan cinco lugares urbanos (que no forman parte del estudio): Naitúa, Cortal, Mifil, San José de la Mariquina y la ciudad del Valdivia.	Realizamos encuestas en hogares ubicados en un paisaje rural del sur de Chile.	Formación y comportamiento	Federico J. Vilatorra, Maximiliano A. Sepúlveda, Paulina Stowhas, Eduardo A. Silva-Rodríguez.	Programa de Doctorado en Medicina de la Conservación de Ecología y Recursos Naturales, Universidad Andrés Bello	N	Preventive Veterinary Medicine

## **ENTREVISTA A INVESTIGADORES QUE TRABAJAN INCORPORANDO DIMENSIÓN HUMANA EN CONTEXTOS DE CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA**

1. ¿Cuál ha sido su línea de investigación en los últimos años? ¿Desde cuándo desarrolla investigación incorporando la dimensión humana en contextos de conservación de la naturaleza (Año estimado)?
2. ¿Cuál es su percepción acerca de la evolución de la integración de la dimensión humana en temas de conservación en Chile desde sus inicios hasta el presente?
3. ¿Cuáles son los factores que usted cree influyen en que los científicos o investigadores se motiven a investigar en dimensión humana en temas de conservación?
4. ¿Qué aplicaciones futuras le ve Usted a la integración de la dimensión humana en temas de conservación en Chile?
5. ¿Qué elementos se deberían considerar para la integración de la dimensión humana en el diseño de políticas públicas, planes y/o programas de conservación?
6. ¿Cuáles cree usted que son los ámbitos de la relación personas – conservación en los que se deberían desarrollar más investigaciones?
7. ¿Cuál cree usted que son las áreas geográficas en las cuales se debería desarrollar y/o fortalecer la investigación? ¿Por qué?
8. ¿Qué nivel de desarrollo cree Usted que tiene la integración de la dimensión humana en los temas de conservación en Chile? Y ¿cómo lo proyecta en el futuro?
9. ¿Podría nombrar a las personas que Ud. conoce que realizan investigación en el área en Chile?

## LISTA DE ARTÍCULOS SELECCIONADOS PARA ANÁLISIS DE PROYECTO

(Este listado se encuentra en orden cronológico desde lo más antiguo hasta lo más actual).

- 1.- Silva-Rodríguez, E., Ortega-Solís, G. y Jiménez, J. **2006**. Aves silvestres: actitudes, prácticas y mitos en una localidad rural del sur de Chile. Boletín Chileno de Ornitología.
- 2.- Bachmann, P.L., Delgado, L.E., Marín, V.H. **2007**. Análisis del concepto de participación ciudadana utilizado por los responsables locales: el caso de la cuenca Aysén en el sur de Chile. Inderscience.
- 3.- Haider, S. y Jax, K. **2007**. La aplicación de la ética ambiental en la conservación biológica: un estudio de caso del extremo sur de las Américas. Biodiversity Conservation.
4. - Berghöfer, U., Rozzi, R., Jax, K. **2008**. Superando la Dicotomía Entre Conocimiento Local y Global: Diversas Perspectivas sobre la Naturaleza en la Reserva de Biosfera Cabo de Hornos. Environmental Ethics.
- 5.- Gelcich, S., Godoy, N., y Castilla, J.C. **2009**. Las percepciones de los pescadores artesanales sobre las políticas de cogestión costera en Chile y sus potencialidades para ampliar la conservación de la biodiversidad marina. Ocean & Coastal Management.
- 6.- Silva-Rodríguez, E., Soto-Gamboa, M., Ortega-Solís, G. Jiménez, J. **2009**. Zorros, gente y gallinas: dimensión humana de un conflicto en un área rural del sur de Chile. Revista Chilena de Historia Natural.
- 7.- Zúñiga-Jara, S., Tala, F., Vega, A., Piaget, N., y Vásquez, J. **2009**. Presencia del loro trichahue (*Cyanoliseus patagonus*) en la cordillera de la costa de Chile central. Gestión Ambiental.
- 8.- Alzamora, A., Vukasovic, M.A., González, B. y Lobos, G. **2009**. Valor económico de los bosques de algas pardas en las costas de la II y IV Región de Chile. Boletín Chileno de Ornitología.

9. - Berghoefer, U., Rozzi, R. y Jax, K. **2010**. Muchos ojos en la naturaleza: Perspectivas Diversas en la Reserva de Biosfera del Cabo de Hornos y Su Pertinencia para la Conservación. *Ecology and Society*.
10. - Jax, K., Schüttler, E., y Berghöfer, U. **2011**. Disposición a pagar para proteger servicios ambientales: un estudio de caso con valores de uso y no uso en Chile Central. *Journal for Nature Conservation*.
- 11.- Cerda, C. **2011**. Una aplicación de experimentos de elección para identificar preferencias locales por opciones de conservación y desarrollo en el extremo sur de Chile. *Inderscience*.
- 12.- Cerda, C, **2011**. Hacia un discurso social sobre el manejo de especies invasoras: Un estudio de caso de las percepciones públicas de visones y castores en el Cabo de Hornos. *Bosque*.
- 13.- J. Skewes., R. Rehbein., C. Mancilla. **2012**. Ciudadanía y sustentabilidad ambiental en la ciudad: la recuperación del humedal Angachilla y la organización local en la Villa Claro de Luna, Valdivia. Chile. *Eure*.
- 14.- Püschel, N. y Simonetti, J. **2012**. Preferencia por hábitats forestales por ciudadanos chilenos: Implicancias para la conservación de biodiversidad en plantaciones de *Pinus radiata*. *Revista Chilena de Historia Natural*.
- 15.- Cerda, C., Barkmann, J., y Marggraf, R. **2012**. Aplicación de experimentos de elección para cuantificar el valor de existencia de un musgo endémico: un estudio de caso en Chile. *Environment and Development Economics*.
16. - Schiappacasse, I., Vásquez, F., Nahuelhual, L., y Echeverría, C. **2012**. Evaluación de los beneficios y costos de la restauración de bosques de tierras secas en el centro de Chile. *Journal of Environmental Management*.
17. - Menegoz, C., Cerda C., y Saavedra, B. **2013**. Conocimiento, uso y valoración de la flora vascular de tierra del fuego: el ejemplo de Karukinka. *Anales Instituto Patagonia (Chile)*.

- 18.- Cerda, C. **2013**. Valorar los atributos de la biodiversidad y el abastecimiento de agua mediante experimentos de elección: un estudio de caso de la Reserva de la Biosfera La Campana Peñuelas, Chile. *Environmental Monitoring and Assessment*.
19. - Gelcich, S., Amar, F., Valdebenito, A., Castilla, J.C., Fernández, M, Godoy C, Biggs, D. **2013**. Financiamiento de Áreas Protegidas Marinas a través de Tarifas de Visitantes: Información de los Turistas Disponibilidad para Pagar en Chile. *Ambio*.
- 20.- Cerda, C., y Losada, T. **2013**. Evaluación del valor de las especies: un estudio de caso sobre la disposición a pagar por la protección de especies en Chile. *Environ Monit Assess*.
21. - Herrmann, T.M., Schüttler, E., Benavides, P., Gálvez, N., Söhn, L., y Palomo, N. **2013**. Valores, simbolismo animal y humano-animales relaciones asociadas a dos felinos amenazados en tierras mapuches y locales chilenas. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*.
22. - Marín A, Gelcich S, Castilla J.C. **2014**. Servicios ecosistémicos y transformaciones abruptas en un sistema socio-ecológico de humedales costeros: Tubul-Raqui después del terremoto de 2010 en Chile. *Ecology and Society*.
23. - Cárcamo, P.F., Garay-Flühmann, R., Squeo, F.A., Gaymer, C.F. **2014**. Uso de la perspectiva de las partes interesadas sobre los servicios ecosistémicos y las características de la biodiversidad para planificar un área marina protegida. *Environmental Science and Policy*.
- 24.- Carrasco, M., Vásquez-Lavín, F., Valenzuela, S., Pérez, F. **2014**. Estimación conjunta de la disposición a pagar y de la tasa de descuento intertemporal para la protección de la biodiversidad en la reserva marina de Choros-Damas.
- 25.- Zorondo-Rodríguez, F., Reyes-García, V., y Simonetti, J. **2014**. Conservación de la biodiversidad en tierras privadas: ¿están los dueños de tierras chilenos dispuestos a mantener las especies amenazadas en sus tierras? *Revista Chilena de Historia Natural*.
- 26.- Donoso, P.J., Frene, C., Flores, M., Moorman, M.C., Oyarzún, C.E., Zavaleta, J.C. **2014**. Equilibrar el abastecimiento de agua y la conservación del bosque antiguo en las

tierras bajas del sur-centro de Chile a través de la cogestión adaptativa. *Landscape Ecology*.

27.- Sepúlveda, M., Singer, R., Silva-Rodríguez, E., Stowhas, P., y Pelican, K. **2014**. Perros domésticos en comunidades rurales alrededor de áreas protegidas: ¿Problema de conservación o solución de conflicto? *PLOS ONE*.

28.- Skewes, J. y Guerra, D. **2015**. Sobre árboles y personas: La presencia del roble (*Nothofagus obliqua*) en la vida cordillerana mapuche de la cuenca del río Valdivia. *Maritime Studies*.

29.- Álvarez-Varas, R., Petitpas, R., Stowhas, P., y Fuentes-Hurtado, M. **2015**. Necesidades de investigación de la conservación de las tortugas marinas de la Isla de Pascua (Rapa Nui). *Chelonian Conservation and Biology*.

30.- Díaz-Sieffer, P., Neaman, A., Salgado, E., Celis-Diez J. y Otto, S. **2015**. Conocimiento del sistema humano-medio ambiente: un correlato de comportamiento proambiental. *Sustainability*.

31.- De Juan, S., Gelcich, S., Ospina-Álvarez, A., Pérez-Matus, A., y Fernández, M. **2015**. Aplicación de un enfoque de servicios ecosistémicos para desentrañar los vínculos entre los ecosistemas y la sociedad en la costa central de Chile. *Science of the Total Environment*.

32.- Alfonso, A., Zorondo-Rodríguez, F., y Simonetti, J. **2016**. Cambios percibidos en la degradación ambiental y la pérdida de servicios de los ecosistemas, y sus implicaciones en el bienestar humano. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*.

33. - Vásquez Lavín, F., Gelcich, S., Lerdon, X., y Montealegre, F. **2016**. El papel de la información en el cambio de las preferencias de comportamiento de los turistas en la reserva de pingüinos de Humboldt en el norte de Chile. *Ocean & Coastal Management*.

34.- Villatoroa, F., Sepúlveda, M., Stowhas, P., y Silva-Rodríguez, E. **2016**. Perros urbanos en áreas rurales: Movimiento mediado por humanos define poblaciones de perros en el sur de Chile. *Preventive Veterinary Medicine*.