

# Gestión ambiental de áreas naturales protegidas en la región andino norpatagónica

Estudio de caso : recursos naturales y actividades de montaña en el área natural protegida Río Azul - Lago Escondido [ANPRALE]

Autor:

Mereb, Juan Francisco

Tutor:

Daniele, Claudio Luis

2011

Tesis presentada con el fin de cumplimentar con los requisitos finales para la obtención del título Licenciatura de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires en Geografía

Grado



Universidad de Buenos Aires  
Facultad de Filosofía y Letras

Tesis de Licenciatura en Geografía

**GESTION AMBIENTAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS  
EN LA REGIÓN ANDINO NORPATAGÓNICA  
Estudio de Caso: Recursos Naturales y Actividades de Montaña  
en el Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido (ANPRALE)**

Juan Francisco Mereb

Dirección: Lic. Claudio L. Daniele

Co-dirección: Dr. C. Santiago Bondel

2011

## ACRÓNIMOS

<b>ACRA</b>	Autoridad de la Cuenca del Río Azul (Río Negro)
<b>AICA</b>	Área de Importancia para la Conservación de las Aves
<b>ALC</b>	Autoridad Local de Conservación
<b>ANP</b>	Área Natural Protegida
<b>ANPRALE</b>	Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido
<b>APN</b>	Administración de Parques Nacionales
<b>CAP</b>	Club Andino Piltriquitrón (El Bolsón, Río Negro)
<b>CFI</b>	Consejo Federal de Inversiones
<b>CIEFAP</b>	Centro de Investigación y Extensión Forestal Andino Patagónico
<b>CODEMA</b>	Consejo de Ecología y Medio Ambiente (Río Negro)
<b>COFEMA</b>	Consejo Federal de Medio Ambiente
<b>DPA</b>	Departamento Provincial de Aguas (Río Negro)
<b>FFyL</b>	Facultad de Filosofía y Letras (Universidad de Buenos Aires)
<b>FVSA</b>	Fundación Vida Silvestre Argentina
<b>GPS</b>	Global Positioning System
<b>IGN</b>	Instituto Geográfico Nacional
<b>INDEC</b>	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
<b>INTA</b>	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
<b>MaB</b>	Man and Biosphere (Prog. sobre el Hombre y la Biósfera, UNESCO)
<b>NGS</b>	National Geographic Society
<b>OMT</b>	Organización Mundial del Turismo
<b>ONU</b>	Organización de las Naciones Unidas
<b>OTBN</b>	Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos
<b>PMA</b>	Plan de Manejo Ambiental
<b>PNUMA</b>	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
<b>RBTAN</b>	Reserva de Biósfera Transfronteriza Andino Norpatagónica
<b>RPVS</b>	Reserva Privada de Vida Silvestre
<b>SAyDS</b>	Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación
<b>SFA</b>	Servicio Forestal Andino (Río Negro)
<b>SiFAP</b>	Sistema Federal de Áreas Protegidas
<b>SIG</b>	Sistemas de Información Geográfica
<b>SMN</b>	Servicio Meteorológico Nacional
<b>SNIH</b>	Sistema Nacional de Información Hídrica
<b>SPLIF</b>	Servicio de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales
<b>SsRH</b>	Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación
<b>UBA</b>	Universidad de Buenos Aires
<b>UIAA</b>	Unión Internacional de Asociaciones de Alpinismo
<b>UICN</b>	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
<b>UNESCO</b>	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
<b>UNSUB</b>	Universidad Nacional San Juan Bosco
<b>VHF</b>	Very High Frequency
<b>WWF</b>	World Wide Fund for Nature (Fondo Mundial para la Naturaleza)

## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>11</b>
1.1. <b>Presentación del tema de investigación</b> .....	<b>11</b>
1.2. <b>Presentación del área de estudio</b> .....	<b>13</b>
1.3. <b>Hipótesis y preguntas centrales</b> .....	<b>16</b>
1.4. <b>Objetivo general</b> .....	<b>20</b>
1.5. <b>Objetivos específicos</b> .....	<b>20</b>
<b>2. MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL</b> .....	<b>21</b>
2.1. <b>Introducción: la geografía y la cuestión ambiental</b> .....	<b>21</b>
2.2. <b>Las actividades de montaña y el turismo en áreas naturales protegidas</b> .....	<b>22</b>
2.2.1. <b>Introducción</b> .....	<b>22</b>
2.2.2. <b>El ANPRALE: su abordaje conceptual como área natural protegida y atractivo turístico</b> .....	<b>23</b>
2.2.2.1. <b>Introducción</b> .....	<b>23</b>
2.2.2.2. <b>El área natural protegida</b> .....	<b>24</b>
2.2.2.3. <b>El atractivo turístico</b> .....	<b>25</b>
2.2.3. <b>Las actividades de montaña y el turismo en el ANPRALE</b> .....	<b>27</b>
2.3. <b>El manejo de los recursos naturales en el ANPRALE</b> .....	<b>31</b>
2.4. <b>Síntesis del marco teórico-conceptual</b> .....	<b>34</b>
<b>3. METODOLOGÍA</b> .....	<b>37</b>
3.1. <b>Introducción</b> .....	<b>37</b>
3.2. <b>Objeto de estudio y universo de análisis</b> .....	<b>37</b>
3.3. <b>Estrategia metodológica para el procesamiento de información y análisis de la problemática</b> .....	<b>38</b>
3.4. <b>Fuentes de información</b> .....	<b>42</b>
<b>4. CONSIDERACIONES SOBRE EL MEDIO FÍSICO Y LOS RECURSOS NATURALES EN EL ANPRALE</b> .....	<b>44</b>
4.1. <b>Introducción</b> .....	<b>44</b>
4.2. <b>Características climáticas</b> .....	<b>46</b>
4.3. <b>Hidrología</b> .....	<b>50</b>
4.3.1. <b>Introducción</b> .....	<b>50</b>
4.3.2. <b>Caracterización de la cuenca del río Azul</b> .....	<b>51</b>
4.3.3. <b>Régimen hídrico de la cuenca del río Azul</b> .....	<b>54</b>
4.4. <b>Características geológicas, geomorfológicas y del relieve</b> .....	<b>60</b>
4.4.1. <b>Aspectos geológicos</b> .....	<b>60</b>
4.4.1.1. <b>Introducción</b> .....	<b>60</b>
4.4.1.2. <b>Características geológicas de la región</b> .....	<b>60</b>
4.4.1.3. <b>Estratigrafía local</b> .....	<b>61</b>
4.4.2. <b>Principales aspectos geomorfológicos y del relieve</b> .....	<b>63</b>
4.5. <b>Características del suelo</b> .....	<b>66</b>
4.6. <b>Flora y fauna silvestre</b> .....	<b>68</b>
4.6.1. <b>Introducción</b> .....	<b>68</b>
4.6.2. <b>Flora</b> .....	<b>69</b>
4.6.3. <b>Fauna silvestre</b> .....	<b>71</b>
4.6.3.1. <b>Introducción</b> .....	<b>71</b>
4.6.3.2. <b>El huemul</b> .....	<b>72</b>
4.6.3.3. <b>Avifauna</b> .....	<b>76</b>

4.6.3.4.	Peces, anfibios y reptiles.....	79
4.6.4.	Presencia de especies exóticas y manejo de ganado.....	80
<b>4.7.</b>	<b>Síntesis de las principales consideraciones en relación a los recursos naturales del ANPRALE.....</b>	<b>82</b>
<b>5.</b>	<b>CONSIDERACIONES SOCIALES Y ECONÓMICAS SOBRE EL AREA DE ESTUDIO Y LAS ACTIVIDADES DE MONTAÑA.....</b>	<b>85</b>
<b>5.1.</b>	<b>Introducción.....</b>	<b>85</b>
<b>5.2.</b>	<b>El municipio de El Bolsón.....</b>	<b>86</b>
5.2.1.	Introducción.....	86
5.2.2.	Perfil económico-productivo de El Bolsón y la Comarca.....	89
5.2.3.	Transporte y conectividad.....	92
5.2.4.	Breve reseña de algunos conflictos socioambientales.....	93
5.2.5.	El turismo en El Bolsón.....	97
<b>5.3.</b>	<b>Actividades de montaña en el ANPRALE.....</b>	<b>105</b>
5.3.1.	Introducción.....	105
5.3.2.	Los pobladores del ANPRALE.....	106
5.3.3.	Los refugios de montaña.....	110
5.3.3.1.	Introducción.....	110
5.3.3.2.	Refugio del cerro Hielo Azul.....	113
5.3.3.3.	Refugio del lago Natación.....	117
5.3.3.4.	Refugio del Cajón del Azul.....	119
5.3.3.5.	Refugio de El Retamal.....	122
5.3.3.6.	Refugio de Los Laguitos.....	124
5.3.3.7.	Refugio del Valle del Encanto Blanco.....	126
5.3.3.8.	Refugio del cerro Dedo Gordo.....	127
5.3.3.9.	Refugio del cerro Lindo.....	128
5.3.3.10.	Refugio del río Motoco.....	130
5.3.3.11.	Refugio del cerro Perito Moreno.....	131
5.3.3.12.	Refugios La Tronconada y La Playita.....	134
5.3.4.	Las actividades de montaña.....	135
5.3.4.1.	Equipamiento para la práctica de actividades de montaña.....	135
5.3.4.2.	Los 'atractivos turísticos' del ANPRALE.....	136
5.3.4.3.	Evolución de las actividades de montaña en el ANPRALE.....	139
<b>5.4.</b>	<b>Síntesis de las principales consideraciones en relación a las actividades de montaña en el ANPRALE.....</b>	<b>150</b>
<b>6.</b>	<b>CONSIDERACIONES JURÍDICO – LEGISLATIVAS.....</b>	<b>152</b>
<b>6.1.</b>	<b>Introducción.....</b>	<b>152</b>
<b>6.2.</b>	<b>Marco legal nacional.....</b>	<b>153</b>
<b>6.3.</b>	<b>Marco legal provincial.....</b>	<b>160</b>
6.3.1.	Introducción.....	160
6.3.2.	La legislación provincial.....	161
<b>6.4.</b>	<b>Marco legal municipal.....</b>	<b>169</b>
<b>6.5.</b>	<b>Síntesis de las principales consideraciones jurídico – legislativas.....</b>	<b>172</b>
<b>7.</b>	<b>RESEÑA HISTÓRICA DE LAS INICIATIVAS PARA LA ELABORACIÓN DEL PMA DEL ANPRALE.....</b>	<b>177</b>
<b>7.1.</b>	<b>Introducción.....</b>	<b>177</b>
<b>7.2.</b>	<b>Breve reseña de las reuniones del 'Equipo de Gestión Local'.....</b>	<b>177</b>
<b>7.3.</b>	<b>Últimos avances en torno a la elaboración del PMA del ANPRALE.....</b>	<b>183</b>

<b>8. IMPACTOS DE LAS ACTIVIDADES DE MONTAÑA SOBRE LOS RECURSOS NATURALES DEL ANPRALE.....</b>	<b>189</b>
8.1. Introducción.....	189
8.2. Impactos de las actividades de montaña sobre los recursos naturales .....	191
<b>9. FORTALEZAS, DEBILIDADES Y PROPUESTAS PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL DEL ANPRALE .....</b>	<b>203</b>
9.1. Introducción.....	203
9.2. Fortalezas y debilidades en la gestión ambiental del ANPRALE.....	204
9.3. Propuestas a considerar en la elaboración del PMA.....	213
<b>10. CONSIDERACIONES FINALES .....</b>	<b>218</b>
<b>11. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>220</b>
11.1. Bibliografía citada .....	220
11.2. Bibliografía de consulta .....	227
11.3. Sitios web .....	228
11.4. Diarios, revistas y portales de noticias .....	231
11.5. Otras fuentes.....	239

## **ANEXOS**

**Anexo I.** Cartografía

**Anexo II.** Figuras e Imágenes Complementarias

## Índice de Cuadros

- Cuadro 1.** Definición y actividades comprendidas dentro de las distintas modalidades de turismo activo
- Cuadro 2.** Representación esquemática del marco teórico-conceptual de referencia en relación al área de estudio
- Cuadro 3.** Cuadro síntesis del marco teórico - conceptual y metodológico de referencia
- Cuadro 4.** Síntesis de la estratigrafía en el ANPRALE
- Cuadro 5.** Condición de actividad de la población mayor a 14 años en el municipio de El Bolsón, la Comarca Andina del Paralelo 42° y la provincia de Río Negro, 2001
- Cuadro 6.** Población ocupada por categoría ocupacional en el municipio de El Bolsón, la Comarca Andina del Paralelo 42° y la provincia de Río Negro, 2001
- Cuadro 7.** Registro mensual de turistas en el municipio de El Bolsón, provincia de Río Negro (1994 – 2008)
- Cuadro 8.** Listado de pobladores del área comprendida por el ANPRALE, 1985
- Cuadro 9.** Listado de pobladores del área comprendida por el ANPRALE, 2007
- Cuadro 10.** Listado orientativo de equipamiento e instrumentos generales para la práctica de actividades de montaña
- Cuadro 11.** Disponibilidad de información referida al registro de visitantes de los refugios de montaña del ANPRALE. Período 2002 – 2008
- Cuadro 12.** Cantidad de visitantes registrados en los refugios de montaña del ANPRALE. Período enero - abril de 2005
- Cuadro 13.** Cantidad de visitantes registrados en los refugios de montaña del ANPRALE, según origen. Período diciembre de 2005 - enero de 2007
- Cuadro 14.** Evolución de los visitantes registrados en el refugio del cerro Hielo Azul. Período enero-marzo de 2002 y diciembre de 2002 a mayo de 2003
- Cuadro 15.** Evolución de la cantidad de visitantes en los circuitos del ANPRALE. Período diciembre de 2005 a enero de 2007
- Cuadro 16.** Síntesis del marco jurídico – legislativo aplicable al objeto de estudio
- Cuadro 17.** Síntesis de los aspectos jurídico – legislativos vigentes en las jurisdicciones vinculadas al objeto de estudio
- Cuadro 18.** Síntesis de la reseña histórica de las iniciativas para la elaboración del PMA del ANPRALE
- Cuadro 19.** Matriz de evaluación de los impactos de las actividades de montaña sobre los recursos naturales en el ANPRALE

## Índice de Gráficos

- Gráfico 1.** Climograma de la Estación Meteorológica “El Bolsón”, municipio de El Bolsón, provincia de Río Negro
- Gráfico 2.** Climograma de la Estación Meteorológica “El Huemul”, Parque Nacional Lago Puelo, provincia del Chubut
- Gráfico 3.** Caudal medio diario del río Azul (en m<sup>3</sup>/s). Estación de Medición N° 1817. Período 1993 – 2007
- Gráfico 4.** Caudal medio mensual del río Azul (en m<sup>3</sup>/s). Estación de Medición N° 1817. Período 1970 – 2007
- Gráfico 5.** Caudal máximo, medio y mínimo mensual del río Azul (en m<sup>3</sup>/s). Estación de Medición N° 1817. Período 1970 – 2007
- Gráfico 6.** Caudal máximo y mínimo instantáneo del río Azul (en m<sup>3</sup>/s). Estación de Medición N° 1817. Período 1993 – 2007
- Gráfico 7.** Caudal medio anual del río Azul (en m<sup>3</sup>/s). Estación de Medición N° 1817. Período 1970 – 2007
- Gráfico 8.** Caudal específico del río Azul (en l/s/km<sup>2</sup>). Estación de Medición N° 1817. Período 1970 – 2007
- Gráfico 9.** Evolución de la población asignada a El Bolsón. Período 1970 - 2010
- Gráfico 10.** Estructura demográfica del municipio de El Bolsón por grupos etarios, 2001
- Gráfico 11.** Población de la Comarca Andina del Paralelo 42°, por localidad, 1991-2001
- Gráfico 12.** Registro de turistas en el municipio de El Bolsón, provincia de Río Negro. Total anual. Período 1994 – 2008
- Gráfico 13.** Registro anual de turistas en las principales localidades del “Corredor de Los Lagos”. Provincias del Neuquén, Chubut y Río Negro. Período 1998 – 2005
- Gráfico 14.** Registro de turistas en el municipio de El Bolsón, provincia de Río Negro. Promedio mensual. Período 1994 – 2008
- Gráfico 15.** Porcentaje de turistas extranjeros registrados en el municipio de El Bolsón, provincia de Río Negro. Período 1994 – 2008
- Gráfico 16.** Cantidad de visitantes registrados en los refugios de montaña del ANPRALE. Período enero - abril de 2005
- Gráfico 17.** Cantidad de visitantes registrados en los refugios de montaña del ANPRALE. Período diciembre de 2005 – enero de 2007
- Gráfico 18.** Evolución de la cantidad de visitantes registrados en el refugio del cerro Hielo Azul. Período 2002 - 2006
- Gráfico 19.** Cantidad de visitantes registrados en los circuitos del ANPRALE. Período diciembre de 2005 a enero de 2007



## Índice de Figuras

- Figura 1.** Servicios diarios de transporte disponibles entre Bariloche y El Bolsón (octubre de 2010)
- Figura 2.** Acceso al refugio y atractivos turísticos del cerro Hielo Azul
- Figura 3.** Acceso al refugio y atractivos turísticos del lago Natación
- Figura 4.** Folleto informativo y de promoción turística del refugio del lago Natación
- Figura 5.** Acceso al refugio y atractivos turísticos del Cajón del Azul
- Figura 6.** Acceso al refugio y atractivos turísticos de El Retamal
- Figura 7.** Acceso al refugio y atractivos turísticos de Los Laguitos
- Figura 8.** Acceso al refugio y atractivos turísticos del Valle del Encanto Blanco
- Figura 9.** Acceso al refugio y atractivos turísticos del cerro Lindo
- Figura 10.** Acceso al refugio y atractivos turísticos del río Motoco
- Figura 11.** Acceso al refugio y atractivos turísticos del cerro Perito Moreno
- Figura 12.** Folleto de promoción de la escuela de esquí y snowboard del CAP (con sede en el cerro Perito Moreno) y mapa esquemático de la pista de esquí, el camino del *'pisanieve'* y el *plateau*

## Prólogo

Este trabajo surge a partir de una motivación personal referida a uno de los tópicos sobre los cuales se ha basado mi formación en geografía y mi incipiente experiencia profesional, como lo es el estudio de las cuestiones ambientales, más precisamente la gestión ambiental de las actividades antrópicas.

Más allá de que la elaboración del mismo responde a un requisito curricular propio de la carrera de Licenciatura en Geografía de la Facultad de Filosofía y Letras (FFyL) de la Universidad de Buenos Aires (UBA), que consiste en la aprobación de un Seminario de Diseño de Investigación y la elaboración y defensa de una Tesis, personalmente lo he encarado, desde el principio del proceso de investigación, como un desafío para plasmar sobre el mismo algunos de los conceptos y contenidos que he ido trabajando en las distintas materias cursadas en el transcurso de la carrera.

Este trabajo es el resultado de una búsqueda para tratar de poner en relieve, a partir de un estudio de caso específico, algunos debates que atraviesan la disciplina en general, y a la carrera de Geografía de la UBA en particular. En ese sentido, quizás una de las principales motivaciones para la elección de este estudio de caso este dada por la posibilidad de poder plasmar sobre un mismo trabajo, un análisis donde, sin perder la especificidad de la ciencia y su objeto de estudio – el espacio geográfico –, se integraran enfoques, conceptos y metodologías provenientes tanto de las ciencias sociales como las ciencias abocadas al estudio del medio natural (que muchas veces, desde la epistemología de la ciencia, se las ha considerado como contrapuestas).

La elección del área de estudio surge a partir del vínculo personal de haber nacido y haberme criado en El Bolsón (¡y es allí donde entra en conflicto el doble rol tanto de investigador como 'nyc'!). Sin embargo, el desenvolvimiento de algunos procesos que se han ido gestando en los últimos años, vinculados al crecimiento de las actividades turísticas en la *Comarca Andina del Paralelo 42°* (de la cual forma parte el municipio de El Bolsón), de forma paralela al surgimiento de algunos conflictos de contenido socioambiental en el área, me han llevado a analizar estos procesos desde la óptica ya no del poblador local, sino del investigador, reafirmando mi compromiso con el rol asumido desde la geografía, como vía para aportar herramientas para el análisis y la intervención en el espacio.

No obstante, sin duda alguna, el transcurso del proceso de investigación ha implicado un desafío mayor en términos personales, ya que no ha estado exento de las limitaciones y dificultades propias del rol de investigador (cuestiones personales de lo más diversas, así como la administración de los recursos, el contacto con el objeto de estudio, etc.), por lo cual me parece pertinente retomar aquí la definición de Escolar (en base a Bourdieu) que entiende el proceso de investigación como un proceso de '*ruptura continua*'. En ese sentido, Escolar (2000:180-184) destaca a su vez la inseparable relación objeto-teoría-método, subrayando la tensión propia al proceso de construcción del dato a partir de la interrogación de la realidad

(retomando de Bourdieu los conceptos de *ruptura* y *vigilancia epistemológica* a fin de superar el *obstáculo* que supone la construcción del objeto de estudio).

\* \* \*

El estudio de las actividades de montaña (vinculadas al fenómeno turístico) y sus impactos sobre los recursos naturales del ANPRALE, junto al análisis indisoluble de las fortalezas y debilidades de la gestión ambiental contemporánea de este ANP, si bien podrían considerarse como una problemática coyuntural, se considera un estudio de caso interesante para, por un lado, superar los enfoques meramente descriptivos u inventariales (y promocionales) que se han desarrollado sobre esta área natural protegida (tanto desde la Geografía como de disciplinas afines). Por otro lado (y sin prescindir de dichos enfoques), se trata de arribar a un marco interpretativo que pudiese dar cuenta de lo realizado hasta el momento, la evolución histórica del área y de las actividades que allí se desarrollan, y constituirse en un insumo para la aplicación de políticas propias de la gestión pública.

Esta pretensión de ser considerado un insumo de aplicación para la intervención sobre el espacio, se traduce en este caso en la necesidad de avanzar en la implementación de un Plan de Manejo Ambiental propio del ANPRALE en el marco de un proceso más amplio que contemple la participación y la búsqueda de consenso entre los actores sociales involucrados, provenientes de distintos ámbitos, y con diversos intereses (muchas veces antagónicos). Así, si bien propongo en el trabajo un balance de fortalezas y debilidades de la gestión ambiental actual, he tratado de adoptar un enfoque que no se quede en la crítica a las ausencias o falencias identificadas, sino que el producto de esta investigación se constituya en un insumo para la consolidación de las fortalezas de la actual gestión y un aporte para superar las debilidades, a través de un trabajo multidisciplinario con espacio para la participación de todos los actores sociales involucrados.

Quizás de forma implícita, bajo dicha pretensión, se advierta el compromiso personal por tratar de contribuir a lo que puede interpretarse como una *deuda pendiente* de nuestra sociedad, como lo es recuperar el rol protagónico del Estado en el espacio público, como el ámbito institucional de elaboración e implementación de una planificación territorial estratégica sobre la cual se definan las políticas públicas, a partir del consenso, a fin de responder al bien común por sobre los intereses particulares. Más aún, dicho rol cobra trascendental importancia después de largos años signados por el rol subsidiario del Estado en las distintas áreas de intervención, control y regulación, poniéndose muchas veces por debajo de los intereses privados sectoriales (que se sintetiza en nuestro país a partir de la aplicación directa del denominado *consenso de Washington*).

\* \* \*

Específicamente en relación a lo planteado en este trabajo, y tal como se desarrolla a lo largo de los distintos capítulos que lo componen, ya se han cumplido 16 años de la promulgación de la ley provincial 2.833 de 1994, que dispone la creación del ANPRALE, con el objetivo de

dar un marco de protección y conservación a los recursos naturales, considerados como tales a partir de la valorización que la sociedad les asigna. Sin embargo, no se han concretado hasta la fecha las medidas tendientes a crear e implementar el respectivo Plan de Manejo Ambiental (PMA), pese a que así lo requiere la ley provincial de Áreas Naturales Protegidas. Asimismo, durante el mismo período, se ha registrado un notable incremento de las actividades de montaña en el área, impulsadas por el crecimiento de la actividad turística en El Bolsón.

Como toda actividad de reproducción social que se desarrolla en el espacio (no siendo ésta la excepción), esta actividad trae aparejadas consecuencias en términos territoriales y ambientales sobre el área (por ejemplo, los impactos sobre la biodiversidad y los recursos naturales que, mediante la creación del ANP, se pretende conservar). Sin asociar directamente el crecimiento de una actividad con un escenario de conflicto inevitable, la falta de implementación de acciones concretas tendientes a mitigar dichas consecuencias por parte de los diversos actores sociales involucrados, podrían llevar a agravar la situación actual, en desmedro de los objetivos establecidos legalmente.

\* \* \*

A partir de la identificación de la problemática (y por ende, del objeto de estudio) que guía este trabajo, el proceso de investigación se ha basado fundamentalmente en el análisis y contrastación de diversas fuentes, cuyo rigor determinan la calidad de los resultados, por lo que he privilegiado concentrar los esfuerzos en la búsqueda, el reconocimiento, la delimitación, la interrogación y el sometimiento a prueba de las mismas, muchas veces parciales y fragmentarias. Dicho proceso fue acompañado simultáneamente por la definición del marco teórico-conceptual que permitiese orientar la investigación para no caer en el 'vacío' de una mera descripción sin teoría, sin preguntas sobre esa problemática planteada. Así, desde el enfoque adoptado se considera el área de estudio (el ANPRALE) en su doble rol: en tanto área natural protegida, como '*atractivo turístico*'. Si bien se trata de roles diferentes, no por eso deben considerarse antagónicos sino en ciertos aspectos complementarios, ya que, como sucede en muchos casos, los recursos naturales que justifican la creación del área y son motivo de conservación, actúan también como factores de atracción para la llegada de visitantes, y la realización de actividades de montaña.

En síntesis, y en el marco del espectro de cuestiones planteadas, este trabajo surge de la motivación de analizar, desde una óptica geográfica, y sin intenciones de agotar un tema con vastas aristas para su abordaje (mencionadas precedentemente) de qué modo se manifiestan territorialmente las actividades de montaña y más específicamente, los impactos ambientales que las mismas ocasionan sobre el área (sobre los '*recursos naturales*', considerados a la vez componentes de especial valor ambiental, como factores de atracción turística), y cómo entrarían, por ende, en contradicción con los objetivos de creación del área.

**Juan Francisco Mereb, marzo de 2011**

## Agradecimientos

Agradezco en este trabajo los aportes realizados por representantes de las distintas instituciones y organizaciones consultadas, y por los profesionales y especialistas entrevistados y con quienes se han intercambiado mails o llamadas telefónicas, particularmente para aquellos que me han facilitado el acceso a fuentes de información secundaria que de otra forma no habría podido obtener (registros, estadísticas, actas, artículos, etc.). Entre ellos: la Téc. Paola Negrón (CODEMA), el Lic. Augusto L. Sánchez (Intendente del Parque Nacional Lago Puelo), los estudiantes de la UNSJB que forman parte del proyecto *"Nuevas Modalidades Territoriales en la Alta Montaña de la Patagonia Andina"* (dirigido por el Dr. C. Santiago Bondel), la Lic. Claudia Cobelo (INTA), la Sra. María Canale (bibliotecaria del SFA), el Lic. José Caliva (Secretario de Turismo de la Municipalidad de El Bolsón), la Sra. Irene Rubilar (Secretaria de Medio Ambiente de la Municipalidad de El Bolsón), el Sr. Simón Lebed (refugio Hielo Azul), la Ing. Ftal. Brigitte Van Den Hedee (CIEFAP), la Lic. Bárbara Ardiles Mickiewicz (ex- CODEMA), y el Sr. Jorge Cuevas (representante técnico del SPLIF).

Agradezco especialmente a mi familia, mis papás y todos mis hermanos, mis tíos, primos, y abuelos, por el apoyo constante a lo largo de toda la carrera y particularmente durante el proceso de elaboración de este trabajo. Agradezco también muy especialmente a Flor, por estar siempre a mi lado y por sus aportes invaluable para este trabajo; y a mis compañeros y amigos, por sus comentarios y sugerencias.

Agradezco también a Claudio, por su aporte tanto académico como profesional, y a Santiago, por sus sugerencias y comentarios 'disparadores', que me ayudaron a decidirme trabajar sobre este área de estudio, identificar las problemáticas; básicamente, poder ayudarme a ver 'con ojos de investigador' la Comarca, mi lugar de origen. Quiero agradecer también los consejos de Augusto para el diseño general del trabajo, y particularmente por el trabajo realizado con la carátula.

Les agradezco a todos por sus aportes en esta etapa de mi formación, para ayudarme a sacar a la luz este trabajo.

**Juan Francisco Mereb, marzo de 2011**

## GESTION AMBIENTAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

### EN LA REGIÓN ANDINO NORPATAGÓNICA

# Estudio de Caso: Recursos Naturales y Actividades de Montaña en el Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido (ANPRALE)

por **Juan Francisco Mereb**

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Presentación del tema de investigación

La región Andino Norpatagónica se ha constituido hacia fines del siglo XX y principios del siglo XXI como un destino predilecto para la realización de actividades de montaña, tanto deportivas como recreativas. Estas actividades registran en la región una tendencia de notable crecimiento en los últimos años, asociada en gran medida al incremento del número de turistas; y han sido impulsadas también debido a las mejoras en las condiciones de accesibilidad a los sitios considerados de interés (no sólo en términos de infraestructura, sino también de comunicación e información).

En ese contexto, las áreas naturales protegidas de las distintas provincias que forman parte de esta región (Chubut, Río Negro y Neuquén), con sus diferentes categorías de manejo (parques nacionales, parques provinciales, reservas naturales, etc.), se han convertido en sitios de particular importancia, al ser elegidos por quienes arriban a la región en busca de ciertos 'atractivos' turísticos (vinculados a cualidades particulares de sus atributos físico-naturales), privilegiando así la búsqueda de un 'mayor contacto con la naturaleza', y/o con la expectativa de encontrarse con determinado tipo de paisajes<sup>1</sup>. Según Manzur (2005:293), la Patagonia en su conjunto "se ha convertido en una marca como destino turístico en el mercado nacional e internacional y constituye una oferta turística relevante que se caracteriza, principalmente, por una diversidad de áreas naturales silvestres. Por lo tanto, esta región reúne elementos más que suficientes para convocar a un importante flujo de visitantes que, año tras año, vienen experimentando un notorio crecimiento, sobre todo en relación con el segmento de visitantes motivados por experimentar un mayor contacto con la naturaleza, actividad conocida como 'ecoturismo' (...)". Por su parte, en un trabajo realizado sobre la valorización turística del Parque y Reserva Nacional Los Glaciares, Almirón (2007:2) señala que "en la actualidad las áreas protegidas son destinos turísticos privilegiados. En la Argentina los Parques Nacionales vienen teniendo una importancia creciente que se expresa en el aumento permanente del

---

<sup>1</sup> Se trata de paisajes que podrían asociarse, por ejemplo, a las condiciones vigorosas de 'la Patagonia imaginada', que plantea Bondel (2003:28): 'mágica, bella, deslumbrante (...) virgen, impoluta, silvestre' (planteada en contraposición al imaginario de la que el autor denomina 'la Patagonia sufrida')

número de turistas que reciben.” La autora destaca en este contexto, la importancia que reviste para el turismo de origen internacional la región Andino Patagónica (junto con la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, la costa atlántica e Iguazú).

A partir de la consideración de un estudio de caso particular, en el Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido (ANPRALE) en la provincia de Río Negro; y de su marco legal de creación (leyes provinciales 2.833/94 y 3.267/98)<sup>2</sup>, – donde se plantea entre los objetivos “*que el turismo armonice con el medio natural*”<sup>3</sup> –; este trabajo se propone analizar las fortalezas y debilidades de la gestión ambiental de este espacio geográfico, a partir del análisis de las posibles *tensiones* o *conflictos ambientales* surgidos de la coexistencia de diversos intereses en juego. Dichos intereses estarían representados, por un lado mediante los objetivos de conservación de la biodiversidad (planteados en la legislación vigente), y por otro, a partir de la promoción y desarrollo de las actividades de montaña vinculadas a la explotación turística del área; lo cual podría establecer un marco de probable antagonismo, debido al mencionado crecimiento de estas actividades (promovidas o impulsadas por el turismo), y sus potenciales impactos sobre los recursos naturales del ANPRALE.

En ese sentido, un dato no menor a considerar para este estudio de caso en relación a la gestión ambiental del área es que, cumplidos ya dieciséis años de la fecha de creación del ANPRALE – y a pesar también de su posterior incorporación, en 2007, dentro de la *Reserva de Biósfera Transfronteriza Andino Norpatagónica* (RBTAN) (**Figura 1** del **Anexo I**) –, el área no cuenta aún con la aprobación de su correspondiente Plan de Manejo Ambiental (cuya elaboración e implementación es establecida por la ley provincial 2.669/93 del Sistema Provincial de Áreas Naturales Protegidas<sup>4</sup>). Tal como señaló oportunamente Paz Barreto en un artículo referido a la situación de las áreas naturales protegidas de la provincia, publicado en el diario Río Negro a mediados de 2007, la importancia de la implementación de un PMA radica en que “*estos planes de manejo orientan todas las acciones que permiten administrar y manejar las ANP de forma tal que se cumplan los objetivos de conservación para los que fueron creadas; en cada caso estos objetivos son diferentes, un paisaje, una especie en peligro, un ecosistema en peligro, etcétera.*”

*Ha pasado tanto tiempo desde la sanción de esa ley que hasta la metodología para realizarlos se ha actualizado, sin que hoy ninguna de las ANP rionegrinas tenga un documento de este tipo o cuando lo tienen, como Caleta de los Loros en la costa atlántica, está obsoleto.”*<sup>5</sup>

Este trabajo parte entonces de un diagnóstico del área de estudio y del estado actual de las actividades de montaña en el ANPRALE (en cuanto a su tipología, características, tendencias e implicancias territoriales), impulsadas a partir de un proceso de valorización social de algunos atributos del medio físico-natural (biodiversidad, recursos hídricos, paisaje, etc.), a fin de

---

<sup>2</sup> Fundamentalmente la ley provincial 2.833/94 (sancionada el 22 de septiembre de 1994, y promulgada el 11 de octubre de dicho año por decreto 1814/94), y su posterior modificación, a través de la ley provincial 3.267/98 (sancionada el 16 de diciembre de 1998, y promulgada el 07 de enero de 1999 por decreto 7/99)

<sup>3</sup> Artículo 3 (inciso “e”) de la ley provincial 2.833/94.

<sup>4</sup> Ley provincial 2.669/93 (sancionada el 29 de julio 1993, y promulgada el 26 de agosto de 1993 por decreto 1257/93). Cabe aclarar que esta ley aún no ha sido reglamentada.

<sup>5</sup> Diario Río Negro, “EIA en las áreas naturales protegidas”, 30 de julio de 2007.

identificar los potenciales impactos de las mismas sobre los *recursos naturales*<sup>6</sup> del área, en el período comprendido desde la fecha de su creación (en el año 1994) hasta las temporadas más recientes de las cuales se dispone información (2008).

Se busca indagar si ese 'vacío' existente en las herramientas de gestión ambiental (específicamente, la no implementación del PMA), que dificulta el cumplimiento de los objetivos de conservación establecidos, se puede explicar sólo desde la negligencia, desidia, falta de organización, coordinación y/o apoyo de los actores sociales involucrados (tanto por estar presentes en el área como vinculados con el turismo o la conservación, como por ejemplo el estado provincial, a través del CODEMA); o bien se pueden vislumbrar evidencias de otros tipos de intereses imperantes implícitos (a veces antagónicos a éstos). Este trabajo se orienta a dar cuenta de las acciones realizadas en torno a los procesos de valorización social del área que han privilegiado el desarrollo turístico y económico de la misma (por ejemplo, a partir de la optimización de la oferta de servicios para la realización de actividades de montaña), en desmedro de la implementación de un PMA que establezca las pautas para un manejo sustentable de los recursos naturales en el ANPRALE.

Es decir, se plantea una situación donde si bien se reconoce la condición de ANP del área, y se promociona en tanto tal (aprovechando dicha designación a modo de 'sello de calidad' intrínseco al lugar), no se han impulsado medidas concretas y sostenidas en el tiempo tendientes a implementar el PMA del área (y los Programas específicos que debería incluir el mismo), a pesar aún de que se reconoce un contexto de crecimiento sostenido de las actividades de montaña en la misma.

En base a dicha consideración, se analizan en este trabajo las fortalezas y debilidades de la actual gestión ambiental del ANPRALE, reconocido en tanto lugar para la realización de diversas actividades de montaña, en un contexto caracterizado de incremento de las mismas, de promoción del área en tanto 'atractivo turístico', y de posibles situaciones de tensión o conflicto ambiental.

## 1.2. Presentación del área de estudio

El espacio geográfico considerado como área de estudio, el ANPRALE, es un área natural protegida cuya superficie es de aproximadamente 60.000 hectáreas, que abarca el área de montaña del Sudoeste de la provincia de Río Negro, dentro de la jurisdicción del municipio de El Bolsón. El ANPRALE fue creado mediante la ley provincial 2.833/94, modificada posteriormente de forma parcial por la ley 3.267/98, que introdujo, entre otras cosas, modificaciones en los límites del área (**Figuras 2 y 3 del Anexo I**), incluyendo una reducción de su superficie.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> Posteriormente en este trabajo se desarrolla más ampliamente la discusión acerca del uso de este concepto, tomando como marco de referencia las consideraciones de Natenzon, Tsakoumagkos y Escolar (1988), Natenzon, *et al* (1998 [1990]), Bocero y Natenzon (2009); Moraes y Da Costa (1987) y Moraes (2004), entre otros.

<sup>7</sup> Portal 'Agencia Digital de Noticias' de Río Negro, "Fijan límites provisorios del área natural protegida Río Azul-Lago Escondido", 08 de marzo de 2010.



Más específicamente, se trata del área comprendida entre el límite internacional con Chile (al Oeste), el lago Escondido (al Norte), el río Azul (al Este), y el límite provincial (*'paralelo 42°'*) al Sur. El ANPRALE comprende parte de la superficie de la cuenca del río Azul, y los cerros y valles que forman parte de la Cordillera de los Andes, por lo que su topografía se caracteriza por su gran amplitud, desde la cota de 250 hasta la de 2.200 msnm aproximadamente.

Según el relevamiento de pobladores rurales realizado por Cobelo (2008a) para el INTA, para el año 2007 el ANPRALE contaba con una población de más de 60 pobladores (de los cuales menos de la mitad declararon residencia permanente, durante todo el año, dentro del área natural protegida). Según la caracterización realizada a partir de dicho relevamiento, los pobladores identificados del área se dedican no sólo a ofrecer servicios vinculados a las actividades de montaña y el turismo (mediante la administración de campings, cabañas, refugios, cabalgatas, etc.), sino también a actividades tales como la agricultura, horticultura, ganadería, producción y comercialización de productos artesanales diversos, etc.<sup>8</sup>

De acuerdo al artículo 3 de la ley provincial 2.833/94 (modificada posteriormente mediante la ley 3.267/98), entre los objetivos de creación de este ANP se establece el de *"proteger la biodiversidad, los recursos genéticos y nacientes de cuencas"*, así como el mencionado anteriormente de *"adecuar la incorporación de infraestructura y la realización de actividades posibles, de modo tal que el turismo armonice con el medio natural"*.

Asimismo, según la caracterización del área presentada en el sitio web del Sistema Federal de Áreas Protegidas (SiFAP, 2010)<sup>9</sup>, el objetivo general del ANPRALE es conformar un corredor biológico de la zona silvestre representativa de la eco-región de los *'Bosques Patagónicos'* ó *'Bosques Andino Patagónicos'* (según la clasificación de Daniele y Natenzon, 1994). Como se observa en la **Figura 4** del **Anexo I**, dicho corredor estaría dado por la mayor conexión entre diversas áreas naturales protegidas, entre los que se encuentran los Parques Nacionales Nahuel Huapi y Lago Puelo.

De acuerdo al SiFAP, los objetivos específicos del ANPRALE son la protección de los bosques de ñire, coihue y lenga (especies del género *Nothofagus*) y la protección de la fauna silvestre asociada, como el huemul (*Hippocamelus bisulcus*).

---

Según se señala en el artículo, el ANPRALE tuvo una redefinición de sus límites, modificando su superficie, siendo el principal cambio en los sectores aledaños al lago Escondido, al Norte del ANP, así como sobre la margen Este, cuyo límite está constituido principalmente por el río Azul.

<sup>8</sup> De hecho, según Cobelo (2008a), las actividades de los pobladores locales vinculadas a los sectores primario y secundario de la economía (agricultura, ganadería, producción artesanal, etc) anteceden a los servicios asociados a las actividades de montaña, a los cual dichos pobladores se han ido dedicando a medida que crecía la demanda, adquiriendo mayor rentabilidad que las actividades 'tradicionales'.

<sup>9</sup> Según la resolución 70/03 del COFEMA, el SiFAP fue creado como *"un instrumento para la coordinación de la conservación y manejo de la biodiversidad, el uso sostenible de sus componentes y de los recursos culturales asociados, contribuyendo así a alcanzar los objetivos del Convenio sobre la Diversidad Biológica y de otros acuerdos e instrumentos pertinentes"*. Se trata de un sistema conformado por una base de datos (de todas las áreas naturales protegidas que se tienen registros) compilada por la Red Nacional de Cooperación Técnica en Áreas Protegidas.

Tal lo señala en su sitio web, el marco institucional tripartito de funcionamiento del SiFAP está conformado por el COFEMA, el APN, y la SAyDS.

Es importante señalar que si bien el ANPRALE no cuenta aún con un PMA que establezca formalmente su categoría de manejo, de acuerdo al SiFAP, corresponde al ANPRALE la categoría de manejo de “Área Protegida con Recursos Manejados”, equivalente a la Categoría VI (“Managed Resource Protected Area”) de la clasificación adoptada por la UICN, para “áreas que contienen predominantemente sistemas naturales sin modificación, gestionados para garantizar la protección a largo plazo y el mantenimiento de la diversidad biológica, y para proveer al mismo tiempo un flujo sustentable de productos y servicios necesarios para llenar las necesidades de la comunidad.”<sup>10</sup> (UICN, 2008:2)

Asimismo, y tal como se señaló anteriormente, el ANPRALE forma parte de la RBTAN, creada en el año 2007 en el marco del Programa MaB de la UNESCO, que considera las Reservas de Biósfera como una herramienta para la *conservación* (de paisajes, ecosistemas, especies, etc.), el *desarrollo sustentable* (socio-económico y cultural) y como *soporte logístico* (para la investigación científica, el monitoreo y educación ambiental, etc.). Esta Reserva presenta la particularidad de ser la primera de la Patagonia argentina (**Figura 1 del Anexo II**), así como también es la primera de carácter binacional en Latinoamérica (dado que es adyacente a la reserva chilena denominada de los *Bosques Templados Lluviosos de los Andes Australes*) (**Figura 2 del Anexo II**). En Argentina, la RBTAN posee más de 600 km de longitud en sentido Norte-Sur, e incluye cinco Parques Nacionales (*Lanín, Arrayanes, Nahuel Huapi, Lago Puelo y Los Alerces*).

A su vez, el ANPRALE forma parte de la denominada *Comarca Andina del Paralelo 42°*, de límites ‘difusos’, pero que involucra a El Bolsón y localidades aledañas. De acuerdo a la definición de Bondel (2008:53), dicha Comarca “*involucra netamente a los ejidos administrativos de las localidades de El Bolsón, Lago Puelo, El Hoyo y Epuyén, y, además con menor especificidad por su solapamiento con el área de influencia de la ciudad de Esquel, a los de El Maitén y Cholila. También en la estepa rionegrina el pueblo de Ñorquinco mantiene vínculos visibles con la Comarca compartidos con San Carlos de Bariloche. Son unos 7.550 km<sup>2</sup> de los cuales 3.000 km<sup>2</sup> se corresponden con la cuenca del Lago Puelo y donde se distribuyen en total unos 35.000 habitantes (un tercio en el sector chubutense).*”<sup>11</sup>

Paralelamente, en el ANPRALE en el período analizado se ha dado un proceso de valorización social (tanto por parte de los pobladores locales, como de ciertos actores sociales de los lugares de origen de quienes la visitan) de algunos atributos del medio físico-natural (o ‘geofísicos’, en términos de Vera Rebollo, *et al*, 1997:18), especialmente de aquellos que

---

<sup>10</sup> Traducción propia.

<sup>11</sup> En este contexto, debe tenerse en cuenta la firma de un Convenio Marco entre los municipios chubutenses de Cholila, El Maitén, Epuyén, El Hoyo, Lago Puelo y el municipio de El Bolsón (Río Negro), para la conformación de la “Comarca de los Andes – Paralelo 42°”, con el objetivo de fortalecer el desarrollo del turismo en la Comarca y encontrar herramientas comunes para la proyección de las provincias participantes a nivel nacional e internacional.

Mayor información puede encontrarse en el sitio web oficial de la Comarca de los Andes y noticias relacionadas en el portal “Noticias de El Bolsón” (“Convenio Comarca Andina del Paralelo 42°”, del 24 de julio de 2009)

actúan como factores de atracción turística para el desarrollo de actividades de montaña, tanto dentro del área, como en las localidades aledañas, es decir, en la denominada *Comarca Andina del Paralelo 42°*. Dicho proceso de valorización hace referencia a atributos tales como la biodiversidad (incluidos la flora y fauna silvestre), los recursos hídricos – de las nacientes y los valles –, las particularidades del relieve y el paisaje de montaña, entre otros. A ello se sumarían aspectos culturales, tales como la idealización de algunos modos de vida (por ejemplo, el estilo de vida rural o ‘hippie’ de pobladores y refugieros) valorizados también como atractivos turísticos.

### 1.3. Hipótesis y preguntas centrales

Se considera de la importancia y singularidad del área<sup>12</sup>, de sus recursos naturales, en un contexto de crecimiento sostenido de las actividades de montaña (desde la fecha de la creación del ANPRALE hasta la actualidad), entendidas éstas como parte de un proceso de reproducción social transformador del espacio<sup>13</sup>.

Se sostiene que el incremento experimentado por las actividades de montaña, tanto en el ANP como en toda la región en general, está vinculado a la combinación de una serie de hechos y acciones que repercutieron de forma directa e indirecta, a diferentes escalas. Entre ellos se pueden mencionar: las mejoras en la accesibilidad en el transporte<sup>14</sup>; o las campañas de promoción turística del lugar, tanto a nivel nacional como internacional (en el marco del denominado ‘Corredor de los Lagos’), etc.

A ello, Manzur (2005:296) agrega que *“las estadísticas de la APN perfilan un boom turístico que se atribuye al efecto de la devaluación del peso, lo cual atrajo a los turistas extranjeros (...) los propios habitantes argentinos también experimentaron mejores posibilidades económicas y volvieron a elegir los destinos nacionales al elevarse el costo de los viajes al exterior.”*<sup>15</sup>

---

<sup>12</sup> Importancia y singularidad establecida tanto en términos de biodiversidad, como lo destaca el art. 1 de la ley provincial 3.267/98, referido a la flora y la fauna silvestre, como en términos de recursos hídricos, paisajísticos, de relieve, etc.

<sup>13</sup> Se han identificado otras actividades y formas de uso del suelo, como por ejemplo, la actividad agropecuaria. Si bien se reconoce su importancia en términos de gestión de los recursos naturales del ANP, dados los objetivos de este trabajo, su abordaje se restringe a su relación y/o posibles conexiones con las actividades de montaña (vinculadas al turismo).

<sup>14</sup> Las mejoras en el transporte están relacionadas a la culminación de las obras de pavimentación de la ruta nacional N° 40 – ex-258 – en 1996, que une las localidades de El Bolsón y San Carlos de Bariloche, como también la inauguración del aeropuerto internacional en esta última.

<sup>15</sup> Cabe señalar que dicha tendencia creciente se ha mantenido hasta la actualidad, tanto para la región Andina Norpatagónica como a escala nacional, tal como lo reflejan las cifras citadas por el Ministro de Turismo, E. Meyer, en una entrevista realizada en septiembre de 2010. Diario Tiempo Argentino, *“Este año llegaremos al récord de 5 millones de turistas extranjeros”*, 20 de septiembre de 2010.

Retomando a Vera Rebollo, *et al* (1997:27), quien sostiene que uno de los puntos de partida en la relación “*geografía-turismo*”, ha sido la relación “*recursos naturales-atractivos*” y el impacto morfológico de algunas actividades en el paisaje preexistente, resulta interesante indagar no sólo las características de los atributos del medio físico-natural (particularmente de los recursos naturales), sino también indagar cuáles han sido las modalidades de las actividades de montaña predominantes en el área de estudio, teniendo en cuenta tanto la evolución histórica de las mismas, como el perfil de los visitantes, a fin de dar cuenta de la valorización como ‘atractivos turísticos’ de los atributos del ANPRALE considerados.

En ese contexto, los actores sociales vinculados de forma directa o indirecta con las actividades de montaña y el turismo en el área, han orientado sus acciones en el marco de este proceso de valorización social, privilegiando el desarrollo de la oferta de servicios para la realización de estas actividades. En relación a este, cabe señalar que dadas las condiciones del entorno natural y las características de las actividades de montaña, es posible sostener que en el área de estudio se desarrollan fundamentalmente actividades vinculadas al denominado ‘*turismo activo*’ (incluyendo el *turismo de aventura, rural, eco-turismo*, etc.).<sup>16</sup>

Partiendo del supuesto de que, a fin de promover el uso racional y sustentable de los recursos naturales del ANP, requiere de la implementación de un PMA, resulta interesante analizar la situación de la misma desde su fecha de creación (dado que aún no cuenta con la implementación del mismo), dando cuenta de las fortalezas y debilidades de la gestión ambiental del área, considerando particularmente los impactos de las actividades de montaña sobre sus recursos naturales.

Así, la hipótesis que guía este trabajo sostiene que, vinculados al crecimiento sostenido de las actividades de montaña en el ANPRALE, se han producido una serie de transformaciones territoriales que han generado impactos sobre los recursos naturales. A fin de cumplir los objetivos establecidos en el marco legal de creación del ANPRALE, de manejo sustentable de sus recursos naturales, ha tomado mayor relevancia y complejidad la gestión ambiental del área, poniéndose en evidencia otros intereses de los actores sociales involucrados, en cierta medida contrapuestos, que responden al desarrollo turístico y económico.

Se sostiene que si bien estos actores sociales enfatizan y reivindican la condición de ‘área natural protegida’ del ANPRALE (principalmente a través de la promoción del área), como un ‘sello de calidad’ del lugar, podrían terminar relegando el manejo sustentable de los recursos naturales a un segundo plano.

---

<sup>16</sup> Categorización establecida en base a la clasificación presentada en el “*Plan Federal Estratégico de Turismo Sustentable – Argentina 2016*” (Secretaría de Turismo *et al*, 2005). La clasificación presentada en el *Plan Federal Estratégico* establece una tipología turística que incluye categorías como: *turismo activo, cultural, científico, de salud, de deportes, o de interés especial*, etc.

De persistir esta tendencia de crecimiento sostenido de estas actividades a futuro, y ante la ausencia o falta de eficacia de las estrategias y acciones implementadas para el manejo sustentable de los recursos naturales (incluyendo no sólo la aplicación de un PMA del área, sino también la falta de revisión y compatibilización de la normativa vigente para adecuarla a los objetivos propuestos), podrían incrementarse los impactos negativos y entrar en una situación de *conflicto de contenido ambiental* (en términos de Folchi Donoso, 2001), llegando incluso al agotamiento, extinción o fin del desarrollo de actividades de montaña (y por ende las turísticas) a mediano o largo plazo (en tanto que dependan para su desarrollo, en cierta medida, de la conservación cuali-cuantitativa de los recursos sobre los cuales se manifiestan los impactos que generan).

En el marco de la hipótesis planteada, es necesario presentar brevemente algunas consideraciones conceptuales. En primer lugar, cabe aclarar que se toma como referencia la definición realizada por Folchi Donoso (2001), quien establece una distinción entre *tensión* y *conflicto ambiental*, que no se trataría meramente de una diferencia de grado, sino que el segundo implicaría la emergencia y confrontación de distintos actores sociales: *“un **conflicto ambiental** se define, dentro de este modelo teórico, como aquel que se origina a partir de un impacto, daño, o problema ambiental (...) que involucra a dos actores cuyos intereses respecto de dichos impactos son contrapuestos (Padilla, 1990:12-13): uno de estos actores es el que genera el impacto y su antagonista, el que se defiende de éste (Sabatini, 1994:16). Se subraya que no basta que un actor provoque algún deterioro ambiental para que se origine el conflicto, sino que es necesario otro actor que esté dispuesto a defender o proteger el ambiente afectado (San Martín, 1997:12).”*

Siguiendo esta afirmación, sería discutible e incluso objetable utilizar el término de ‘conflicto ambiental’ para el período analizado del área de estudio, dado que no se identifica claramente la emergencia de actores sociales de intereses contrapuestos en estado de confrontación (si bien existen registros de posturas consensuadas con cierto grado de coordinación, aún no se manifiestan en una estructura orgánica claramente reconocible). De todos modos, sí resulta aplicable la definición de ‘tensión ambiental’ tal como la define el autor: *“prefiero hablar de **tensión ambiental**, en lugar de ‘problema ambiental’ (demasiado asociado a la idea de daño en el ecosistema) **para aludir a la situación que antecede al establecimiento de un conflicto**. Y prefiero hablar de *conflictos de contenido ambiental*, y no de ‘conflictos ambientales’ para abarcar la pluralidad de conflictos vinculados a la dimensión ambiental y no sólo aquellos en los que se ‘defiende el medio ambiente’. De acuerdo a esto – y esta es mi proposición – la situación sobre la cual se genera un conflicto de contenido ambiental se produce justamente cuando se tensiona la estabilidad histórica conseguida entre una comunidad y su hábitat.”<sup>17</sup>*

Cabe aclarar que, a través de lo que se plantea en este trabajo, no se trata de adjudicarle de forma directa una connotación negativa al término de ‘conflicto de contenido ambiental’ o

---

<sup>17</sup> En ambas citas el resaltado es propio.

'conflicto socioambiental', ya que, como señala Salinas (2007:16) retomando a Touraine, los mismos forman parte del desarrollo de una sociedad democrática, conformada por una diversidad cultural y de intereses sociales. Tal como lo presenta la autora, se trata de la superación de los mismos a través de los espacios institucionales de diálogo y cooperación que han de crearse a tales fines, ya que *"la utilización del conflicto como estrategia para solucionar los problemas o para lograr que el Estado atienda las demandas sociales, a través de la presión, la confrontación y la violencia, tiende a inhibir la voluntad de los actores para analizar las causas y alcance de los conflictos y para encontrar soluciones que los beneficien."* (Salinas, 2007:16)

Así, al hablar de las diferentes formas mediante las cuales se pueden manifestar los impactos biofísicos sobre los recursos naturales vinculados con las actividades de montaña y el turismo, se está haciendo referencia a aspectos tales como:

- *La contaminación y afectación de los recursos hídricos (cuerpos y cursos de agua)*
- *la contaminación del área a partir de la generación de residuos sólidos*
- *la contaminación acústica*
- *La modificación, afectación y/o pérdida de biodiversidad<sup>18</sup>*
- *La modificación de los usos del suelo (por ejemplo, a partir de la apertura de senderos, la instalación de refugios de montaña, el desarrollo inmobiliario orientado a ampliar los servicios turísticos, etc.).*

En base a lo expuesto, este trabajo busca dar respuesta a las siguientes preguntas centrales:

*¿Qué relación existe entre las actividades de montaña, impulsadas por el denominado 'turismo activo' de montaña, y los objetivos establecidos para la conservación y el manejo sustentable de los recursos naturales expuestos en la ley de creación del ANPRALE?*

*Al considerar las actividades de montaña predominantes en el ANPRALE ¿qué recursos naturales del área se ven afectados?, ¿cuáles son las causas?, y ¿de qué modo se manifiestan los mayores impactos?*

*¿Cuáles son las principales fortalezas y debilidades en la actual gestión ambiental del ANPRALE? ¿De qué modo la actual gestión implica riesgos para el cumplimiento de los objetivos de conservación establecidos en la legislación vigente?*

*¿De qué forma el crecimiento de las actividades de montaña, conjuntamente con la promoción turística del área, están vinculadas a la gestión ambiental del ANP?*

A partir de estas preguntas centrales es que se han desarrollado los objetivos generales y particulares para este trabajo.

---

<sup>18</sup> Por ejemplo, mediante la instalación de nuevas infraestructuras de servicios turísticos, la explotación forestal, la introducción de especies exóticas, la modificación del hábitat de especies silvestres, etc

#### **1.4. Objetivo general**

Contribuir al estudio holístico de base territorial de la problemática asociada a la gestión ambiental de las áreas naturales protegidas, a partir de un estudio de caso concreto relacionado a los impactos de las actividades de montaña sobre los recursos naturales del ANPRALE, en la región Andino Norpatagónica de Argentina.

#### **1.5. Objetivos específicos**

- *Aportar insumos teóricos como descriptivos para la elaboración de un documento para la planificación territorial del ANPRALE, que incluya propuestas para su manejo sustentable.*
- *Identificar las principales fortalezas y debilidades en la gestión contemporánea de los recursos naturales del ANPRALE.*
- *Identificar e inicialmente evaluar, en términos territoriales, los impactos sobre los recursos naturales de las actividades de montaña vinculadas con el turismo dentro del ANPRALE, desde su creación.*

## 2. MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL

### 2.1. Introducción: la geografía y la cuestión ambiental

Entendido como una de las dimensiones en el estudio de la relación entre la sociedad y la naturaleza, el abordaje de problemáticas ambientales se ha constituido tradicionalmente como uno de los campos de investigación preponderantes desde distintos enfoques en las ciencias sociales en general, y en la geografía en particular. Sin embargo, en un artículo publicado en 1993, el geógrafo catalán Saurí Pujol advertía un resurgimiento de la investigación ambiental desde la geografía humana hacia fines de la década de los 80's, después de *"casi tres décadas de ocupar un lugar secundario en nuestra disciplina"* (Saurí Pujol, 1993:139).

A partir de una exhaustiva revisión sobre el devenir de los elementos fundamentales y los aportes más significativos desde la tradición ambiental en geografía humana, Saurí Pujol reconoce los distintos enfoques desde los que se ha retomado dicha cuestión hacia fines de los ochenta<sup>19</sup>. El autor señala que en dicha época, la geografía humana ha intentado renovar la temática y los contenidos de una de las tradiciones más importantes dentro de la geografía. En palabras del autor *"en tanto ciencia interesada por describir y explicar las relaciones entre naturaleza y sociedad en distintos contextos territoriales e históricos, la geografía humana debe ocupar un lugar de primer orden en el estudio del medio ambiente. Así se desprende de las contribuciones de geógrafos como Marsh, Reclus, Brunhes, Sauer, Barrows y así empieza a esbozarse en los todavía relativamente escasos trabajos de los geógrafos humanos ambientalistas durante la última década. La cada vez mayor urgencia de determinados problemas que surgen en el contexto de las relaciones entre naturaleza y sociedad exigiría una mayor atención de los geógrafos humanos hacia estas cuestiones. Si ello no es así, nuestra disciplina se habrá descolgado de uno de los mayores retos científicos planteados para los años venideros."* (Saurí Pujol, 1993:154).

De todos modos, para evaluar las afirmaciones citadas, cabría preguntarse cuál ha sido el rol de los geógrafos en materia ambiental, más aún si se consideran algunos eventos trascendentales a escala mundial realizados en ese período en materia ambiental. Entre otros: la *Conferencia de las Naciones Unidas y Ambiente Humano* en Estocolmo (Suecia) de 1972 (donde se recomendó la creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente – PNUMA –); la publicación del Informe *Nuestro Futuro Común* de la *Comisión Mundial para el Medio Ambiente y el Desarrollo* (conocido como *Informe Brundtland*), de 1987; la firma del tratado internacional conocido como *Protocolo de Montreal* (Canadá),

---

<sup>19</sup> Saurí Pujol (1993) se centra en la reconstrucción de la que denomina como 'geografía ambientalista' en los años ochenta, tomando como 'punto de partida' la publicación del Informe Brundtland en 1987, y su propuesta de desarrollo sostenible. En su revisión histórica menciona entre otras, la escuela culturalista de Berkeley, la escuela de ecología humana de Chicago, la geografía humana cuantitativa, la geografía radical (desde perspectivas tanto dependentistas, como marxistas, y posteriormente eclécticas – a partir de los trabajos de Blaikie y Brookfield, o Michael Redclift), el enfoque marxista (a partir de los trabajos de O' Connor o Watts), la geografía postmoderna (entre cuyos representantes menciona a Cosgrove y Burgess), e incluso la geografía de género (con algunos planteos sobre la relación naturaleza y mujer).



vigente desde 1989; o la *Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo* celebrada en Río de Janeiro (Brasil), en 1992<sup>20</sup>. En ese sentido cabe mencionar la primera parte del trabajo de Costa Ribeiro (2001:28-38) referida a la geografía y los estudios realizados por autores brasileños referidos a relación 'sociedad-naturaleza', destacando algunos trabajos realizados en los 80's (Monteiro, 1981; Seabra, 1984; Lombrado, 1985; Carvalho, 1986; Vesentini, 1989, etc.), aunque reconociendo el impulso que tuvo dicha temática a partir de la Conferencia de Río de 1992, y la emergencia de un nuevo orden ambiental internacional hacia el fin de siglo.

Así, transcurridos casi veinte años de la publicación del artículo de Saurí Pujol, podría afirmarse que desde diferentes enfoques y a partir de distintas problemáticas e intereses, existe una vasta cantidad de publicaciones, y se destacan reconocidos exponentes de la disciplina abocados a la temática ambiental, entre ellos varios provenientes de universidades, institutos o centros de investigación iberoamericanos (*Antonio Carlos Robert Moraes, Carlos Reboratti, Wagner Costa Ribeiro, José Ortega Valcárcel, Josefina Gómez Mendoza, Carlos Walter Porto Gonçalves, María José Viñals Blasco y Antonio Bernabé García*; ecólogos como *Enrique Leff, Jorge Morello, Ramón Margaleff y Gilberto Gallopín*, economistas como *Joan Martínez Alier*, entre muchos otros).

En el marco de las temáticas abordadas actualmente para el estudio del medio ambiente por parte de la geografía humana, es que se puede encuadrar el estudio de las actividades de montaña (vinculadas al turismo) y su relación con el manejo de recursos naturales en áreas naturales protegidas.

## **2.2. Las actividades de montaña y el turismo en áreas naturales protegidas**

### **2.2.1. Introducción**

El estudio de los impactos de las actividades de montaña (vinculadas al turismo) sobre los recursos naturales en ANP's no se trata de una temática totalmente nueva en el estudio del ambiente por parte de la geografía humana y la disciplina en general<sup>21</sup>, sino que, en tal caso, lo 'novedoso' surge de nuevos enfoques, que si bien retoman en parte las metodologías de estudios previos, plantean algunas críticas, y formulan nuevas preguntas ante un mismo fenómeno.

---

<sup>20</sup> A ello, se podrían agregar catástrofes ambientales ocurridas en los 80's, de gran repercusión mediática a escala mundial, como las *explosiones de San Juanico* (México) y el *desastre de Bhopal* (India), ambas en 1984, o el *accidente de Chernobil* (Ucrania) en abril de 1986.

<sup>21</sup> A fin de dar cuenta de ejemplos concretos del abordaje de esta temática a lo largo de la historia de la geografía (e incluso de disciplinas afines), y sólo por citar algunos (vinculados fundamentalmente al área de estudio y la temática de este trabajo), se pueden mencionar el trabajo de M. Gallardo y F. J. Cervera, publicado en el Tomo XIV de los Anales de la Sociedad Argentina de Estudios Geográficos GAEA, de 1970, titulado "*Geografía del Turismo: caracteres y metodología. Aplicación al caso de San Carlos de Bariloche*"; así como, más recientemente el trabajo de Morello (1983) "*Ecología, turismo y planificación*", publicado en la revista *Medio Ambiente y Turismo* de CLACSO; o los trabajos de Negrete Sepulveda y Álvarez Aranguiz (1988 y 1990) publicados en la Revista Geográfica de Valparaíso, y sus aportes metodológicos para el diagnóstico ambiental y evaluación de impacto ambiental del desarrollo turístico en la región de Valparaíso (Chile).

Ya en la década de los 90's, han surgido con distintas perspectivas y desde diferentes disciplinas (más allá de lo exclusivamente concerniente a la geografía humana), algunos trabajos que abordan el fenómeno turístico y las distintas actividades asociadas (entre ellas, las de montaña) en relación con las áreas naturales protegidas (Mathienson y Geoffrey, 1990; Boullón, 1993; McNeely, Thorsell y Cevallos Lascuráin, 1992; Gómez Mendoza, 1995 y 2001; Vera Rebollo, *et al*, 1997; Wearing y Neil, 1999; y Viñals Blasco y Bernabé García, 1999)<sup>22</sup>.

Más recientemente, en la primera década del nuevo siglo han aparecido publicaciones referidas a la cuestión turística y las áreas naturales protegidas, entre los que se destacan el trabajo de R. Schluter (2001) publicado por el Centro de Investigaciones y Estudios Turísticos (CIET), los de César Dachary y Arnaiz Burne, de la Universidad de Guadalajara (2002 y 2006), así como los aportes en relación al análisis de sitios de patrimonio natural-cultural y el turismo, de Bertoncello, Troncoso, Almirón, Zusman y Castro, entre otros<sup>23</sup>.

Por último, retomando la mención específica al área de estudio de este trabajo, cabe destacar los trabajos de Otero, *et al* (2001a) y Otero, *et al* (2001b) sobre los centros turísticos de montaña, particularmente en el caso del Parque Nacional Lanín (dentro de la RBTAN), y la compilación de trabajos a cargo de Boschi de Bergallo, *et al* (2007) publicada por la Universidad del Comahue, titulada "*Las áreas naturales y el turismo*".

## 2.2.2. El ANPRALE: su abordaje conceptual como área natural protegida y atractivo turístico

### 2.2.2.1. Introducción

A partir de las consideraciones sobre el estudio de la relación entre la sociedad y la naturaleza en términos ambientales y en el marco del abordaje de un estudio de caso particular, se destacan dos dimensiones diferentes aunque no excluyentes, para pensar el área de estudio en relación a las actividades de montaña y el turismo en tanto fenómeno espacial (Vera Rebollo, *et al*, 1997:51). Dichas dimensiones son:

---

<sup>22</sup> Asimismo, pueden mencionarse algunas publicaciones realizadas desde distintas organizaciones e instituciones internacionales, que vinculan el estudio de la conservación y las áreas naturales protegidas, con el fenómeno turístico, pudiéndose citar como ejemplos las "*Directrices de Ordenación de los Parques Nacionales y de otras zonas protegidas para el turismo*", punto de partida de una serie de informes sobre '*Turismo y Medio Ambiente*' elaborado de forma conjunta por la OMT y el PNUMA (con la asistencia de la UICN), de 1992; y, años después, en 1996, "*Ecoturismo y Conservación: una evaluación de las cuestiones clave*", un documento del Banco Mundial basado en las actas de la *Bellagio Conference on Ecotourism* de febrero de 1993.

De todos modos, quizás la publicación más relevante de las últimas décadas en relación al turismo y el desarrollo sustentable a nivel mundial, sea la Resolución conocida como '*Carta del Turismo Sostenible*', surgida de la *Conferencia Mundial de Turismo Sostenible* realizada en Lanzarote (España), en 1995, donde se sientan las bases para el desarrollo turístico basado en criterios de sostenibilidad ambiental, es decir, viable ecológica y socialmente a largo plazo (SAyDS, 2008:109) Con matices particulares, a dicha Resolución le sucedieron declaraciones el años posteriores como las de Berlín (marzo de 1997), Galápagos y Quebec (mayo de 2002), Johannesburgo (septiembre de 2002), Djerba (abril de 2003), Iquitos (septiembre de 2004), y Nueva York (septiembre de 2005).

<sup>23</sup> Se trata de diversos trabajos de los autores mencionados publicados en la última década en el marco de diversos proyectos de investigación realizados por integrantes del Instituto de Geografía (FFyL, UBA).

Resulta interesante la referencia en muchos de estos casos a los aportes de Urry (1996), en su trabajo acerca de la "mirada del turista", y la importancia que en dicho análisis adquiere el lugar de origen de los turistas y, por ende, el interés de los mismos respecto a determinados atractivos que influyen en la definición de los destinos turísticos.

- el área en tanto *área natural protegida* (con su respectivo marco legal e instrumentos de gestión),
- el área como *atractivo turístico* (en referencia a la 'catalogación' asignada a partir del reconocimiento de un conjunto de atributos particulares que posibilitan la realización de ciertas actividades en el lugar)

Considerar este doble rol del área de estudio permite estudiar de forma integral su gestión ambiental.

### 2.2.2.2. El área natural protegida

Por un lado, desde la perspectiva de la conservación, existen metodologías para analizar los impactos generados sobre los recursos naturales por la presencia directa de turistas en el área (y las actividades asociadas), con el fin de preservar espacios de valor paisajístico, especies biológicas, y otros atributos de los recursos presentes. Desde esta perspectiva, generalmente se pone el énfasis en la conservación del sistema ambiental en general, entendido este como *"un sistema de alta complejidad, con componentes naturales, construidos, sociales y económicos. Esto significa que allí se desarrollan procesos y transformaciones, cuyos efectos se manifiestan directa o indirectamente en una multiplicidad de aspectos"* (Daniele, 1999:2). Desde este enfoque se reconoce que toda actividad humana tiene efectos sobre el ambiente, aunque sólo algunos de ellos generan impactos significativos. Así, se considera *impactos* aquellos que afecten en cierta medida, las cualidades y atributos de especial valor ambiental, particularmente los recursos naturales, objeto de conservación.

Es necesario aclarar que actualmente esta perspectiva conservacionista propone superar la mera implementación de medidas restrictivas y/o coercitivas para lograr la preservación de los recursos naturales (vinculadas por ejemplo al concepto de 'capacidad de carga'). Para el caso de las actividades turísticas en áreas naturales protegidas, César Dachary y Arnaiz Burne (2002:83) advierten que *"no debemos confundir exclusividad con conservación, ni masificación con destrucción, ambos extremos están en un mismo espacio. A la articulación de diferentes opciones y tipos de poblaciones de acogida sólo lo puede integrar un modelo de desarrollo turístico sustentable."*

En síntesis, la perspectiva conservacionista aquí planteada hace referencia a preservar los recursos naturales y las potencialidades del sistema ambiental en conjunto, articulándose con una política general de desarrollo sustentable (del término inglés '*sustainable development*'), entendido éste como *"aquél desarrollo que satisface las necesidades de las generaciones presentes, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades"*, tal como se define en el Informe 'Nuestro futuro común', más conocido como

'Informe Brundtland' elaborado por la Comisión Mundial para el Medio Ambiente y el Desarrollo en el marco de la 42° Asamblea General de la ONU (1987).<sup>24</sup>

### 2.2.2.3. El atractivo turístico

El ANPRALE y las actividades de montaña que allí se desarrollan son considerados también desde una perspectiva que pone el énfasis en sus dimensiones territoriales, indagando acerca de los rasgos del lugar que las sustentan (sus atractivos turísticos, entre ellos, los recursos naturales), y desde el cual se puede concebir al ANPRALE y la Comarca Andina del Paralelo 42° (Bondel, 2008) en su conjunto como un *lugar de destino turístico*. Cabe aclarar respecto a la Comarca y la definición conceptual del término, que se adopta la definición de Bondel (2008:52), quien la entiende como *"aquella unidad territorial en las que dos o más poblaciones linderas, tienen elementos y/o factores que se vinculan ineludiblemente; esto último, aún frente a divisiones administrativas excluyentes."*

Esta perspectiva referida a la dimensión territorial de las actividades, permite dar cuenta de los procesos sociales relacionados, identificar cuáles son los actores sociales involucrados, cuáles son los intereses que motivan a estos actores a desarrollar el perfil turístico de la Comarca en general<sup>25</sup>, y del área en particular (que muchas veces pueden tener implicancias directas desde el punto de vista territorial y/o ambiental), entre otras cosas.

---

<sup>24</sup> En relación al concepto de 'desarrollo sustentable', cabe citar a Moraes (2004), quien sostiene que esta definición se inscribe en un momento histórico donde la argumentación ambiental pasó a ser más 'económica-ecológica' (a través, por ejemplo de la introducción de la dimensión social en torno a la pobreza), superando las posturas de 'satanización' de la economía en los discursos ambientales que caracterizaron los 70's (a través de las posturas que él define como 'naturalista', 'romántica' y 'tecnicista').

En el mismo sentido César Dachary y Arnaiz Burne (2002:54) señalan que lo interesante de este enfoque es que surge en un contexto donde los expertos internacionales reconocieron la gravedad del manejo irracional de los ecosistemas como fuentes de recursos, pero ratificando que el problema no es sólo ecológico, sino más bien social, ya que la mala distribución de los mismos es en realidad el motor de estos comportamientos.

Si bien se debe reconocer que quizás se trata de la definición con mayor consenso a nivel mundial y que ha sido adoptada a nivel nacional por la SAyDS, cabe aclarar que no es una definición exenta de una discusión valiosa.

Al margen de las críticas que sostienen que el binomio '*desarrollo sustentable*' constituye un oximoron, existen críticas desde otros enfoques que se reconocen, por ejemplo, en lo planteado por Bocero y Natenzon (2009:69).

Según las autoras *"Este enunciado parece tener una aceptación universal, pero en realidad se conjugan en él varias interpretaciones, algunas de ellas incompatibles entre sí. Es que esta noción plantea una serie de interrogantes, que incluyen problemas éticos y políticos"*, entre los que las autoras destacan: a qué necesidades se está haciendo alusión, cuál es el criterio para determinarlas, cuántas generaciones futuras considerar, etc.

Gómez Mendoza (2001:2) reconoce una asociación entre el concepto de *sostenibilidad* y el de *equilibrio* ya que *"un uso sostenible del suelo incorpora la productividad o la diversidad, pero también la capacidad de un sistema de recuperación tras un impacto ambiental negativo. En este sentido importaría entender y medir la 'resiliencia' de un ecosistema o agrosistema, descrita (por analogía con la mecánica) como la capacidad de un sistema de volver a su estado inicial tras recibir un impacto externo o asimilarlo o rechazarlo. Ello supone tener en cuenta el 'umbral' a partir del cual se desencadenan procesos debidos a un impacto que en otro caso no ocurrirían"*.

Asimismo, Tsakoumagkos (2003:130) plantea algunas cuestiones respecto a qué se entiende mediante esta definición por el concepto de sustentabilidad; mientras que otros autores cuestionan su aplicación en países subdesarrollados (ver Reboratti en: Sánchez, 2009:25; y Costa Ribeiro, 2001:113).

<sup>25</sup> En ese sentido, a modo de ejemplo, resulta interesante citar el trabajo de Bellelli, *et al* (2005), titulado *"Arte Rupestre y Turismo. Comarca Andina del Paralelo 42°"*, publicado en *Estudios y perspectivas en turismo (versión online)*.

Como señala Bertoncello (2008:7) desde esta perspectiva se pone el acento en *“los procesos sociales específicos que llevan a que ciertos rasgos o atributos de los lugares se conviertan en atractivos turísticos.”*<sup>26</sup>

Lo importante a destacar de este enfoque radica en que permite dar cuenta de la condición de atractivo turístico a partir de una asignación social.

En ese sentido, es importante considerar que la creación del ANP (a través del marco legal que establece dicha condición) no la transforma en un atractivo turístico *per se*, en tanto que tal condición no es un dato evidente que preexiste a su valorización turística, sino que surge de las prácticas de diversos actores sociales. Se trata de una construcción (o ‘catalogación’) social (Bertoncello, 2008:5-15), vinculada con los rasgos del lugar y con los objetivos e intencionalidades específicas, y que se ve reflejada generalmente en la construcción discursiva que la promociona, es decir, que puede ser llevada a cabo desde ese lugar o desde otros (por ejemplo, los lugares de origen de los turistas).

Según Bertoncello (2008:7) *“al tiempo que se reconoce que cualquier lugar posee un amplio conjunto de rasgos o cualidades naturales o culturales que les son propios y que lo definen como tal (como un lugar), la condición de ‘atractivo turístico’ asignada a alguno de ellos no es una condición inherente a dicho rasgo sino una asignación social, esto es, el resultado de un proceso social que conduce a otorgarle una valoración positiva que concita el interés por utilizarlo o conocerlo, transformándolo de este modo en un atractivo turístico. Los lugares donde esto sucede devienen, por lo tanto, lugares de destino turístico.”* Según el autor, este proceso de construcción de atractivos turísticos (o construcción de la atractividad), implica considerar *‘la mirada del turista’* (Urry, 1996), dado que la misma define qué cosas resultan de interés y cómo han de disfrutarse. Así, sólo los lugares que conciten el interés de la mirada del turista podrán devenir lugares de destino turístico, por lo que no sólo es suficiente la portación de atributos de interés sino que la condición de atractivo turístico se construye en función de la mirada foránea, que se define desde el lugar de donde provienen los turistas.

Acorde a esta perspectiva, y haciendo alusión específica a las ANP’s en la Patagonia, Almirón (2008:63-64) sostiene que *“en la valorización de esos lugares como destinos turísticos, la naturaleza, en cuanto ciertos rasgos o procesos naturales, se resignifica, por hacerse énfasis en sus aspectos de ‘belleza’, ‘pureza’, ‘exotismo’, etc”*, y es en dicho contexto que puede comprenderse el interés de la sociedad por las ANP’s con algún estatuto de preservación y manejo especial. En el caso específico de la Patagonia, atrae flujos crecientes de turistas (nacionales e internacionales), por la *“posibilidad de observar diversas manifestaciones de naturaleza intocada, de gran belleza y excepcionalidad (...)”*; al catalogarla como el *‘último relictos de naturaleza intocada’*, se *“describen las imágenes que se han ido construyendo en torno a esta región a lo largo del tiempo y que son aprovechadas por el turismo en la definición de atractivos, modalidades y productos turísticos.”* (Almirón, 2008 [2007a]).

---

<sup>26</sup> Así, esta perspectiva se presenta un análisis que podría asimilarse, aunque no despojado de algunas críticas, a la concepción de *‘recurso turístico’* presentada por Vera Rebollo, *et al* (1997:61), al referirse a las *‘zonas geoturísticas’*. Este autor define como recurso turístico *“todo elemento natural, toda actividad humana o todo resultado de esta actividad humana que puede mover y generar un desplazamiento por motivos esencialmente de ocio.”* Según este autor, los recursos turísticos son la base sobre la que se desarrolla la actividad turística.

En síntesis, se considera al área de estudio en tanto 'portadora' de ciertos atributos<sup>27</sup> considerados dentro de un contexto histórico particular como 'atractivos turísticos', desde una perspectiva que *"sin desconocer la existencia de rasgos (sociales, culturales, históricos, naturales) inherentes a los lugares, que los diferencian entre sí, coloca el énfasis en los procesos sociales que llevan a que estos rasgos se conviertan en atractivos turísticos"* (Almirón, et al, 2005)<sup>28</sup>. Considerar en estos términos el área de estudio, permite dar cuenta cómo se manifiestan ciertos intereses (económicos, políticos) de algunos actores sociales involucrados en la gestión del ANPRALE. Aporta también instrumentos conceptuales para el análisis de la gestión ambiental del ANP, más específicamente de los impactos de ciertas actividades sobre los recursos naturales (en el período considerado) generando situaciones de "tensión ambiental" (o "stress ambiental", en términos de Bondel, 2008:26) que puedan suscitar en potenciales conflictos (Folchi Donoso, 2001:5).

### 2.2.3. Las actividades de montaña y el turismo en el ANPRALE

Como se señaló anteriormente, considerar el ANPRALE como atractivo turístico, permite dar cuenta de los intereses vinculados a la promoción de ciertas actividades (fundamentalmente de montaña) en el área. En ese sentido, resulta interesante considerar la afirmación realizada por Silveira (2007) sobre la creación de lugares turísticos, en su trabajo sobre lugares y dinámicas socio-espaciales en la Patagonia Norte. La autora señala que *"aunque las áreas cordilleranas revelen que su aprovechamiento turístico es bastante precoz, asistimos en los días actuales a una nueva situación. El paisaje se torna un producto creado por la ciencia, con un contenido ideológico y comercializado según las más férreas leyes del mercado. Primero se crea el paisaje como imagen de propaganda y, después, se recrea como realidad material, aun cuando las variaciones climáticas obliguen, por ejemplo, a producir nieve artificial en los centros de esquí. Los antiguos centros Catedral en Bariloche y Chapelco en San Martín de los Andes adquieren nuevos contenidos técnicos y organizacionales. Integrada a esta nueva lógica, se observa la modernización de los aeropuertos, terminales de ómnibus y estaciones lacustres para abrigar los densos flujos y disputar, con otras ciudades, las inversiones hoteleras, comerciales y de la llamada industria del entretenimiento."* (Silveira, 2007:191)

Para el caso específico del ANPRALE, y tal como se desarrolla en los *Capítulos* siguientes, el análisis surge a partir de la caracterización de las actividades de montaña predominantes, tales como el *trekking*, *campamentismo*, *montañismo*, *cabalgatas*, *mountain bike*, *rappel*, *escalada*, *rafting*, *observación de flora y fauna*, e incluso *esquí* y *snowboard*. Estas actividades han registrado un notable incremento en los últimos años, impulsado por el crecimiento de

---

<sup>27</sup> Rasgos o atributos valorizados del medio natural que, como señalan Moraes y Da Costa (1987) forman parte de un proceso de valorización espacial, dado que son considerados necesarios por los seres humanos para satisfacer ciertas necesidades, específicas de un lugar y un momento histórico (lo que supondría en este caso, una suerte de mercantilización de la "naturaleza en estado puro", de los escenarios y/o paisajes poco transformados).

<sup>28</sup> Esta perspectiva plantea además que *"la práctica turística se organiza en torno a atractivos que no son atributos per se de los lugares: la condición de atraktividad es socialmente construida, recurriendo en parte a los atributos inherentes al lugar de destino, pero en parte también a otras cuestiones, tales como los intereses específicos de los actores sociales involucrados, los hábitos y costumbres, las modas, etc."* (Bertoncello, Castro y Zusman, 2003, en: Almirón et al, 2005)

la actividad turística en la zona, con el arribo de turistas (nacionales e internacionales) a las localidades que conforman la Comarca Andina del Paralelo 42°. Se analizan las acciones concretas de promoción turística del área, a distintas escalas: desde el denominado '*Corredor de los Lagos*' promocionado internacionalmente por el Ministerio de Turismo de la Nación (el cual incluye el ANPRALE), pasando por las acciones de promoción a escala regional (como por ejemplo, la '*Comarca Andina del Paralelo 42°*'), o local (*El centro de esquí* del CAP en el cerro *Perito Moreno*, los refugios del *Cajón del Azul*, del *cerro Lindo*, o del *Hielo Azul*)<sup>29</sup>. Ejemplo de ello son los folletos de promoción, donde se destacan ciertos atributos del área, seleccionados con determinados criterios valorativos.

Así, se puede señalar dentro del ANPRALE distintos atributos pasibles de ser considerados atractivos, tales como:

- los *recursos hídricos* – cursos y/o cuerpos de agua como ríos, lagos e incluso glaciares permanentes (para la práctica de la pesca deportiva, o el uso como balneario)–;
- las *características topográficas y paisajísticas*, para la apertura de senderos y circuitos de montaña, la práctica de trekking, el establecimiento de áreas de acampe y esparcimiento, y la identificación de puntos panorámicos para la contemplación del paisaje (valiéndose de las características particulares del relieve);
- la *flora y fauna* (ej.: bosques nativos, avistaje de especies de especial valor para la biodiversidad); e incluso
- las *particularidades climáticas*, dado la ocurrencia de nevadas en época invernal, y su aprovechamiento para el desarrollo de algunos deportes (esquí, snowboard) y actividades recreativas específicas.

Es importante considerar esta perspectiva de análisis para el estudio de esta problemática dado que permite complementar y enriquecer el otro enfoque considerado (el área de estudio como área natural protegida), a través de una revisión crítica de sus postulados y supuestos implícitos<sup>30</sup>.

Así, mediante este enfoque se pone en cuestión el hecho de asignarle al ANP una categoría de manejo, y si esto responde exclusivamente a parámetros ecológicos<sup>31</sup>, o si es utilizado también como insumo para el desarrollo de una estrategia discursiva que busca reconstruir una especie de 'naturaleza prístina' (cuando de hecho, antes de crearse el ANP ya estaba

---

<sup>29</sup> Como señala Vera Rebollo, *et al* (1997:76) en relación a las tendencias en la distribución espacial del turismo "*la motivación que induce al viaje es la valoración social de determinados elementos geonaturales y geoculturales en atención a las exigencias de la sociedad actual.*"

<sup>30</sup> Incluso cabe destacar el surgimiento de enfoques críticos a la implementación de áreas naturales protegidas como instrumentos de desarrollo sostenible, como el trabajo de Mulero Mendigorri y Garzón García (2005) referido al caso de los espacios naturales protegidos en España.

<sup>31</sup> En ese sentido, si bien no se desarrolla en profundidad en este trabajo, un ejemplo interesante a estudiar, similar al del ANPRALE, estaría dado en el caso del denominado Parque Provincial Azul, creado por ley provincial 3.795/03, luego de una iniciativa surgida años atrás en torno de la protección bajo un marco legal específico, de los recursos naturales de la región, fundamentalmente los lagos (**Figura 5 del Anexo I**). La superficie del Parque Provincial Azul coincide casi completamente con parte del sector Norte del ANPRALE, localizándose entre el límite fronterizo y el lago Escondido, dentro del lote de la empresa Hidden Lake S.A. vinculada al magnate Joseph Lewis (Sánchez, 2006:19-68).

Diario Clarín, "*Quieren proteger otros lagos*", 16 de febrero de 1998.

modificada por acciones antrópicas), y resaltar la condición de 'área natural protegida' del ANPRALE, a fin de responder a ciertos intereses políticos y económicos (por ej.: posicionamiento competitivo en el mercado), como la promoción turística del lugar, incluso en contraposición con los objetivos ecológicos de creación de la misma<sup>32</sup>.

Por último, en relación a las actividades de montaña que se desarrollan en el ANPRALE, es necesario ampliar la explicación acerca de qué se entiende por 'turismo activo', tal como se señaló anteriormente, tipología adoptada para este caso a partir de la clasificación presentada en el *"Plan Federal Estratégico de Turismo Sustentable – Argentina 2016"* (Secretaría de Turismo et al, 2005) realizada sobre el fenómeno turístico<sup>33</sup>. En concordancia a esa clasificación, la ley 3.883/04 de la provincia de Río Negro define el 'turismo activo' como *"aquellas actividades que, además de tener en común el motivo del viaje, se asocian al uso 'activo' del tiempo libre. El 'turismo activo' agrupa todas las formas de turismo en las que los turistas se integran en sus paseos y visitas en actividades y vivencias. (...) El turismo activo es una forma de hacer turismo que incluye modalidades como el ecoturismo y turismo aventura."* (**Cuadro 1**).

---

<sup>32</sup> Resulta interesante asociar este ejemplo a lo que Santos (1994:24) denomina el reemplazo de la "Naturaleza histórica" por la "Naturaleza espectáculo"; según el autor: *"Quando o 'meio-ambiente', como Natureza-espectáculo substitui a Natureza Histórica, lugar de trabalho de todos os homens, e quando a natureza "cibernética" ou "sintética" substitui a natureza analítica do passado, o processo de ocultação do significado da História atinge o seu auge. É também desse modo que se estabelece uma dolorosa confusão entre sistemas técnicos, natureza, sociedade, cultura e moral"*.

<sup>33</sup> En este trabajo se adopta la definición de fenómeno turístico que lo entiende como *"el complejo de actividades originadas por el desplazamiento, de temporada y voluntario, de personas fuera de su lugar de residencia habitual invirtiendo en sus gastos recursos que no provienen del lugar visitado (migración transitoria)"* (para este caso se adoptó concretamente la definición plasmada en el art. 2 del Capítulo I del Decreto 801/80 del Gobierno de la provincia del Chubut, que reglamenta la ley 1.237/75 de Conservación del Patrimonio Turístico Provincial).



**Cuadro 1.** Definición y actividades comprendidas dentro de las distintas modalidades de turismo activo

<b>TURISMO ACTIVO</b>		
<b>Modali- dades</b>	<b>Turismo Aventura</b>	<b>Ecoturismo</b>
<b>Definiciones</b>	Comprende <i>“la actividad turística recreacional en la que se utiliza el entorno natural para producir determinadas emociones y sensaciones de descubrimiento, exploración, riesgo controlado o conquista de lo inexplorado y que implica cierto esfuerzo físico.”</i>	Es <i>“el turismo en el que se viaja a zonas donde la naturaleza se conserva relativamente intacta, con el objetivo específico de estudiar, admirar y disfrutar su paisaje y su flora y fauna, así como también cualquier posible aspecto cultural (tanto pasado como actual) de la zona”</i> (OMT, 1992) Comprende <i>“la actividad turística recreacional en la que la motivación y objetivo mismo del viaje o desplazamiento es la observación, contemplación interpretación, estudio e investigación de áreas o zonas naturales y/o culturales que se caracterizan por el bajo impacto del hombre sobre el medio.”</i> <sup>34</sup>
<b>Actividades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Montañismo (escalada, rappel, tirolesa)</li> <li>b. Travesías en 4x4 (overlanding)</li> <li>c. Rafting / floating</li> <li>d. Canotaje</li> <li>e. Buceo / submarinismo</li> <li>f. Mountain bike / cicloturismo</li> <li>g. Esquí de travesía o nórdico</li> <li>h. Bungee-jumping</li> <li>i. Actividades aeronáuticas (paracaídas, parasailing, ala delta, parapente, globos)</li> <li>j. Cualquier otra actividad de similares características en cuanto a destreza, exigencia física o equipamiento involucrado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Safari fotográfico</li> <li>b. Trekking</li> <li>c. Campamentismo</li> <li>d. Cabalgatas</li> <li>e. Visitas científico-culturales</li> <li>f. Observación de aves, flora y fauna</li> <li>g. Cualquier otra actividad de similares características en cuanto a motivaciones.</li> </ul>

*Fuente: elaboración propia en base a ley provincial 3.883/04*

En relación al turismo activo, más precisamente con el turismo en espacios naturales (o ecoturismo), Vera Rebollo, *et al* (1997:141), sostiene que *“en las áreas interiores y de montaña se han desarrollado modalidades turísticas a partir de la explotación de determinados recursos (...) aunque con patrones de explotación y modelos de implantación territorial que en ocasiones son agresivos con el medio cultural y natural.”* El autor diferencia el ecoturismo del que llama

<sup>34</sup> Según Vera Rebollo, *et al* (1997:145) quien retoma la definición de 'ecoturismo' de Ceballos (1992) (similar a la de la OMT), *“frente al turismo ‘hegemónico’, de masas, y de sol y playa, el ecoturismo como turismo alternativo evita el carácter agresivo y pretende ser garante de la conservación de la naturaleza y del medio ambiente.”* En términos del autor, el mismo se caracteriza por: desarrollarse en zonas rurales y naturales con recursos singulares a los que se les atribuye un alto valor paisajístico o ecológico, en algunos casos en espacios naturales protegidos; ayudar a desarrollar las precarias economías rurales, especialmente en zonas de montaña; por la singularidad de las motivaciones y conductas de los turistas, la oferta turística es de bajo impacto ambiental y está despolarizada en el espacio (es decir, los equipamientos turísticos se dispersan); y por ser reciente, siendo promovido y reglamentado a través de la política de parques nacionales y naturales.

'turismo convencional' dado que en el primero identifica particulares motivaciones y conductas de los turistas así como la singularidad de sus recursos, con alto valor ecológico y paisajístico, generalmente sujetos a algún tipo de protección, con la que se persigue su conservación. El desarrollo de este tipo de turismo está originado según el autor en la difusión del ecologismo (cuya materialización, por parte de la administración pública, estaría dado en la creación de ANP's con objetivos preservacionistas en áreas consideradas de especial valor natural), y la incorporación de la naturaleza como bien de consumo<sup>35</sup>.

### 2.3. El manejo de los recursos naturales en el ANPRALE

En el marco de los objetivos establecidos y para el desarrollo de los argumentos a sostener, resulta fundamental realizar algunas consideraciones respecto a lo que se entiende por *recursos naturales* y el por qué de la adopción de este concepto (en el marco del debate sobre las cuestiones ambientales), que, como se expuso en la *Introducción* de este trabajo, serían tanto los elementos valorizados socialmente dentro del ANPRALE (considerados 'atractivos turísticos'), como los elementos del medio natural que la legislación busca proteger y sobre los cuales se manifiestan los impactos de las actividades de montaña. Es decir, que el enfoque adoptado considera que los recursos naturales no lo son en sí mismos, es decir, de forma 'naturalizada', sino que media un proceso de valorización social a partir de que puedan satisfacer ciertas necesidades (entre las cuales se incluye la actividad turística), o que revisten potencialidades, por lo cual se desea proteger el área que los contiene.

En este contexto vale la aclaración sobre la adopción de este concepto, no desde una perspectiva que los vincule con una cuestión de "stock's" específicos que podría provenir desde un enfoque que considere la economía del territorio, sino desde una visión más integral, que indaga, entre otras cosas, la posibilidad de hacer un manejo sustentable de los componentes naturales identificados en el área de estudio. De hecho, en este trabajo se analizan los impactos sobre los recursos naturales entendiendo los mismos de acuerdo a la definición de Morello (1982:11), quien sostiene que "*son aquellos que el hombre va encontrando en el sistema biofísico natural o modificado en función del avance de su conocimiento científico – tecnológico y que satisfacen o pueden satisfacer necesidades humanas*".

---

<sup>35</sup> Según Vera Rebollo, et al (1997:142) "(...) De esta forma ha ido generándose una conciencia, cada vez más extendida, de cansancio hacia aquellas formas de vida urbana caracterizadas por la agitación, el desasosiego y la aparición del estrés como elemento inseparable de la jornada laboral de amplias capas de la población; abriéndose paso la búsqueda de fórmulas de turismo y ocio que, tomando el concepto de 'calidad de vida' como eje configurador, ofrezcan una alternativa 'natural' o 'ecológica' a la pretendida 'artificiosidad' de la sociedad postindustrial."

Además, el autor advierte que las modalidades turísticas basadas en presentar un contacto más o menos directo con el medio ambiente como punto central de la oferta turística "ha llevado a algunos autores- incluso desde hace tiempo (Gaviria, 1971) – a plantear una visión crítica del fenómeno, mostrando los peligros de la calificada como "ideología clorofílica"; peligros derivados de la evidente manipulación publicitaria que ha rodeado, y aun rodea, a algunos de estos intentos de vuelta a la naturaleza." (Vera Rebollo, et al, 1997:143) Ejemplo de ello podrían ser las citas a postulados críticos que desarrollan César Dachary y Arnaiz Burne (2006:56-60), en relación a la definición de 'ecoturismo' de Cevallos Lascurain (1996) en su trabajo para la UICN, donde se critica el rol asignado a la población local, la concepción respecto a los componentes del medio, su valorización desde un punto de vista occidental, entre otras cosas.

Así, si bien los impactos de las actividades de montaña pueden manifestarse en los distintos componentes del medio físico-natural en general, al producirse sobre los recursos naturales (tanto a partir de su consideración específica en la legislación que crea el ANPRALE, como de la constitución social de los mismos como 'atractivos turísticos'), entonces su ponderación *a priori* puede considerarse mayor. Esto es, pues implica no sólo un riesgo para el manejo sustentable y la conservación de los mismos sino también para el desarrollo de las actividades de montaña y por ende de la actividad turística misma (transformándose en una suerte de agotamiento, extinción o fin de la actividad).

En este sentido, en relación a la adopción del concepto de 'recursos naturales', resulta interesante retomar una afirmación de Natenzon, *et al* (1988:195) sobre los componentes del medio natural: *"La naturaleza (natural-social) como conjunto orgánico mediado histórico-localmente reviste potencialidades, potencialidades que en tanto género no necesitan ser definidas como objeto, sólo son entonces la posibilidad absoluta como adecuación a usos histórico-sociales concretos. Lo que estamos queriendo decir es que son valores de usos posibles, pero inadecuados si se los considera en referencia a la definición de un uso determinado. Son existencias desvalorizadas en cuanto tales objetos indefinidos, pero a los cuales se puede recurrir, realizando de esta manera en la acción, la delimitación objetiva de los mismos (...)"*. Lo que se busca es dar cuenta de la existencia de los recursos en tanto se hace una 'delimitación' por parte del sujeto que lo define, es decir, lo que vendría a constituir un pasaje de la potencialidad de la naturaleza ('segunda naturaleza' en términos de los autores) a la definición 'concreta' del mismo en el marco de necesidades sociales de un modo de producción específico (a un momento histórico)<sup>36</sup>.

En el mismo sentido, en un trabajo reciente, Bocero y Natenzon (2009:66) definen los 'recursos naturales' como *"el conjunto de elementos del ambiente que potencialmente pueden ser transformados por el trabajo social en productos para satisfacer las necesidades humanas"*. Las autoras retoman la definición de Trinca (1989:309), quien sostiene que *"Un objeto material sólo se convierte en 'recurso' cuando contribuye o es útil a la producción cuya finalidad es el sustento de nuestra existencia como seres sociales. El que un objeto de la naturaleza sea percibido o no como un recurso por un grupo social no depende de sus características sino del 'valor' que a ese objeto se le asigne en cuanto a su mayor o menor capacidad para la reproducción de la base material de existencia de dicha sociedad. Esta 'manera' de visualizar las cosas entra en contradicción con la que sostiene que los recursos*

---

<sup>36</sup> Posteriormente a la afirmación citada, Natenzon, *et al* (1988:196), amplía su definición al sostener que *"El proceso histórico natural-social se expresa en una "naturaleza" natural-social (corte sincrónico) donde el sistema de necesidades sociales imperante determina la actividad productiva y el momento de recurrir. (...) Pero es la recurrencia, el re-currir (volver al uso de una existencia) donde se define el recurso, ¿por qué? Normalmente el recurso es un objeto apropiable con un valor de uso determinado; lo que nosotros afirmamos ahora es otra cosa. El recurso no existe independientemente del sujeto recurrente, es decir del sistema de necesidades socialmente mediado. El recurso se define desde el sujeto pero no es un valor de uso, es sólo la posibilidad presente en las existencias (natural-sociales) que puede ser apropiada o no, y que para serlo debe ser definido. Es la posibilidad de definir un valor de uso, pero esta posibilidad depende de la lógica referencial social, es decir las relaciones sociales de producción y el sistema de necesidades acorde a un modo de producción definido histórico y localmente para una formación económico-social particular (...)"*

*naturales son objetos ajenos a la sociedad; es decir, la que les otorga la cualidad de ser recursos per se". Así, lo central para que un elemento de la naturaleza sea considerado 'recurso natural'<sup>37</sup> terminaría siendo determinado por la potencialidad que se le descubre para satisfacer necesidades sociales: "Siguiendo a Enrique Leff (1994), los problemas ambientales – la deforestación, la erosión de los suelos, la contaminación, entre otros – son datos observables de la realidad, pero las explicaciones causales de estos procesos dependen de una estrategia conceptual que lleva a la reconsideración de valores, conocimientos y paradigmas científicos. El ambiente se visualiza así como una categoría social (y no biológica) relativa a una racionalidad social, configurada por un sistema de valores, saberes y comportamientos." (Bocero y Natenzon, 2009:66)*

En dicho contexto y considerando a su vez la dimensión histórica que conlleva la definición de recursos naturales aquí presentada (y concebida por los distintos autores<sup>38</sup> como parte un proceso de recurrencia social a la naturaleza), podría suponerse para este caso que el desarrollo del discurso sobre el área de estudio que resalta la condición de ANP, responde a una estrategia de promoción turística del lugar, poniendo el énfasis en la 'calidad' de los recursos naturales del área, yendo más allá de las heterogeneidades físicas, históricas y/o culturales que puedan identificarse tanto a escala local como regional (lo cual se relaciona con lo mencionado precedentemente sobre 'la mirada del turista', definición de Urry retomada por Bertonecello, 2008).

A partir de estas consideración respecto al concepto de 'recursos naturales' y el análisis de su manejo en un ANP como es el ANPRALE, es que resulta necesario considerar ciertas características físico-naturales del área de estudio (además de las explicitadas en el marco legal de creación de la misma). Entre estas se destacan: que el ANPRALE abarca el sector occidental de la cuenca hídrica del río Azul<sup>39</sup>; y que a su vez, su territorio se encuentra en su totalidad comprendido dentro de la ecorregión de los Bosques Andino – Patagónicos (de acuerdo a la clasificación de Daniele y Natenzon, 1994).

---

<sup>37</sup> Cabe destacar en relación a esto la importancia atribuida por Moraes (2004:107) al rol del trabajo en este proceso de transformación de la naturaleza en recursos naturales, al sostener que "*é a possibilidade de ser trabalhado que transforma um elemento da natureza num recurso natural (...)*", mientras que en su definición de 'recursos naturales' coincide con los autores precedentemente citados, al señalar que "*recurso natural é um conceito do campo das ciencias sociais, que nomeia uma apreensao de objetos da natureza que qualificam-se por sua potencialidade de utiliza-cao nos processos produtivos de uma sociedade. Trata-se, portan-to, de uma visao social dos fenomenos e elementos naturais, isto é, tomados enquanto "natureza para o homem". Nao se trata de um "conceito-ponte" entre as ciencias naturais e sociais, mas está claramente assentado nesse último campo. Nao há recurso natural sem que a possibilidade de sua apropriacao esteja dada, e esta implica na existencia de sujeitos dotados de meios para seu consumo. Enfim, o recurso natural objetiva-se através de seu potencial de uso social.*"

<sup>38</sup> Por ejemplo, el trabajo de Morello (1982), el de Natenzon, Escolar y Tsakoumagkos (1988), el de Natenzon, et al (1990), y Moraes (2004), entre otros.

<sup>39</sup> Siguiendo los criterios expuestos por Acerbi y Bachmann (1999) para las ANP's, por la representatividad del ecosistema, y por incluir gran parte de una cuenca hidrográfica, el ANPRALE conservaría una buena escala para el estudio de los aspectos ambientales en general.

## 2.4. Síntesis del marco teórico-conceptual

El abordaje desarrollado para el área de estudio permite el desarrollo de los conceptos planteados desde dos enfoques distintos, aunque no contrapuestos, sino con cierto grado de complementariedad.

El estudio de los impactos de las actividades de montaña sobre los recursos naturales del ANPRALE se vincula al fenómeno turístico, por lo que se considera tanto la presencia de turistas, como de los pobladores locales, dado que se presume que los impactos surgen de de su acción conjunta y complementaria.

Se considera entonces la actividad de montaña (ligada al turismo) como un proceso conjunto reproducción social, lo cual implica, como señala Blanco (2009), no sólo la satisfacción de necesidades sociales (en este caso, recreación, esparcimiento, deporte, ocio, etc), sino además la transformaciones territoriales (en ese sentido, en el *Capítulo 4* se caracterizan los recursos naturales identificados en el área de estudio). Esto requiere considerar las actividades de promoción turística del lugar a diferentes escalas, la infraestructura y servicios disponibles (por ej.: apertura de senderos y la construcción de refugios de montaña), el perfil de los visitantes registrados y las actividades que desarrollan (información que se amplía en el *Capítulo 5*).

Asimismo, y en relación a los objetivos propuestos para este trabajo, se presenta en forma sintética un análisis de la legislación vigente en el área (desde los distintos niveles jurisdiccionales) como marco del desarrollo de las actividades, y como insumo para la identificación preliminar de las fortalezas y debilidades de la gestión de los recursos naturales del área. El abordaje de estos aspectos se amplía en el *Capítulo 6*, donde se detalla la aplicación de la normativa considerada en relación a este trabajo, y se incluye también la referencia a los Tratados, Convenios y/o Declaraciones Internacionales referidos a la temática plateada.

En el *Capítulo 7* se incluye una reseña del proceso de elaboración del PMA en el ANPRALE, a partir del análisis de las relatorias de las reuniones realizadas con dicho objetivo, hacia fines del año 2004, por parte del autodenominado '*Equipo de Gestión Local*' (formado por representantes de la diferentes instituciones involucradas en la gestión del área), actualizando el estado de su elaboración en base a la información disponible más reciente.

Se consideran los aspectos desarrollados en los Capítulos mencionados como insumos fundamentales para el análisis de los impactos de las actividades de montaña (vinculadas con el turismo) sobre los recursos naturales del ANPRALE (*Capítulo 8*), así como para la identificación de las fortalezas y debilidades de la gestión ambiental del ANPRALE y la propuesta de lineamientos generales para la elaboración del PMA del área (*Capítulo 9*). Por último, en el *Capítulo 10* se presentan algunas consideraciones finales respecto a los distintos aspectos desarrollados.

Complementan este trabajo en sus diversos *Capítulos*, una serie de cuadros, gráficos, figuras y fotografías, a fin de enriquecer y facilitar la comprensión de los datos brindados y los diferentes aspectos analizados.

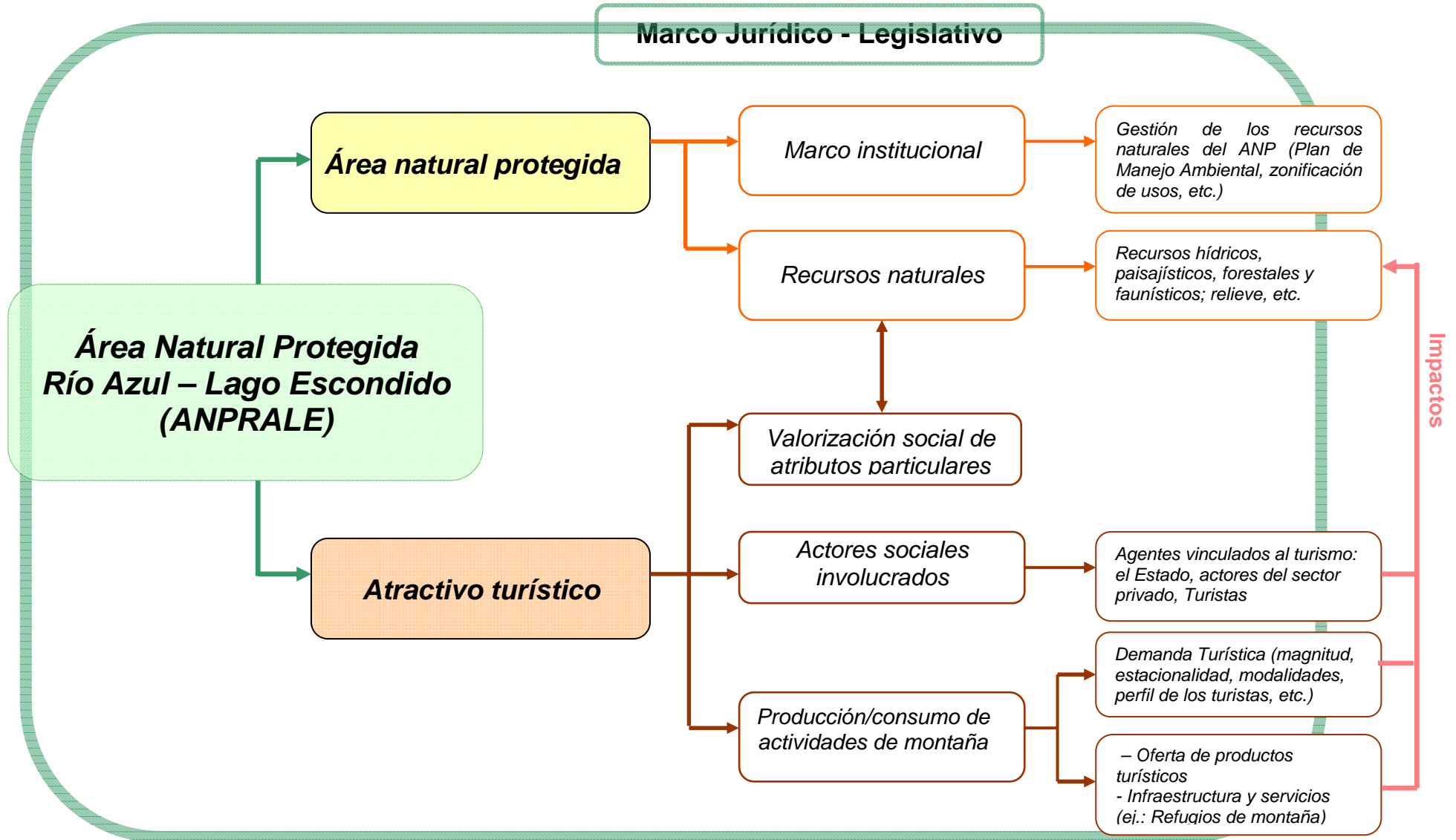
Además, cabe señalar la importancia que reviste los *Anexos* de este trabajo, como el **Anexo I. Cartografía**, donde se presenta la cartografía elaborada a partir de una base de datos georreferenciada, con asistencia de especialistas en el uso de Sistemas de Información Geográfica (SIG), como soporte para ilustrar tanto los aspectos descriptivos como analíticos desarrollados en este trabajo<sup>40</sup>. Por su parte, el **Anexo II. Figuras e Imágenes Complementarias** presenta algunos insumos considerados de importancia para complementar los contenidos desarrollados en este trabajo, recopilados de fuentes secundarias (cartografía, folletos, actas, etc.).

A modo de síntesis, el **Cuadro 2** resume las principales consideraciones conceptuales relacionadas al área de estudio, expuestas precedentemente en este trabajo.

---

<sup>40</sup> A modo de 'soporte' para la elaboración de la cartografía, se trabajó con imágenes satelitales Landsat 7, sensor ETM+ (Pathrow N° 232089, de febrero de 2003), de 30 m de resolución espacial, una resolución espectral de 8 bits, resolución radiométrica de 255 niveles de gris y resolución temporal: 16 días de revisita. La georreferenciación de las imágenes se hizo en coordenadas geográficas WGS84.

**Cuadro 2.** Representación esquemática del marco teórico-conceptual de referencia en relación al área de estudio



Fuente: elaboración propia

## 3. METODOLOGÍA

### 3.1. Introducción

Se presentan aquí los lineamientos generales del abordaje metodológico que guía este trabajo, es decir, los procedimientos y técnicas que permiten la delimitación del objeto de estudio y universo de análisis; así como la estrategia adoptada para el abordaje de dicho objeto en el marco de la hipótesis planteada. Se presentan así las variables e indicadores seleccionados, como así también algunas consideraciones referidas al proceso de recolección, procesamiento y análisis de la información de base utilizada para la construcción de datos válidos, detallando también las fuentes de información consultadas y el trabajo realizado en campo.

Como se señaló en el prólogo a este trabajo, el énfasis puesto en explicitar y responder a estos lineamientos cobra mayor sentido si se considera el trabajo como el resultado de un proceso de producción de conocimiento que no ha sido ajeno a dificultades propias de la investigación en ciencias sociales, que muchas veces exceden las limitaciones propias de la metodología adoptada, y que están relacionadas con el rol del investigador, la validez y/o disponibilidad de las fuentes, los recursos necesarios para la construcción de los datos, entre otros aspectos. En ese sentido, cabe citar a Escolar (2000:24) cuando advierte que *“la producción de conocimientos (la investigación) se debate en torno a una doble confluencia: los procesos formales que le otorgan un carácter riguroso en el aspecto epistemológico-metodológico y las condiciones sociales que lo hacen posible y, al mismo tiempo, le fijan límites.”* Retomando a Bourdieu, Escolar sostiene que *“la construcción del objeto implica, a la vez que la ruptura con la apariencia del fenómeno que se investiga, el establecimiento de nuevas relaciones. El objeto se construye así deliberada y metódicamente, y la captación de la información corresponde siempre, aunque no se haga en forma explícita, a las preguntas que se formulan a lo real.”* (Escolar, 2000:25)

### 3.2. Objeto de estudio y universo de análisis

A raíz de lo expuesto se consideran como objeto de estudio los impactos de las actividades de montaña (vinculadas con el turismo) sobre los recursos naturales en el ANPRALE desde el momento de su creación hasta la actualidad (por disponibilidad de información, desde 1994 hasta la temporada 2008-09).

El universo de análisis está constituido por la información disponible sobre los diversos aspectos abordados dentro del área de estudio (ANPRALE), tales como la identificación y caracterización de sus recursos naturales, de las actividades de montaña, entre otras. Se incluyen también consideraciones a escala regional a modo de referencia o como marco interpretativo de fenómenos y procesos más amplios (como por ejemplo, aquellas relacionadas al fenómeno turístico, o las diferentes categorías de conservación). En ese sentido, si bien el recorte temporal para el análisis de la problemática se inicia desde la fecha



de creación del ANP, hasta la situación actual, se incluyen referencias a la dimensión histórica de los procesos analizados que en ciertas ocasiones exceden dicho recorte.

Se considera que el estudio de los impactos mencionados, para el caso del ANPRALE es relevante y representativo dentro de un contexto más amplio, que incluye la totalidad de la RBTAN (una de las 13 Reservas de Biósfera del país), y sus distintas ANP's<sup>41</sup>, las cuales poseen características topográficas, biogeográficas y geológicas, y abarcan cuencas hídricas y recursos naturales similares a las del área de estudio.

Así, identificada la problemática a abordar, se ha definido la estrategia metodológica que orienta el relevamiento de las fuentes y la construcción de datos, para el desarrollo de dicha problemática a partir del marco teórico-conceptual de referencia.

### **3.3. Estrategia metodológica para el procesamiento de información y análisis de la problemática**

El procesamiento de la información y análisis de la problemática planteada en este trabajo se realiza mediante una estrategia metodológica que se divide en dos partes: la problemática de los impactos de las actividades de montaña sobre los recursos naturales; y las principales fortalezas y debilidades en la gestión actual de los recursos naturales del ANPRALE,. La primera, se basa en una serie de variables seleccionadas para el estudio de la problemática de los impactos de las actividades de montaña sobre los recursos naturales, que se dividen en tres grupos diferentes:

- *los componentes del medio físico y natural, particularmente aquellos considerados recursos naturales (Capítulo 4):* se consideran fundamentalmente aquellos atributos valorizados como atractivos turísticos,
- *los aspectos socioeconómicos, particularmente las actividades de montaña y el fenómeno turístico (Capítulo 5):* se hace hincapié en las actividades de montaña que se desarrollan en el ANP (vinculas al crecimiento de la actividad turística tanto a escala regional como local), y el contexto socioeconómico que busca su consolidación en tanto 'atractivo turístico'.
- *el marco jurídico-legislativo que regula las actividades que se desarrollan en esta ANP (Capítulo 6):* el marco legal de referencia reconoce el área en tanto ANP, así como regula los usos del suelo en el área (incluidas las actividades de montaña), entre otros aspectos de aplicación directa en el marco de la problemática planteada.

---

<sup>41</sup> Entre las ANP's dentro de la RBTAN (en el sector argentino) se pueden mencionar: los Parques Nacionales *Lanín, Nahuel Huapi, Arrayanes, Lago Puelo, y Los Alerces*; las Reservas Provinciales *Lago Escondido y Río Azul – Lago Escondido*; y Paisaje Protegido *Río Limay* (Río Negro); y el Parque Provincial *Río Turbio*, y las Reservas *Cerro Curruhuída, Cuartel Forestal Lago Epuyén, Reserva Forestal Lago Cholila, Cerro Pirque, Lago Baguilit, Huemul, Nacientes del Río Hielo, Lago Guacho y Las Horquetas* (Chubut).

La adopción de estas variables (y los correspondientes indicadores que permiten su medición y que se desarrollan en cada uno de los Capítulos específicos), se basa en la estrategia y procedimientos metodológicos habituales utilizados para el estudio de los impactos ambientales de diversas actividades (fundamentalmente el desarrollo de obras de infraestructura). Es así que se parte de un diagnóstico donde se desarrollan y sistematizan, de la forma más completa posible, los principales aspectos de cada una de las variables consideradas. A partir de dicho diagnóstico (considerada a su vez un insumo para la elaboración del PMA del área), es que se identifican y analizan los impactos de las actividades de montaña sobre el área, considerada ésta siempre en su 'doble rol', de ANP y atractivo turístico.

Respecto a los impactos, como se señaló en la introducción a este trabajo, al mencionarlos se hace alusión fundamentalmente a la contaminación, afectación, modificación o pérdida de los distintos recursos naturales (fundamentalmente, la biodiversidad, a partir de la flora y la fauna silvestre que constituyen los objetivos de creación del ANP, como los recursos hídricos, paisajísticos, etc. considerados de especial valor)<sup>42</sup>.

Entre las acciones concretas que potencialmente pueden producir impactos, basándose en los cambios producidos desde la fecha de creación de la ANP hasta la actualidad, se pueden mencionar: la evolución y perfil de los visitantes, la diversificación de las actividades y deportes que se practican en el área (por ej.: trekking, cabalgatas, o deportes de montaña), la evolución histórica de las actividades (considerando su estacionalidad), el cambio del perfil ocupacional de los pobladores del área, la apertura de nuevos senderos, la instalación de nuevos refugios y/o áreas de esparcimiento, la incorporación y/o ampliación de servicios y actividades comerciales (como por ejemplo, cabalgatas), etc.

Como señalan César Dachary y Arnaiz Burne (2002:39) *"la certificación de la sustentabilidad y la evaluación mediante indicadores precisos sirven para reducir el impacto negativo sobre los ecosistemas que producen las actividades turísticas"*. Cabe agregar que, para la presentación rápida, integrada y sintética de los resultados, se ha incorporado un modelo adaptado y simplificado de matriz de evaluación de impactos ambientales, en base a la matriz 'de tipo Leopold' presentada por Canter (1996)<sup>43</sup>.

La segunda parte de la estrategia metodológica está orientada a identificar las principales fortalezas y debilidades en la gestión actual de los recursos naturales del ANPRALE, para lo cual cobran importancia no sólo los impactos negativos identificados, sino también el marco jurídico – legislativo anteriormente mencionado. Esto es así ya que si bien debe reconocerse

---

<sup>42</sup> Según Daniele (1999), *"para determinar si los efectos sobre el ambiente son significativos, existen diversos métodos de estimación de magnitud de impactos, para lo cual se cuenta con estándares, criterios, códigos, reglamentos, etc. Sin embargo, para el resto de los impactos, se sugiere basarse en estimaciones de juicios cualitativos, provenientes de opiniones de especialistas, agentes encargados de la toma de decisiones, el público en general, o a partir de los antecedentes históricos y bibliográficos"*.

<sup>43</sup> La misma consiste en un cuadro de doble entrada donde: las filas corresponden a las actividades de montaña, y las columnas corresponden a los recursos naturales susceptibles de ser afectados por dichas actividades. Así, las intersecciones entre filas y columnas (valoradas cuali-cuantitativamente según su intensidad, extensión, duración, etc.) representan la relación causa-efecto entre las actividades y los recursos naturales.

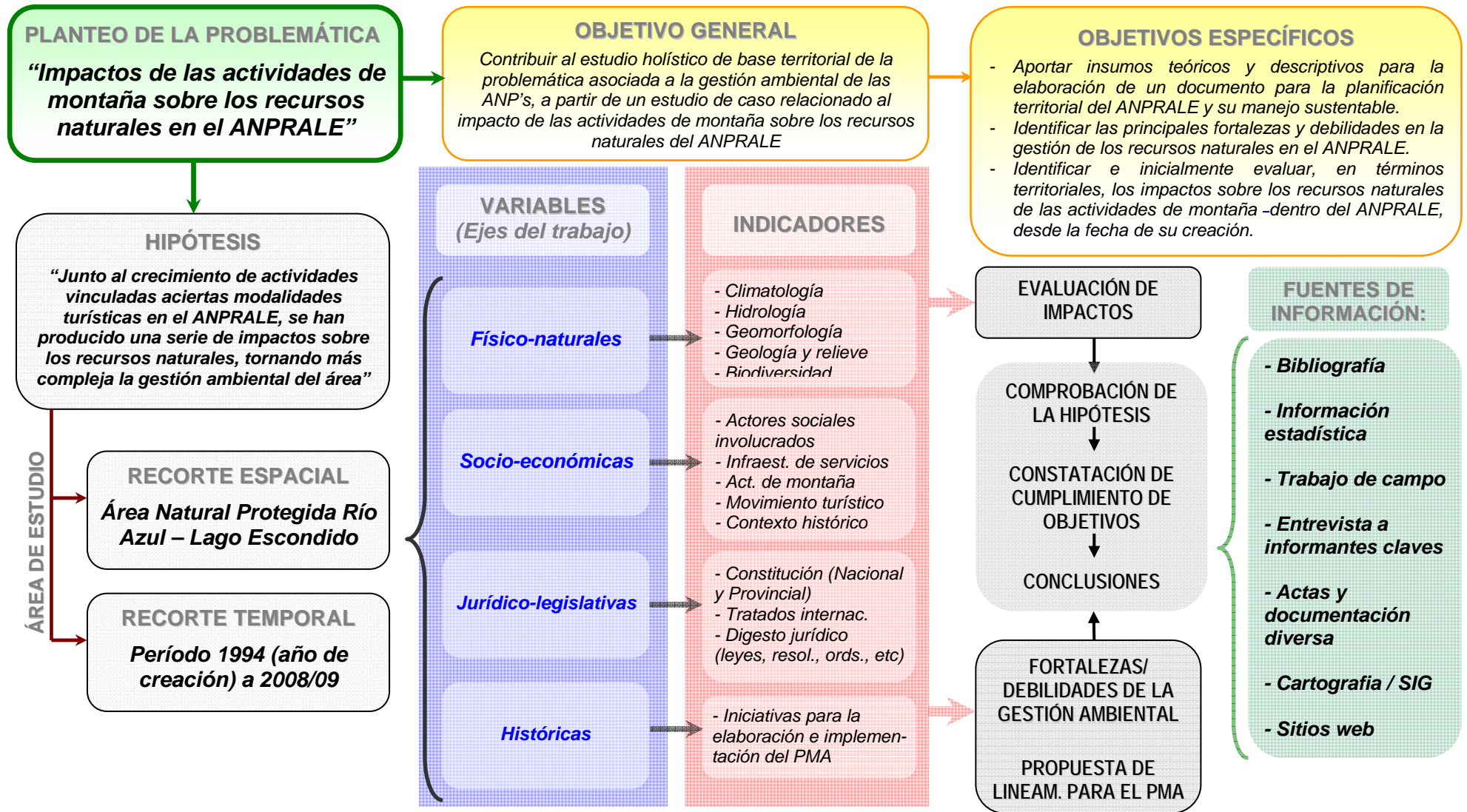
que la normativa no constituye *per se* un indicador válido para evaluar la 'efectividad' de la gestión sobre el área (ya que basarse en la mera existencia de la normativa no informa sobre su aplicación); permiten crear un marco de referencia mediante el cual considerar las prácticas de protección ambiental en el área.

A ello se suma la perspectiva histórica para la indagación respecto a los avances y el estado actual de las iniciativas emprendidas tendientes a elaborar el PMA del área. Concibiendo el PMA como un instrumento de gestión cuya elaboración mediante un proceso participativo de los actores sociales involucrados contribuya en el desarrollo sustentable de las actividades de montaña (entre otras), se proponen finalmente algunos lineamientos principales para la elaboración de programas específicos del PMA, para la mitigación de los impactos negativos identificados y las debilidades identificadas respecto a la actual gestión del área.

En síntesis, en este trabajo se plantea la discusión respecto a los impactos de las actividades de montaña sobre los recursos naturales del área, dentro de un período temporal determinado (desde la fecha de creación del área hasta la actualidad), evitando caer en un enfoque que se podría denominar 'catastrofista' – que asocie directamente el crecimiento de las actividades de montaña con escenarios de conflictividad socioambiental – sino como complemento para proponer lineamientos generales para la elaboración e implementación del PMA que considere, entre otras cosas, las medidas tendientes a mitigar los impactos negativos identificados.

A modo de síntesis también, el siguiente **Cuadro 3** presenta la interrelación entre los principales lineamientos planteados precedentemente en el marco teórico - conceptual, y los aspectos que hacen a la estrategia metodológica adoptada.

**Cuadro 3.** Cuadro síntesis del marco teórico - conceptual y metodológico de referencia



Fuente: elaboración propia

### 3.4. Fuentes de información

Enmarcado en un enfoque multidisciplinar, se tomaron consideraciones teórico-conceptuales de diversos referentes en geografía (en especial la geografía humana), sobre el turismo y el territorio, tales como Vera Rebollo, *et al* (1997), Hiernaux-Nicolás (2002) y César Dachary y Arnaiz Burne (2002), entre tantos otros. Se consideraron también los aportes técnicos de Canter (1996) en relación a la metodología de evaluación de impactos ambientales, adaptada en este caso para su aplicación respecto a las actividades de montaña y sus impactos sobre los recursos naturales del área.

Asumiendo la ventaja de adoptar un enfoque holístico de base territorial para el abordaje de la problemática planteada, en relación a las consideraciones metodológicas y conceptuales particulares, así como aportes de información empírica sobre el área de estudio y la problemática en cuestión. Se consideran los aportes del campo de las ciencias sociales (*Almirón, 2008; Bertoncello, 2006 y 2008; Bondel, 2002 y 2008; Boschi de Bergallo, 2007; Moraes y Da Costa, 1987; Natenzon, et al 1988, 1990, 1994 y 2009; Sabsay, 2005, etc.*) así como también de las ciencias naturales (*Cabrera, 1976; Daniele, 1994 y 1999; Gallopín, 1986; Giacosa y Heredia, 2002 y 2004; Giménez Gowland, 2001; Ojeda, 2007; Ramos, 1999; Serret, 2001; Tarbuck y Lutgens, 2005 [1999]; Viñals Blasco y Bernabé García, 1999, etc.*). A fin de ampliar el nivel de relevamiento, enriquecer el análisis de la bibliografía y las fuentes, y poder obtener información más precisa sobre el área de estudio, dicha información se complementa con el aporte fundamental de distintos trabajos en el área de estudio (*Andrés y Encabo, 2008; Bondel, 2008; Cobelo, 2008a y 2008b; Marchissio, 2007; Paz Barreto, 2000; Sánchez, 2006; Vidoz, 1999, entre otros*).

El procesamiento y análisis de dicha información de las fuentes secundarias se realizó con la confrontación de información surgida de fuentes consultadas en el trabajo 'en campo', como son entrevistas abiertas realizadas a informantes claves (por ej.: representantes de instituciones locales y provinciales con injerencia en el área de estudio), y fuentes de información secundaria, obtenida tanto de dichos informantes como de referentes del ámbito académico-científico que han abordado problemáticas similares, o han realizado aportes para la definición de los conceptos aquí desarrollados.

Así, el listado de informantes claves entrevistados y consultados, de instituciones y organismos locales y provincias vinculados al área de estudio, es el siguiente:

- Sra. Irene Rubilar, Secretaria de Medio Ambiente, Municipalidad de El Bolsón (provincia de Río Negro)
- Lic. José Caliva, Secretario de Turismo, Municipalidad de El Bolsón (provincia de Río Negro)
- Lic. Augusto L. Sánchez, Intendente del Parque Nacional Lago Puelo (provincia del Chubut)

- Téc. V. Paola Negrón, profesional contratada para trabajos en el ANPRALE por el CODEMA
- Lic. Claudia Cobelo, profesional contratada para trabajos en el ANPRALE por el INTA
- Sr. Jorge Cuevas, representante técnico del SPLIF, provincia de Río Negro
- Dr. C. Santiago Bondel, Director del Proyecto "*Nuevas Modalidades Territoriales en la Alta Montaña de la Patagonia Andina*" (UNSUB)

A su vez, se ha entablado comunicación personal con la Lic. Bárbara Ardiles Mickiewicz (ex-CODEMA), la Ing. Ftal. Brigitte Van Den Hedee (CIEFAP), María Canale (SFA) y refugieros del cerro Hielo Azul (Simón Lebed; Lucas Angelino) y del Cajón del Azul (Atilio Csik).

Por último, como parte de las fuentes secundarias recopiladas y utilizadas se pueden mencionar: bibliografía temática (textos elaborados por referentes de los diferentes enfoques, capítulos de libros, publicaciones, estudios de caso, ensayos, y documentos académicos), información estadística (elaborada a partir de registros históricos de visitantes llevados a cabo por los refugios de montaña y el CAP), documental histórico, artículos periodísticos de los sitios web de diarios de alcance nacional (*Página/12, La Nación, Clarín, Tiempo Argentino*) como regional (noticias de la *Secretaría de Comunicaciones de la provincia de Río Negro, Diario Río Negro*, y portales como *El Ciudadano de la Comarca, Agencia Digital de Noticias, Noticias de El Bolsón, Bariloche 2000*, entre otros), esquemas de base, cartografía e imágenes satelitales del área (a fin de dar cuenta del desarrollo de nuevas infraestructuras), actas y relatorias de reuniones y talleres, fotografías, entre otros.

## 4. CONSIDERACIONES SOBRE EL MEDIO FÍSICO Y LOS RECURSOS NATURALES EN EL ANPRALE

### 4.1. Introducción

En este Capítulo se plantean consideraciones generales sobre los distintos elementos o componentes del medio físico y natural identificados en el ANPRALE (particularmente en los aspectos referidos al clima, hidrología, biodiversidad, relieve, etc), a fin de caracterizar los principales recursos naturales (sobre los que se manifiestan los impactos de las actividades de montaña vinculadas con el turismo) teniendo en cuenta sus particularidades y la heterogeneidad del espacio geográfico.

La importancia de identificar y caracterizar estos componentes del área de estudio se funda en el reconocimiento y valorización que la sociedad les asigna, en un determinado momento histórico (por ejemplo, a partir de la mencionada inclusión dentro de una Reserva de Biósfera). Estos recursos se corresponderían con los que Vera Rebollo, *et al* (1997:64) define como 'componentes ambientales', término que el autor utiliza para referirse a *"aquellas condiciones o atributos que cuantitativa y cualitativamente conforman el espacio geográfico, lo diferencian y lo diversifican. Los componentes naturales y culturales constituyen, a priori, 'recursos turísticos potenciales', que intervienen en los procesos de producción consumo, y adquieren el rango de recurso económico cuando se les adjudica una valorización social y son objeto de cualquier forma de explotación."*<sup>44</sup>

En relación al medio físico y los recursos naturales del ANPRALE, es necesario considerar la aclaración que realiza Vera Rebollo, *et al* (1997:64) retomando a Sánchez (1984), sosteniendo que *"el espacio geonatural, cualitativamente diferenciado, constituye el soporte físico de los procesos sociales, pero también actúa como factor, ya que su diversidad espacial conduce a actuaciones diferenciadas"*. De esta aclaración se desprende la relación de determinación recíproca entre las actividades de montaña y los componentes del medio<sup>45</sup>.

Cabe retomar aquí la definición adoptada para el término de 'recursos naturales', que hace referencia a aquellos componentes del medio natural factores de atracción para la realización de actividades de montaña. Se plantea en este *Capítulo*, entonces, su consideración a fin de

---

<sup>44</sup> Vera Rebollo, *et al* (1997:66) amplía esta definición destacando algunas consideraciones hechas por Callizo (1991), respecto a los "factores ambientales naturales", aclarando que *"el cuadro natural comprende diversos elementos que actúan como recursos/ factores de localización de la actividad turística. No obstante, hay que tener en cuenta que la mayor parte de las veces la demanda valora y percibe el conjunto de los componentes a través de una imagen global, una imagen que, con frecuencia, es una imagen manipulada o sesgada del paisaje natural"*. A estos, se agregarían los denominados factores ambientales culturales (Vera Rebollo, *et al*, 1991:69), mencionados brevemente en la introducción a este trabajo (vinculados a los modos y formas de vida que funcionan o actúan como factores de atracción en el ANPRALE para la realización de actividades de montaña, vinculados a ciertas formas de vida, el rol de los refugios y sus refugieros, la idealización de un estilo de vida, etc.), que se desarrollan en el ítem 5.2.1 en el marco de las consideraciones sociales, culturales y económicas del área de estudio y su entorno.

<sup>45</sup> Cabe remitirse aquí a lo que señalan Natenzon, Tsakumagkos y Escolar (1988:192), sobre la relación 'sociedad – naturaleza', al afirmar que *"no se trata de objetos sino procesos natural-sociales, identidades parciales que sólo pueden definirse en la unidad dialéctica de ambos momentos, es más, que se especifican en ellos."*

establecer un marco de referencia para evaluar los impactos de las actividades de montaña sobre los mismos <sup>46</sup>.

Como se señaló anteriormente, el ANPRALE se ubica geográficamente al Sudoeste de la provincia de Río Negro, con una superficie de aproximadamente 60.000 hectáreas, abarcando el sector occidental de la cuenca del río Azul (cuya naciente se ubica en 41°42' S y 71°43' O, aprox., en las altas cumbres del Cordón Nevado), dispuesto en sentido Norte – Sur (siendo su cauce principal el límite Este del ANPRALE), y recibe los aportes del río Motoco y Quemquemtrey, entre otros, hasta desembocar en el lago Puelo (42°05' S; 71°37' O), en la provincia del Chubut. En cuanto a la topografía del área, se caracteriza por las marcadas pendientes, al variar la altitud entre la cota de los 250 y los 2.200 msnm.

Así, respecto a la valorización social que se manifiesta sobre los recursos naturales del área, cabe señalar las distintas organizaciones y/o institucionales, que mediante distintos criterios de clasificación o categorías de manejo, han incorporado al ANPRALE dentro de áreas identificadas como de especial valor ambiental de acuerdo a diferentes criterios de evaluación.

En primer lugar, cabe mencionar la inclusión en 2007, de esta ANP dentro de la RBTAN, la cual posee más de 600 km de longitud (desde el Lago Ñorquinco, en el Parque Nacional Lanín, hasta la localidad de Río Pico, en la provincia del Chubut), abarcando parte de las provincias de Neuquén, Río Negro y Chubut<sup>47</sup>. De acuerdo a la zonificación establecida en el trabajo coordinado por A. Pérez (2007) (**Figura 6** del **Anexo I**), dentro del ANPRALE se incluye una de las 'Áreas Núcleo' de la RBTAN, que abarca alrededor del 90% de la superficie del ANPRALE, mientras que el resto el área forma parte del 'Área Buffer'<sup>48</sup>.

En segundo lugar, es importante señalar que la superficie abarcada por el ANPRALE (60.000 hectáreas aprox.) forma parte también de distintas áreas de importancia para la conservación de los recursos naturales, las cuales si bien no disponen de un marco legal para su protección, cuentan con reconocimiento internacional. Entre ellas se destacan:

- las **Áreas Importantes para la Conservación de las Aves (AICAs)**, considerándose para este caso el AICA "RN05", denominado "*Extensión Límite Este y Sur del Parque Nacional Nahuel Huapi*", según Aves Argentinas y la Asociación Ornitológica de La Plata (Ojeda, 2007) (**Figura 7** del **Anexo I**),

---

<sup>46</sup> Resulta interesante retomar aquí la definición de Daniele (1999), en relación al procedimiento formal de Evaluaciones de Impacto Ambiental (EIA), al sostener que con el fin de estimar las alteraciones netas producidas en el ambiente como consecuencia de cierta actividad, se deberá proceder a la descripción de la actividad considerada desde el punto de vista ambiental y de la situación del medio afectado; para posteriormente identificar y valorar los impactos ambientales producidos y/o que podrían producirse.

<sup>47</sup> Diario Río Negro, "*UNESCO aprobó la Reserva de Biósfera Norpatagónica*", 25 de septiembre de 2007; y "*UNESCO creó la Reserva de Biósfera Norpatagónica*", 26 de septiembre de 2007.

<sup>48</sup> Su inclusión como 'Área Núcleo' dentro de la RBTAN, podría considerarse como un indicador de la importancia ambiental atribuida al área. A su vez, casi la totalidad de la superficie del ANPRALE es incluida dentro de los '*Sitios Prioritarios para la Conservación de la Biodiversidad*' de la RBTAN.



- las **Eco-regiones Globales (Global 200)**, dado que la superficie del ANPRALE se incluye dentro de la Eco-región denominada "*Bosques Templados Valdivianos*"<sup>49</sup>,
- los **Hotspots de Biodiversidad** (definidos por Conservation International) que incluye la región de los "*Bosques Chilenos de Lluvias Invernales – Valdivia*" un hotspot de casi 400.000 km<sup>2</sup> que, a pesar de su denominación formal, abarca parte del territorio argentino, incluyendo la superficie del ANPRALE (**Figura 3 del Anexo II**).

Por último, y tal como se desarrolla en el ítem 4.6.3.2, el ANPRALE es hábitat de algunas especies incluidas dentro de la "**Lista Roja**" de la UICN, como es el caso del huemul (*Hippocamelus bisulcus*), categorizada como '*especie en peligro*' (**Figura 4 del Anexo II**)<sup>50</sup>.

## 4.2. Características climáticas

A los fines de este trabajo, analizar las características climáticas del área, tanto a escala regional como local, permite comprender en parte la tipología y estacionalidad de las actividades de montaña vinculadas con el turismo que allí se desarrollan.

En términos generales, como en toda la región Andino Norpatagónica, el clima del ANPRALE se encuentra bajo el dominio del régimen del Océano Pacífico Sur<sup>51</sup>, es decir, con vientos predominantes del Oeste.

De acuerdo a la caracterización de la eco-región de los *Bosques Andino Patagónicos* realizada por Daniele y Natenzon (1994), el clima de esta región es templado-frío, con probabilidad de heladas durante casi todo el año.

Según los registros de las principales estaciones meteorológicas regionales<sup>52</sup> la temperatura media del mes más cálido (enero) promedia los 15,9 °C, mientras que la temperatura media del mes más frío (julio) es de 3,4 °C. (Pérez, *et al*, 2007:64)

En cuanto a las precipitaciones, el movimiento estacional de los sistemas de baja y alta presión, que caracterizan el mencionado régimen del Océano Pacífico Sur, determinan el patrón de las mismas. De acuerdo a los climogramas elaborados para las estaciones meteorológicas tanto locales como regionales, las precipitaciones son mayores durante el invierno (ocurriendo casi la mitad de las precipitaciones anuales sólo en esta estación, mientras que la cuarta parte de las mismas se da durante el otoño), dado que el anticiclón del Pacífico se desplaza hacia el Norte y las temperaturas del océano son mayores que las continentales. Durante los meses de invierno, son frecuentes las precipitaciones en forma de nieve (**Fotos 1 a 4**), siendo la evapotranspiración anual resultante muy baja.

<sup>49</sup> Definición otorgada según la NGS y WWF, cuya caracterización se encuentra disponible en su sitio web.

<sup>50</sup> Tal como se indica en el sitio web de la Lista Roja de la UICN.

<sup>51</sup> El régimen del Océano Pacífico Sur se caracteriza por ser un sistema de alta presión ubicado en el Pacífico oriental, también denominado como '*anticiclón semipermanente del Pacífico*'.

<sup>52</sup> Entre otras estaciones dependientes del SMN, pueden mencionarse: la estación Bariloche Aero (71°10' W, 41°09' S), ubicada a 840 msnm; la estación Catedral 2000 (71°37' W, 41°15' S) ubicada a 1.955 msnm; y la estación Esquel (71°09' W, 42°56' S,) ubicada a 785 msnm. De todos modos deben considerarse también los datos provenientes de estaciones más cercanas al ANPRALE, como la ubicada en el Aeródromo Municipal de El Bolsón, y la del Parque Nacional Lago Puelo.

Además del factor latitudinal, otro de los factores geográficos principales que determina las características particulares del clima en la región está dado por la disposición del relieve, ya que la orientación Norte-Sur de la Cordillera de los Andes, de considerable altitud (llegando a superar los 2.000 msnm), constituye una barrera importante para la llegada de las corrientes de aire húmedo, provenientes del océano Pacífico, a la ladera cordillerana oriental. Esto explica una de las particularidades de la región, ya que las precipitaciones anuales se caracterizan por una distribución con un pronunciado gradiente en sentido Oeste-Este. Las masas de aire que ingresan desde el Oeste al continente, al ascender por la Cordillera disminuyen su temperatura, por lo cual precipita el mayor volumen de agua contenido en el país trasandino. Del lado argentino, el resto de la humedad contenida en dichas masas de aire precipita en el sector cordillerano, más cercano a la frontera (donde se han registrado precipitaciones superiores a los 3.500 mm anuales), mientras que pocos kilómetros hacia el Este, el registro disminuye considerablemente. Según Bustos (2000) (en Pérez, *et al*, 2007:64), mientras que en el sector limítrofe cordillerano se han registrado hasta 3.600 mm anuales, 150 km hacia el Este de la frontera los registros descienden a 300 mm. Daniele y Natenzon (1994) sostienen que *"la humedad aumenta de Este a Oeste, con una gran amplitud en una corta distancia de 40/50 km; desde los 700 mm hasta los 2.500 mm y más en el interior de la Cordillera."*

Se evidencia así la predominancia de las isotermas meridionales, es decir, con un patrón de diseño que se asemeja a las curvas de nivel.

De todos modos, el efecto de este factor a escala local, en el ANPRALE sería relativo, dada la disposición de la mayoría de los valles en sentido transversal (a la Cordillera), es decir, Este-Oeste, permitiendo la entrada de masas de aire húmedo con mayor frecuencia, por lo que se ha llegado a considerar al clima de esta área como *"templado perhúmedo andino"*, donde los registros de precipitaciones anuales ascienden a más de 2.000 mm, con alta probabilidad de nevadas, y alta nubosidad, que ha permitido el desarrollo de bosques de gran diversidad y cobertura, e incluso relictos de vegetación propia de la selva valdiviana.

En la zona altoandina las condiciones son más rigurosas, dado que la principal variación está dada por la orientación de las montañas y por su altura relativa. Cabe aclarar que al aumento de la altitud le corresponde un descenso promedio de la temperatura a razón de un grado centígrado cada 150-180 metros aproximadamente, dependiendo de la humedad del aire. Dichas condiciones han favorecido la conservación de ambientes periglaciales en el área, como en los cerros Hielo Azul y Perito Moreno, considerados también dentro de los atractivos turísticos del ANPRALE.

En base a las observaciones realizadas en el trabajo de campo y al análisis de imágenes satelitales, se ha establecido la cota de los 1.600 msnm como el límite por debajo de la cual se desarrolla la vegetación predominantemente boscosa, característica de esta eco-región, dadas la conjunción de factores climáticos, edáficos, y del relieve. Si bien a esa altitud se

registrar los mayores niveles de precipitaciones, la vegetación es de tipo semidesértica, adaptada a las condiciones de rigurosidad climática, sobre todo a largos períodos de bajas temperaturas, fuertes vientos y escasez de agua (debido a la baja capacidad de retención de los suelos, de tipo rocoso; y a la falta oferta de agua asimilable con temperaturas bajo cero, siendo predominante la precipitación nívea).<sup>53</sup>

En síntesis, a escala regional, los climas predominantes en la RBTAN son templados, del dominio Pacífico. Entre los 40° y los 45° de latitud Sur (donde se ubica el ANPRALE), el clima es *templado húmedo andino* y *templado perhúmedo andino*. La variación hídrica es rápida y con una disminución pronunciada de Oeste a Este y la variación térmica latitudinal, moderada, lo que posibilita el desarrollo de bosques de variedades caducifolias y perennifolias.

Cabe mencionar por último la marcada estacionalidad climática existente, por lo cual en los meses "secos" del verano aumenta el riesgo de ocurrencia de incendios forestales. Como se detalla en ítems posteriores, este período es coincidente con una mayor afluencia de turistas.

A modo indicativo, se presenta en los **Gráficos 1 y 2** el climograma elaborado para la estación "El Bolsón" del SMN (Cabrera, 1976), y la Estación "El Huemul" (a cargo del APN), que si bien se encuentran ubicadas fuera del ANPRALE<sup>54</sup>, evidencian un régimen de temperaturas y precipitaciones anuales que resultan útiles para ilustrar las características climáticas del área.

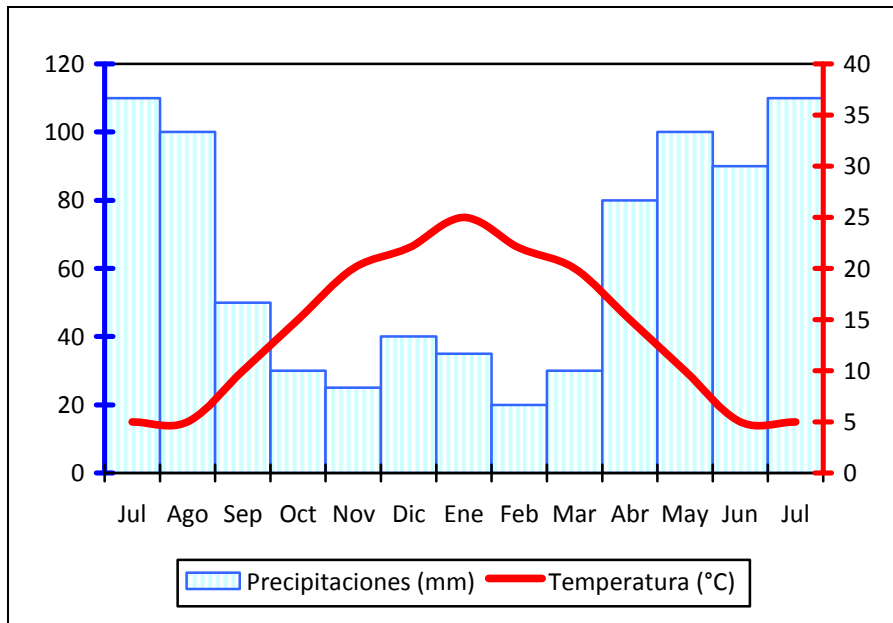
En ambos gráficos se pueden apreciar meses 'húmedos' (donde las precipitaciones 'superan' las temperaturas), de abril a octubre, mientras que para la temporada estival se observa un descenso de las precipitaciones con aumento de la temperatura (que en algunos meses constituye un déficit hídrico).

---

<sup>53</sup> Los altos niveles de precipitaciones en el ANPRALE, junto con la alta probabilidad de ocurrencia de nevadas sobre las montañas del área han dado las condiciones básicas para la instalación y desarrollo del centro invernal de esquí ubicado sobre la ladera oriental del cerro Perito Moreno (41°47'25" S, 71°34'00" O, aprox.), cuyas pistas llegan hasta los 1.500 msnm (donde aún se desarrolla vegetación de todos los estratos), y que a través de acciones conjuntas de diversos actores sociales (si bien a escala casi 'artesanal', fundamentalmente el CAP), se ha constituido como uno de los principales atractivos turísticos del ANPRALE en temporada invernal.

<sup>54</sup> La estación meteorológica "El Bolsón" del SMN se encuentra ubicada en el Aeródromo local, en las cercanías a las oficinas del mismo (41°56'48" S, 71°32'10" O aprox.). La estación meteorológica "El Huemul", corresponde a la Administración de Parques Nacionales, dado que se encuentra ubicada dentro del Parque Nacional Lago Puelo, cercana a la Intendencia (42°05'34" S, 71°37'02" O aprox.). los datos utilizados para la elaboración del climograma de la Estación "El Huemul" corresponden al período 1991-1998 (Vidoz, *et al*, 1999:6).

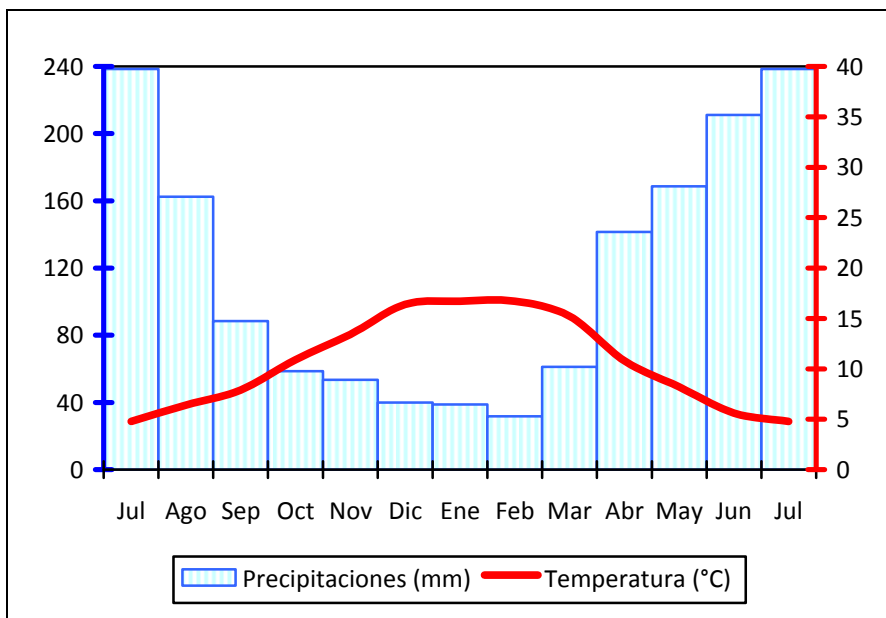
**Gráfico 1.** Climograma de la Estación Meteorológica "El Bolsón", municipio de El Bolsón, provincia de Río Negro



**Nota:** De acuerdo a la fuente consultada (Cabrera, 1976), la Estación "El Bolsón" (ubicada a 310 msnm), registra los siguientes valores: temperatura media anual: 9,5°C, precipitaciones medias anuales 814 mm; temperatura máxima absoluta 35,9°C, temperatura máxima media 16,7°C; temperatura mínima absoluta -10,3°C, temperatura mínima media 3,3°C.

*Fuente: elaboración propia en base a Cabrera (1976)*

**Gráfico 2.** Climograma de la Estación Meteorológica "El Huemul", Parque Nacional Lago Puelo, provincia del Chubut



**Nota:** De acuerdo a la fuente consultada (Vidoz, 1999), la Estación "El Huemul" (ubicada a 200 msnm aprox.) registra los siguientes valores: temperatura media anual: 11,1°C, precipitaciones medias anuales 1294 mm; temperatura máxima absoluta 36°C, temperatura máxima media 16,6°C; temperatura mínima absoluta -6,1°C, temperatura mínima media 5,6°C.

*Fuente: elaboración propia en base a Vidoz, et al (1999)*



**Foto 1.** Refugio del lago Natación en época invernal



**Foto 2.** Refugio El Retamal en época invernal



**Foto 3.** Refugio del cerro Perito Moreno, centro de esquí y deportes invernales



**Foto 4.** Pista de esquí en el cerro Perito Moreno (ANPRALE)

*Fuente: gentileza Refugio Lago Natación (Foto 1), Refugio El Retamal (Foto 2), y Google Panoramio (Fotos 3 y 4)*

### 4.3. Hidrología

#### 4.3.1. Introducción

Al igual que la mayor parte de la RBTAN (en el área comprendida entre los 40° y 43° S, dentro de la eco-región de los Bosques Andino – Patagónicos), el ANPRALE se caracteriza por la presencia de algunos lagos, y numerosas lagunas, ríos, arroyos y otros cursos y cuerpos de agua, tanto permanentes como temporales. Si bien el área abarca parte de la ‘cuenca del río Foyel - Lago Escondido’, la mayor parte de los refugios y senderos asociados a las actividades de montaña, y los circuitos turísticos, se encuentran dentro del área de la ‘cuenca del río Azul’, por lo que la misma adquiere un valor especial en este trabajo.

Para el análisis del sistema hidrológico del área de estudio, se han utilizado principalmente fuentes de información secundaria como la Autoridad de la Cuenca del Río Azul (ACRA), un organismo creado en 1997, surgido a partir de un Convenio de Cooperación Técnica firmado por los gobernadores de las provincias de Chubut y de Río Negro, con el fin de concertar y ejecutar estudios que optimicen el ordenamiento y desarrollo de la cuenca del río Azul, y estudiar la calidad de las aguas superficiales de la cuenca. Parte de la información respecto al ACRA se encuentra disponible en el sitio web de la SsRH, utilizado como referencia para la elaboración de la cartografía de la cuenca del río Azul (**Figura 8** del **Anexo I**).

Asimismo, mediante la utilización de SIG, se ha trabajado en la interpretación de imágenes satelitales Landsat 7 ETM+ (2003)<sup>55</sup>, para la identificación de los cuerpos y cursos de agua dentro del área natural protegida, pertenecientes en su mayoría a la cuenca. A su vez, se ha delimitado dicha cuenca en base a la interpretación de la imagen satelital con el apoyo de cartografía de base del área de estudio<sup>56</sup>, y la información disponible al respecto en el sitio web del Proyecto PROSIGA del IGN (altimetría y curvas de nivel).

Como se observa en la **Figura 8** del **Anexo I** se ha identificado el curso principal (río Azul) y los cursos secundarios de la cuenca (ríos *Encanto Blanco, Azul, Raquel, Motoco, y Arroyo Teno*, en la margen occidental; y ríos *Quemquemtreu, Los Repollos y Ternero*, en la margen oriental, fuera del ANPRALE).

#### 4.3.2. Caracterización de la cuenca del río Azul

La particularidad de la cuenca del río Azul reside en la morfología que describe el límite de *'divortium aquarum'* (divisoria de aguas), dado que se trata de una cuenca endorreica cuyo cauce principal (el río Azul) tiene una dirección en sentido Norte - Sur, mientras que los afluentes (cursos secundarios) se disponen, sobre la margen occidental (Oeste), predominantemente en sentido perpendicular, y aquellos que provienen del Este, en sentido oblicuo. En base a esto, se la considera una cuenca de tipo *dendrítica*, a pesar de que en el lado Oeste del curso principal tenga características similares a una cuenca de tipo *rectangular*.

Así, el límite Oeste de esta cuenca sigue las cumbres de la Cordillera Occidental (límite con la República de Chile), y todos los cursos secundarios escurren por los valles transversales de la Cordillera. En el Norte, la divisoria de aguas marca los límites con la 'cuenca del río Foyel – lago Escondido'; mientras que al Este, el límite de la cuenca del río Azul lo establece la cumbre de la Cordillera oriental en el cerro Serrucho, continuando hacia el Sur por la línea divisoria entre los subsistemas del Océano Pacífico y del Atlántico, incluyendo los ríos Ternero, Repollos y Quemquemtreu, y el sector oriental del cerro Piltriquitrón. Por último, el límite al Sur, ya en la provincia del Chubut, es la línea divisoria de aguas con la cuenca del río Epuyén (que nace en el lago homónimo y desemboca al igual que la cuenca del río Azul en el lago Puelo).

---

<sup>55</sup> Imágen Satelital Landsat 7 ETM+, Pathrow N° 232089, de Febrero de 2003. Imágen proyectada en coordenadas geográficas (Ref. WGS84), de 30 m de resolución espacial, 8 bits de resol. espectral.

<sup>56</sup> Cartas Topográficas 4172 – IV y 4372 – II y I (escala 1:250.000), del IGN. Se complementó la información de dichas Cartas con los Mapas Topográficos de "El Bolsón" (escala 1:50.000) y de la "Comarca Andina del Paralelo 42°" (escala 1:120.000), elaborados por la empresa "Aonek er", cuyas curvas de nivel tienen una equidistancia de 25 m y 50 m respectivamente.

Se ha estimado que la superficie total de la cuenca es de aproximadamente de 125.000 ha. En cuanto a los ríos y demás cursos de agua, la cuenca esta formada por:

1. En primer orden, el río Azul, que es el cauce principal, que recibe los aportes del deshielo de los cerros Horqueta, Dedo Gordo y Hielo Azul, y desemboca en el lago Puelo (42°05'40" S y 71°37'50" O aprox.) (**Fotos 5 a 8**)<sup>57</sup>
2. En segundo orden, aguas arriba, el río del Encanto Blanco, que recibe los aportes de los cerros Venzano, Perito Moreno y Dedo Gordo, y se une al cauce principal por el Norte, (41°51'25" S y 71°33' 30" O aprox.), donde se ubica la llamada "Cabaña de Willy".

En el mismo orden se ubica también el río Raquel, que recibe los aportes del cerro homónimo y el cerro Hielo Azul, y se une al cauce principal sobre el margen occidental (41°55'40" S y 71°33'33" O aprox.)

Otro afluente del mismo orden es el arroyo Blanco del Motoco (también llamado río Motoco), que si bien recibe los aportes de los cerros Peñascoso, Entrelagos, Lindo y Roca del Tiempo, dentro del ANPRALE, se une al cauce principal por fuera de la superficie del ANPRALE, en la provincia del Chubut (42°01'40" S y 71°35'50" O aprox.).

Por último, dentro del mismo orden, cabe mencionar otro gran afluente sobre la margen oriental y por fuera del ANPRALE, como lo es el río Quemquemtreu, que recibe los aportes de los cerros del Cordón Paleta y Cordón Serrucho, y del cerro Piltriquitrón, y se une al cauce principal en la provincia del Chubut (42°00'30" S y 71°35'15" O aprox.).

3. Finalmente, se pueden mencionar algunos ríos y arroyos de tercer orden, que aportan su caudal a la los ríos y arroyos anteriormente descritos, algunos de ellos de régimen estacional.

Forman parte también de la cuenca del río Azul diversos cuerpos de agua, algunos de los cuales se ubican dentro del ANPRALE: *lago Natación y laguna Club Andino (C° Hielo Azul); lago Tricolor, lago Lindo y lago Esmeralda (C° Lindo).*

Cabe mencionar que, dadas las características del relieve y del sistema hidrológico regional, diversos autores consideran la cuenca del río Azul como una subcuenca, dentro de otra cuenca mayor, por lo que la línea definida como divisoria de aguas sería considerada un parteaguas secundario. Para el SNIH (SsRH), en base a su clasificación de cuencas y regiones hídricas superficiales, el área de estudio de este trabajo está considerada dentro de la "Cuenca de los ríos Manso y Puelo". De todos modos, la misma SsRH, en su ítem referido a los

---

<sup>57</sup> Cabe señalar en relación al curso de agua principal, si bien se encuentra aguas abajo del tramo que constituye el límite Este del ANPRALE, que existen registros de que los desechos cloacales provenientes de la planta de tratamientos (de la red cloacal del municipio de El Bolsón) que desagota en el río Quemquemtreu, podría estar contaminando las aguas del río, antes de desembocar en el Lago Puelo, problemática reflejada en diferentes diarios locales:

Diario "El Ciudadano de la Comarca", "Contaminación en la cuenca del río Azul. 'Si matás el río y matás el lago, se terminó el paquete turístico', aseguró Zingale", junio de 2008.

Portal "Noticias de El Bolsón", "Planta de tratamiento de líquidos cloacales de El Bolsón", 20 de noviembre de 2008; "Contaminación en la cuenca del río Azul", 30 de noviembre de 2008.

Diario "El diario de Puerto Madryn", "Alerta por la contaminación de ríos en la Cordillera", 29 de diciembre de 2008; "Denuncian contaminación en los ríos Quemquemtreu y Azul", 19 de enero de 2009; "Chubut denunció ante la Corte Suprema la contaminación del Río Azul en la cordillera", 03 de julio de 2010.

Organismos de Cuencas Interprovinciales y Comités de Cuencas, hace referencia explícita a la "cuenca del río Azul", presentando una caracterización, e incluso cartografía de la misma.

Por su parte, Bondel (2008:53-54) menciona la "cuenca del Lago Puelo" o "cuenca del río Azul-Quemquemtreu", mientras que Vidoz, et al (1999) menciona la "cuenca del río Puelo" que desagua en el océano Pacífico y que está formada "por tres subcuencas principales, la del Lago Puelo, río Manso y río Ventisquero (...) La sub-cuenca del lago Puelo tiene una superficie de 2.729 km<sup>2</sup> en territorio argentino (...) El Lago Puelo recibe los aportes de tres ríos relativamente importantes, que son el río Azul al Norte, el río Turbio al Sur y el EpuYén al Este."

A los efectos de este trabajo, se considera la cuenca del río Azul, prestando particular atención a la parte de esta cuenca que forma parte del ANPRALE (**Figura 8** del **Anexo I**).

Por otra parte, cabe señalar que los cuerpos y cursos de agua presentes hacia el Norte dentro del ANPRALE forman parte de la mencionada 'cuenca del río Foyel – lago Escondido', como el caso de los lagos *Lahuan, Montes y Soberanía* (interconectados a través de cursos de agua con el lago *Escondido*), y el lago *Pangolín*.

Es necesario resaltar la importancia de los lagos Escondido y Puelo, que si bien no forman parte del área de estudio, son los de mayor tamaño en las proximidades del ANPRALE.

El lago Escondido, si bien le da el nombre al área natural protegida, según modificaciones establecidas por la ley provincial 3.267/98, se encuentra fuera de los límites actuales de la misma.

Respecto al lago Puelo y el sector Oeste donde continúa la cuenca (en la República de Chile), cabe destacar algunos casos de proyectos de infraestructura que han puesto en relieve la preocupación por los posibles impactos ambientales que ocasionarían en toda el área de influencia como es el caso de la iniciativa para la construcción de una represa en el río Puelo por parte de la empresa ENDESA. A fin de dar respuesta de alguna forma a dicha iniciativa, se creó el "Ente Binacional de Cuencas", compuesta por representantes del DPA (Río Negro), de Recursos Hídricos de la provincia de Chubut y de la Dirección General de Aguas de Chile, con el objetivo de regularizar el uso de las cuencas que comparten tanto Argentina como Chile<sup>58</sup>.

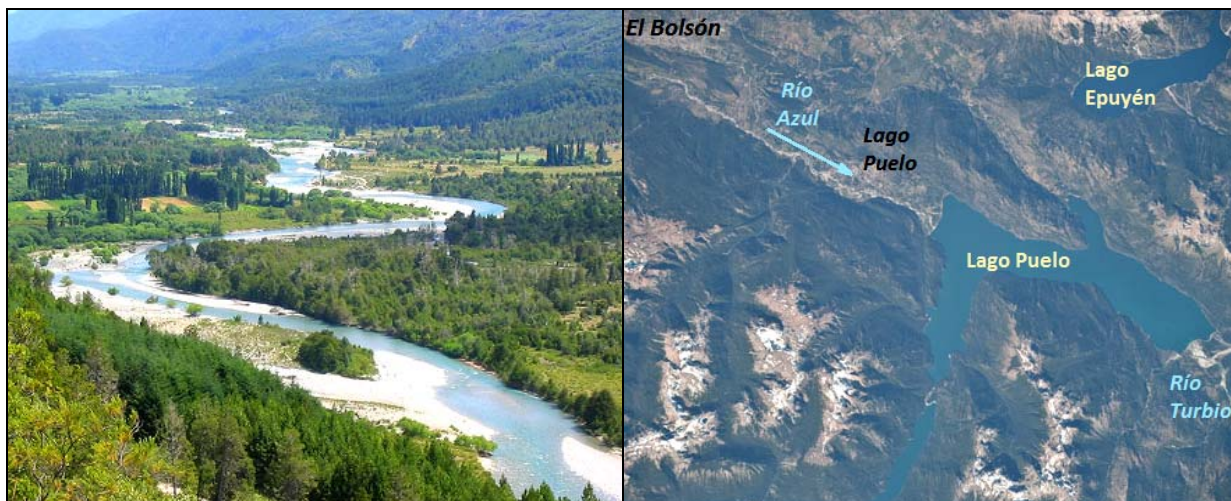
En cuanto al lago Escondido, en los últimos años se ha debatido respecto a un proyecto privado de una empresa presuntamente vinculada al magnate Joseph Lewis (propietario de un campo de cientos de hectáreas alrededor del lago Escondido) para la producción de energía eléctrica y su comercialización, a partir de la construcción y operación de una Central en el río Escondido, afluente del lago homónimo.<sup>59</sup> Algunas de las repercusiones en términos socioambientales de los conflictos que han suscitado ambas iniciativas en torno a construcción de obras hidroeléctricas se amplían en el ítem 5.2.4 de este trabajo.

---

<sup>58</sup> Diario digital local *El Ciudadano de la Comarca Andina*, "Ente Binacional de Cuencas", junio de 2008.

<sup>59</sup> Diario digital local *El Ciudadano de la Comarca Andina*, "Odarda pide al DPA por posibles obras de Lago Escondido", junio de 2008.





**Foto 5.** Vista panorámica hacia el sur del valle del río Azul

**Foto 6.** Foto aérea del desemboque del río Azul en el lago Puelo (Chubut)<sup>60</sup>



**Foto 7.** Vista panorámica hacia el Norte, en el desemboque del río Azul en el lago Puelo



**Foto 8.** Vista panorámica al Oeste, en el desemboque del río Azul en el lago Puelo

*Fuente: elaboración propia (Foto 5), Image Science and Analysis Laboratory (NASA) (Foto 6), y sitios web "ParksWatch" (Foto 7) y "El Bolsón Web" (Foto 8)*

#### 4.3.3. Régimen hídrico de la cuenca del río Azul

Dado que, a diferencia de muchas otras cuencas y subcuencas en la Argentina, la cuenca del río Azul, cuenta con una estación de medición hídrica actualmente en actividad (Estaciones N° 1817 y 1830 respectivamente), resulta interesante recurrir al banco de datos hidrológicos (de la SsRH, a través del SNIH), a fin de desarrollar una breve caracterización general de la misma.

<sup>60</sup> Foto Aérea "ISS022-E-78411" tomada el 27 de Febrero de 2010. Disponible en el sitio web de la *Image Science and Analysis Laboratory, NASA-Johnson Space Center. "The Gateway to Astronaut Photography of Earth"*.

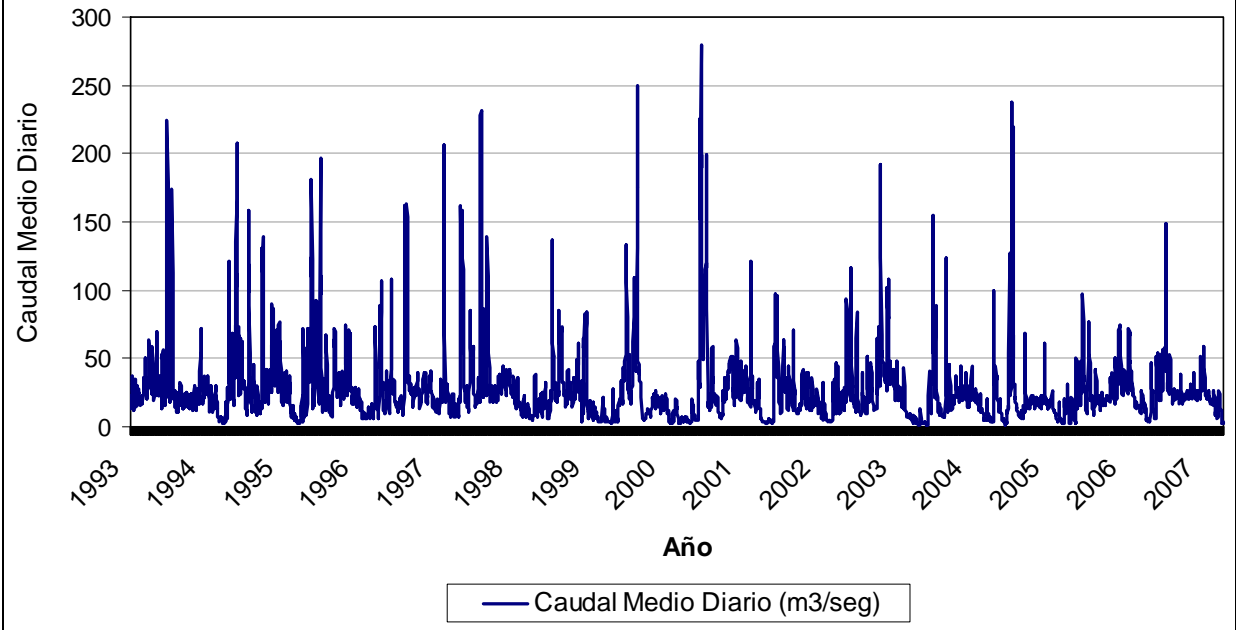
Así, se considera la información estadística disponible de los distintos parámetros para períodos similares (acorde al recorte temporal establecido para este trabajo), de la Estación N° 1817 en el río Azul (41° 56' 30" S y 71° 33' 35" O), ubicada a 292 msnm.

En primer lugar, en cuanto al caudal de la cuenca y la dinámica de sus fluctuaciones es importante considerar que se trata de una cuenca predominantemente pluvial, con importantes incrementos durante el invierno (debido a las nevadas) y al inicio de la primavera, a partir de la influencia de los procesos de deshielo en los cerros que la conforman.

El *caudal medio diario* (m<sup>3</sup>/s) entre 1993 y 2007 presenta valores máximos en los años 1993 (224,56 m<sup>3</sup>/s para el 25 de junio), 1997 (231,98 m<sup>3</sup>/s para el 27 de julio), 1999 (249,12 m<sup>3</sup>/s para el 9 de agosto), 2000 (279,46 m<sup>3</sup>/s para el 8 de junio) y 2004 (238,11 m<sup>3</sup>/s para el 27 de junio). Los años que han registrado el mayor promedio de caudal medio diario para el período entre 1993 y 2006 (ya que para 2007 se consignan sólo los tres primeros meses), superando nada menos que los 30 m<sup>3</sup>/s son: 1994 (34,63 m<sup>3</sup>/s), 1995 (31,29 m<sup>3</sup>/s), 1997 (35,3 m<sup>3</sup>/s), y 2000 (30,17 m<sup>3</sup>/s).

En base a esta información, el **Gráfico 3** presenta la evolución del registro de *caudal medio diario* para la Estación de medición N° 1817 del río Azul del SNIH para el período 1993 – 2007.

**Gráfico 3.** Caudal medio diario del río Azul (en m<sup>3</sup>/s). Estación de Medición N° 1817. Período 1993 – 2007

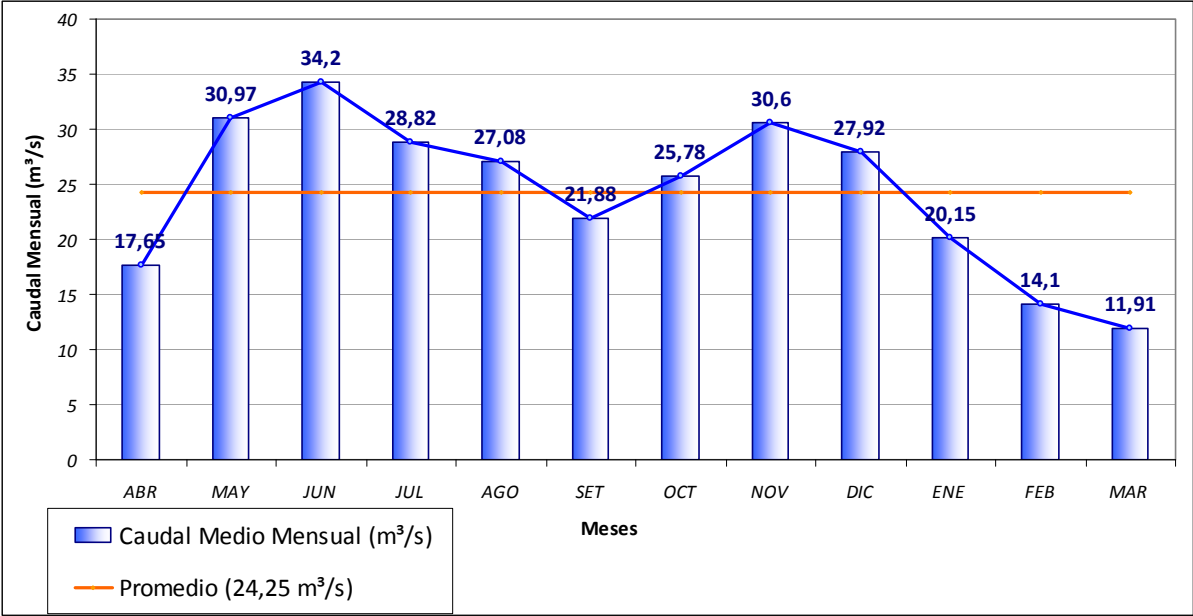


Fuente: elaboración propia en base al Banco de Datos Hidrológicos del SNIH (SsRH)

Considerando un período más amplio, se observa que el *caudal medio mensual* entre 1970 y 2007 presenta sus máximos entre los meses de mayo y diciembre (invierno-primavera), alcanzando los máximos valores en junio (34,2 m<sup>3</sup>/s), con el mayor promedio de caudales máximos (132,9 m<sup>3</sup>/s). En el otro extremo, los valores mínimos se observan en los meses estivales, especialmente en febrero y marzo (14,1 y 11,91 m<sup>3</sup>/s respectivamente). En base a esta información, el **Gráfico 4** presenta un hidrograma del río Azul que expresa la variación del *caudal medio mensual* de la cuenca a partir del promedio de los valores registrados por la Estación N° 1817 del río Azul del SNIH para el período 1970 – 2007. En cuanto al caudal módulo, para este período se ha visto que el mismo es de 24,25 m<sup>3</sup>/s.

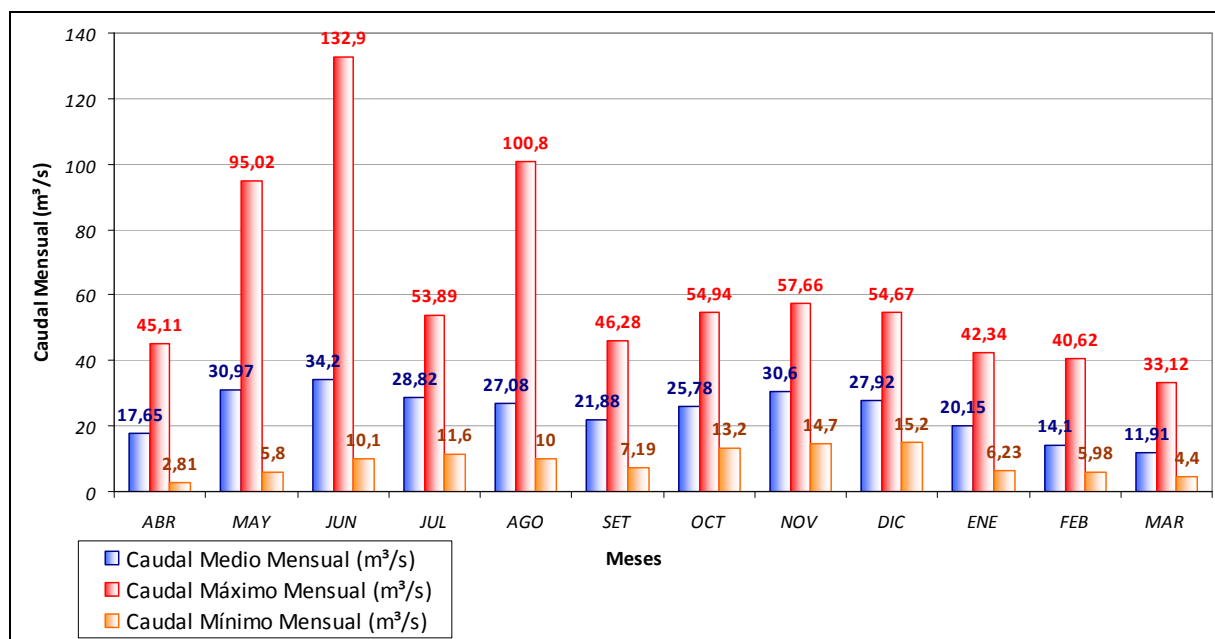
Por su parte, el **Gráfico 5** presenta dichos valores del caudal medio (**Gráfico 4**) en comparación con el *caudal máximo y mínimo mensual* para el mismo período.

**Gráfico 4.** Caudal medio mensual del río Azul (en m<sup>3</sup>/s). Estación de Medición N° 1817. Período 1970 – 2007



Fuente: elaboración propia en base al Banco de Datos Hidrológicos del SNIH (SsRH)

**Gráfico 5.** Caudal máximo, medio y mínimo mensual del río Azul (en m<sup>3</sup>/s). Estación de Medición N° 1817. Período 1970 – 2007

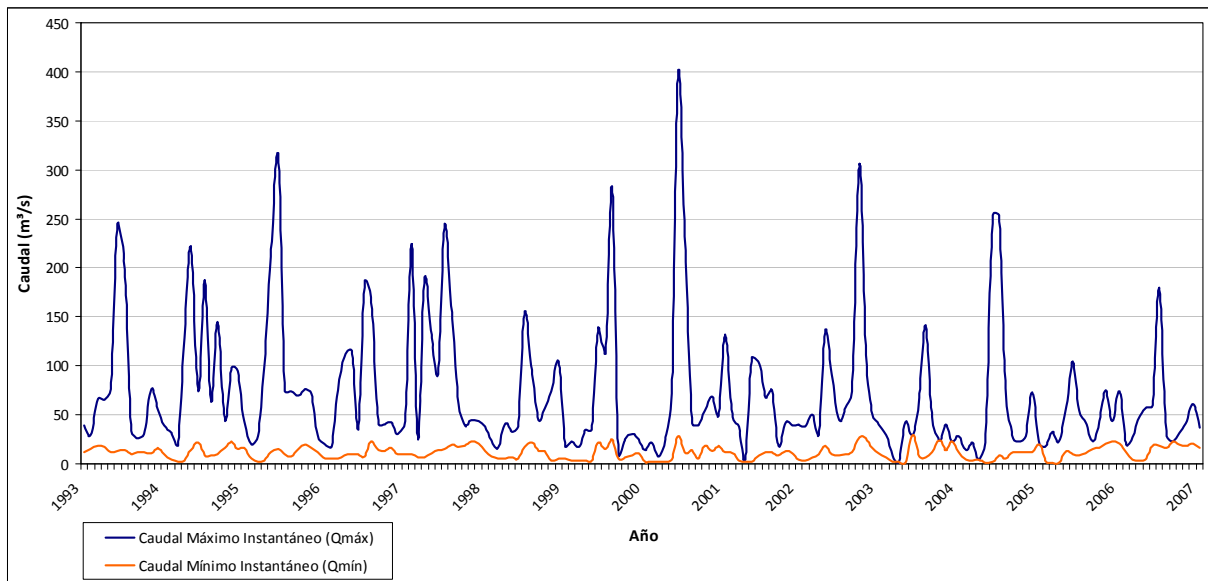


*Fuente: elaboración propia en base al Banco de Datos Hidrológicos del SNIH (SsRH)*

Respecto al *caudal máximo y mínimo instantáneo* para un período más acotado y reciente (enero de 1993 a enero de 2007) se puede apreciar en el **Gráfico 6** que, respecto a los valores máximos, en junio de 2000 se registró una crecida extraordinaria alcanzando un caudal máximo diario de 399,83 m<sup>3</sup>/s, al que se suman otros valores máximos secundarios registrados en junio de 1995 (313,97 m<sup>3</sup>/s) agosto de 1999 (281,82 m<sup>3</sup>/s), octubre de 2002 (306,17 m<sup>3</sup>/s) y junio-julio de 2004 (254,29 m<sup>3</sup>/s). El caudal máximo instantáneo promedio para el período considerado es de 72,4 m<sup>3</sup>/s.

En el mismo **Gráfico 6** se observa que el caudal mínimo instantáneo presenta un comportamiento uniforme en el período analizado, oscilando entre 0,8 m<sup>3</sup>/s (mayo de 2004) y 28,54 m<sup>3</sup>/s (junio de 2000). El caudal mínimo instantáneo promedio para el período considerado es de 11,37 m<sup>3</sup>/s.

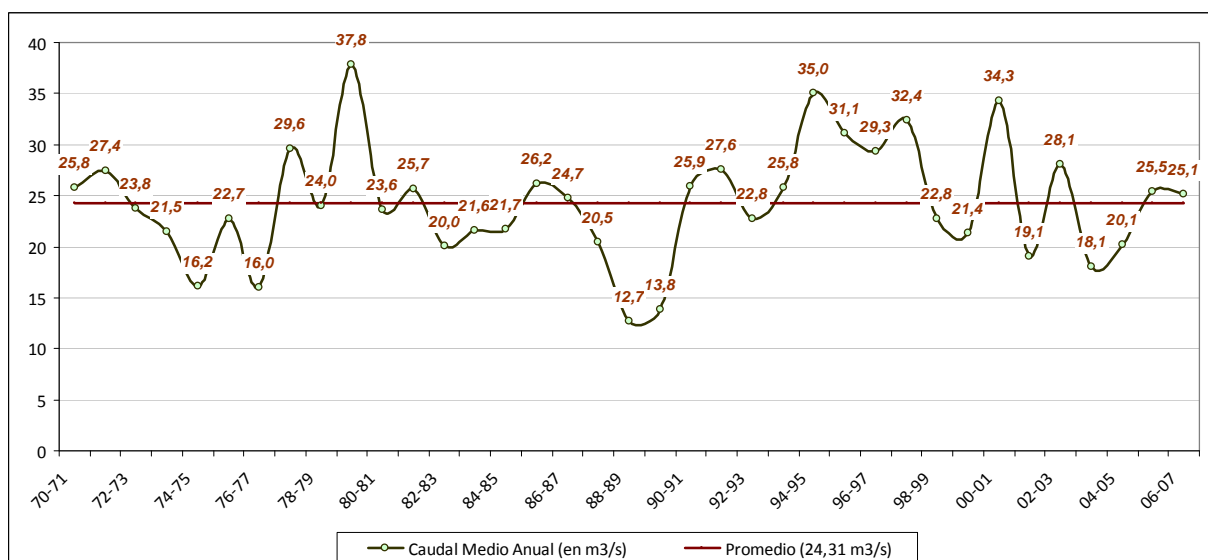
**Gráfico 6.** Caudal máximo y mínimo instantáneo del río Azul (en m<sup>3</sup>/s). Estación de Medición N° 1817. Período 1993 – 2007



Fuente: elaboración propia en base al Banco de Datos Hidrológicos del SNIH (SsRH)

En cuanto a la información relativa al *caudal medio anual* del río, se registra para el período 1970-2007 el valor máximo fue de 37,8 m<sup>3</sup>/s para 1979-80 y el mínimo de 12,67 m<sup>3</sup>/s para 1988-89; siendo el promedio de caudal medio anual para este período de 24,31 m<sup>3</sup>/s (**Gráfico 7**).

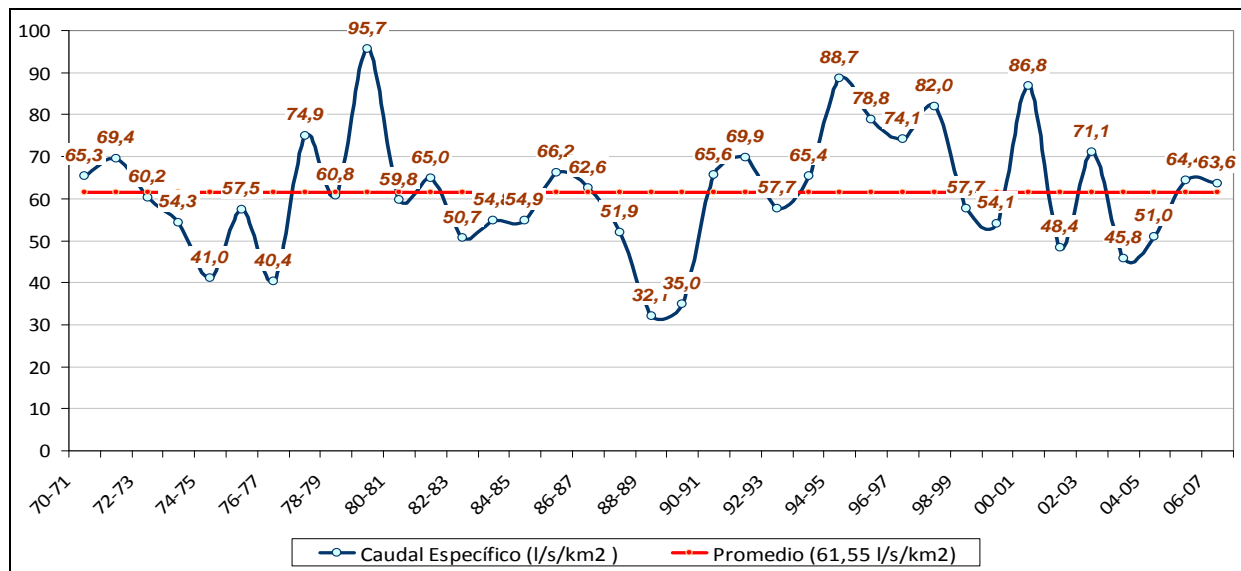
**Gráfico 7.** Caudal medio anual del río Azul (en m<sup>3</sup>/s). Estación de Medición N° 1817. Período 1970 – 2007



Fuente: elaboración propia en base al Banco de Datos Hidrológicos del SNIH (SsRH)

Si se comparan los gráficos de *caudal medio anual* (**Gráfico 7**) y los de otros parámetros, como el *caudal específico* (**Gráfico 8**), se puede ver que, a pesar de que se trata de diferentes unidades de medición, exhiben un patrón de comportamiento idéntico durante el período considerado. En este sentido, los máximos valores del caudal específico alcanzan los 95,7 l/s/km<sup>2</sup> (1979-80), siendo los valores mínimos de 32,08 l/s/km<sup>2</sup> (1988-89). El promedio de caudal específico para este período de 61,55 l/s/km<sup>2</sup>.

**Gráfico 8.** Caudal específico del río Azul (en l/s/km<sup>2</sup>). Estación de Medición N° 1817. Período 1970 – 2007



Fuente: elaboración propia en base al Banco de Datos Hidrológicos del SNIH (SsRH)

Lo mismo ocurre con parámetros como el *derrame anual*, es decir, el volumen de agua registrado a lo largo de un año sobre un lugar determinado de la cuenca (con valores máximos de 1.195 hm<sup>3</sup> en 1979-80 y mínimos de 399,6 hm<sup>3</sup> en 1988-89; siendo el promedio para el período considerado de 767,2 hm<sup>3</sup>); y el *escurrimiento*, es decir, el volumen de las precipitaciones que recibe en este caso el río Azul, sustrayendo la retención superficial y la infiltración sobre la cuenca<sup>61</sup> (el máximo registrado es de 3.026 mm, en 1979-80, y el mínimo de 1.012 mm, en 1988-89, siendo el promedio de 1.942 mm).

<sup>61</sup> El escurrimiento es función de la intensidad de las precipitaciones y de la permeabilidad de la superficie del suelo, de la duración de la precipitación, del tipo de vegetación circundante, de la forma y extensión de la cuenca, de la profundidad del nivel freático y de la pendiente de la superficie del suelo. Los caudales que se analizaron previamente para este curso de agua, son el resultado de la acumulación del escurrimiento superficial sumado al aporte subterráneo.

## 4.4. Características geológicas, geomorfológicas y del relieve

### 4.4.1. Aspectos geológicos

#### 4.4.1.1. Introducción

Para una interpretación global de las características físicas del área de estudio es necesario considerar los aspectos geológicos, geomorfológicos y del relieve tanto a escala regional como local.

En cuanto a los aspectos a escala regional, se han retomado los conceptos desarrollados por Ramos (1999) en su descripción sobre las provincias geológicas del territorio argentino, y la información disponible en la primera versión preliminar del PMA del ANPRALE elaborado por el CODEMA (2006).

Para el análisis de la estratigrafía local, se ha complementado el trabajo con el análisis de la información de la “*Carta Geológica 4172-IV*” (escala 1:250.000) de San Carlos de Bariloche, elaborada por el SEGEMAR, la cual incluye la superficie del ANPRALE, y con la correspondiente “*Hoja Geológica*” que la acompaña (Giacosa y Heredia, 2002).

Por último, para facilitar la comprensión del vocabulario específicamente geológico, se han ampliado algunas definiciones conceptuales, en base a Tarbuck y Lutgens (2005 [1999]).

Teniendo en cuenta lo señalado anteriormente en el marco conceptual sobre los recursos naturales, los cuales, para ser considerados atractivos turísticos, deben ser valorados socialmente, se puede sostener que la consideración de este tipo de características (fundamentalmente el relieve de montaña) permiten tener una noción más acabada de la importancia del área como atractivo turístico, si se tiene en cuenta el tipo de turismo predominante en el área.

#### 4.4.1.2. Características geológicas de la región

A escala regional, el área de estudio se encuentra emplazada dentro la Cordillera Patagónica<sup>62</sup>. Por sus características, Ramos (1999:71) divide la Cordillera Patagónica en dos provincias geológicas diferentes, la *Cordillera Patagónica Austral* (con depósitos marinos bien desarrollados) y la *Cordillera Patagónica Septentrional*<sup>63</sup> (caracterizada por el importante

---

<sup>62</sup> Según Ramos (1999:71), “*Se han aplicado diversos criterios para identificar la extensión longitudinal de la Cordillera Patagónica. Su límite Norte con la Cordillera Principal se lo ubicó tradicionalmente al Sur del río Agrio (37° 30' según Frenguelli, 1946); al Sur del lago Lacar (39°, Dessanti, 1972); al Sur del lago Nahuel Huapi (41°, Windhausen, 1931) y al Sur del lago Fontana (45°, Groeber, 1938), entre otros.*

*El límite más importante aceptado por la mayoría de los investigadores entre la Cordillera Principal y la Cordillera Patagónica es el predominio de secuencias marinas jurásicas y eocretácicas al Norte y el desarrollo del batolito andino en forma continua hacia el Sur (Ramos et. al., 1982).*

*Si se acepta esta propuesta el límite entre ambas unidades coincide con el inicio de la faja plutónica que al Sur del lago Aluminé (Turner, 1965) (aproximadamente 39°S) se continúa en los Andes Patagónicos de Argentina y Chile.”*

<sup>63</sup> Según V. Ramos (1999:71) la Cordillera Patagónica Septentrional, se correlacionaría con la que Dessanti (1972) denominó Andes Patagónicos Septentrionales, ya que, según este autor: “*Los Andes Patagónicos*

desarrollo de rocas ígneas extrusivas, rocas volcánicas), siendo esta última la que abarca el área de estudio. Según el autor *"la Cordillera Patagónica Septentrional así definida comprende los Andes Patagónicos desarrollados en Argentina y Chile entre los 39° y los 45°S de latitud, que presenta como rasgos distintivos un batolito continuo a lo largo de su región axial y que en su vertiente oriental presenta un amplio predominio de rocas volcánicas paleógenas."*<sup>64</sup>

Dentro de esta provincia geológica, según Ramos (1999), se pueden distinguir dos segmentos con características propias. Interesa aquí el segmento Norte, dado que es donde se ubica el ANPRALE. Según el autor entre los 39° y 43°S, se trata de un segmento caracterizado por un basamento metamórfico de mediano a alto grado y plutonitas paleozoicas, sobre el que se depositó una extensa cubierta volcánica paleógena, cubierta por depósitos continentales y en parte marinos de edad oligocena a miocena, e importantes derrames basálticos. De todos modos el autor aclara que las rocas volcánicas han sido tradicionalmente divididas en una serie *andesítica andina*, intercalada con *depósitos marinos*, de una *extrandina interpuesta con depósitos continentales* (Feruglio, 1949-1950; Ramos 1982a). En base a estudios petrológicos y geoquímicos Ramos (1999:71) señala que *"la serie andina es típicamente calcoalcalina, con términos basálticos, andesíticos y dacíticos de edad eocena a oligocena (Dalla Salda et. al., 1981; Rapela et. al., 1988) (...) El eje de la cordillera está intruido por el Batolito Patagónico, que a la latitud de Bariloche presenta dos pulsos, uno cretácico de mayor extensión, de otro constituido por pequeños stocks de edad miocena (González Díaz, 1982)."*

#### 4.4.1.3. Estratigrafía local

En la *"Hoja Geológica 4172-IV"* de San Carlos de Bariloche, Giacosa y Heredia (2002) señalan que las dos Eras en las cuales se han desarrollado las formaciones anteriormente descritas (que abarcan la totalidad del ANPRALE), serían el Mesozoico<sup>65</sup> y el Cenozoico<sup>66</sup>.

Siguiendo a estos autores, y de acuerdo a la Carta Geológica 4172-IV (escala 1:250.000) de San Carlos de Bariloche (**Figura 9** del **Anexo I**), del Instituto de Geología y Recursos Minerales (IGRM) del SEGEMAR, en el ANPRALE predominan dos grandes estratos de características geológicas diferentes.

En primer lugar, en el sector Oeste de la Cordillera Patagónica Septentrional, predomina la zona del **Batolito Patagónico Cordillerano**<sup>67</sup>, del período Cretácico de la era Mesozoica. Dicha zona se caracteriza por rocas ígneas intrusivas, como ser *tonalitas* y *granodioritas*, y minerales tipo *hornbléndicos* y *biotíticos* que ocupan una considerable extensión de la región

---

*Septentrionales se extienden desde la región del lago Aluminé, por el Norte, hasta el Noroeste de Chubut, por el Sur, y entre el límite con Chile hasta una faja recorrida por los ríos Aluminé, Collón Curá, Limay y Pichileufú."*

<sup>64</sup> Es decir, en este caso se trata entonces de una roca ígnea intrusiva (una roca formada al interior de la corteza que por algún proceso quedó expuesta a la superficie).

<sup>65</sup> En la cordillera andina, el Mesozoico está representado por un complejo volcano-sedimentario dispuesto como colgajos sobre los granitoides cretácicos del "Batolito Patagónico" (Giacosa y Heredia, 2002).

<sup>66</sup> En el Cenozoico, en directa relación con la orogénesis terciaria, se encuentran bien desarrolladas secuencias volcánicas y sedimentarias en el sector preandino y extraandino (Giacosa y Heredia, 2002)

<sup>67</sup> Se trata de un cuerpo de roca ígnea intrusiva formado por actividad magmática, al enfriarse y solidificarse al interior de la corteza terrestre, pudiendo quedar posteriormente al descubierto (por ejemplo, por la acción de agentes erosivos) (Tarbuck y Lutgens, 2005 [1999])



cordillerana limítrofe con Chile (reflejado dentro del ANPRALE entre aprox. los 42° y 42°15' de latitud Sur, tal como se observa en la **Figura 9** del **Anexo I**). Caracterizan también esta área *pórfidos graníticos anfibólicos y pórfidos tonalíticos* (granitos con clastos de tamaño grande e inequigranular), y *diques andesíticos* (dando cuenta de la introducción de un nuevo emplazamiento sobre una formación antigua). De acuerdo a la Carta Geológica, esta zona (la de mayor superficie dentro del ANPRALE) se expande por todo el sector Oeste, abarcando los márgenes de los ríos Blanco (al Norte), Motoco (al Sudoeste), Azul y Lali; y la cadena de lagos y lagunas Montes, Soberanía y Lahuan. Una excepción a esta zona son las adyacencias de la laguna Club Andino en el cerro Hielo Azul.

Por otra parte, el otro gran estrato presente en el área, aunque de menor superficie, abarca el sector Este del ANPRALE (aunque exceptuando los márgenes del cauce principal del río Azul, que pertenecen a la zona anteriormente descrita); en los sectores de mayor altitud de los cerros Venzano, Perito Moreno, Dedo Gordo, Hielo Azul, Lindo, y Alicia. La zona en cuestión, se denomina **Complejo Volcánico – Sedimentario Cordillerano** (una denominación informal que reúne varias formaciones volcánicas y sedimentarias del Jurásico inferior a medio), se ubica también a la Cordillera Patagónica Septentrional, y pertenece al período Jurásico de la era Mesozoica. Este complejo está caracterizado por rocas sedimentarias como *brechas y homfles; areniscas, conglomerados, pelitas y calizas*; y rocas ígneas extrusivas, como las *lavas andesíticas*. Según Giacosa y Heredia (2002), los afloramientos del Complejo Volcánico – Sedimentario Cordillerano se encuentran como colgajos sobre los *granitoides cretácico* constituyentes del Batolito Patagónico Cordillerano.

Cabe señalar, en tercer lugar (y en menor proporción que las anteriores), el área circundante a la laguna Club Andino (en el cerro Hielo Azul) corresponde a la **Formación Ventana** una extensa faja volcánica de *andesitas y basaltos* con intercalaciones sedimentarias del Oligoceno. Esta formación se caracteriza por *lavas y piroclásticas andesíticas, riolíticas y basálticas; ignimbritas, tobas riolíticas y vitrófiros; arcilitas, areniscas y conglomerados marinos y continentales con invertebrados y plantas fósiles*. Esta zona se diferencia de las precedentes ya que corresponde al período Terciario (Oligoceno) de la Era Cenozoica.

Finalmente, los márgenes más próximos de los ríos Azul y Encanto Blanco forman parte de **Depósitos Glaciales, Glacifluviales y Glacilacustres** continentales, de *bloques, gravas, arenas y limos*. Esta formación corresponde a los períodos Terciario (Neógeno – Plioceno Superior) y Cuaternario (Pleistoceno) de la era Cenozoica.

Limita con el ANPRALE, fuera del Área, sobre el margen Este del río Azul (en la actual depresión estructural de El Bolsón), las *sedimentitas marinas y continentales* de la **Formación Mallín Ahogado**, de *arcilitas, areniscas y conglomerados con invertebrados* y plantas fósiles, que pertenece al período Terciario (Paleoceno, Eoceno Superior y Oligoceno Inferior) de la Era Cenozoica.

El Cenozoico (Era de gran importancia en esta región, dado que implicó la transgresión marina, el plegamiento de los andes, y la glaciación) se caracteriza así por la presencia de unidades volcánicas y sedimentarias asociadas a la evolución del margen continental andino.

En base a la clasificación de Giacosa y Heredia (2002), en el siguiente **Cuadro 4** se presenta un resumen con las características de la estratigrafía local.

**Cuadro 4.** Síntesis de la estratigrafía en el ANPRALE

Tiempos geológicos			Formación	Composición mineralógica	Localización en el ANPRALE
Era	Período	Época			
Cenozoico	Cuaternario	Holoceno	<b>Depósitos Glaciales, Glacifluviales y Glacilacustres</b>	Bloques, gravas, arenas y limos	Márgenes de los ríos Azul y Encanto Blanco
		Pleistoceno			
	Terciario	Plioceno			
		Mioceno	<b>Ventana Mallín Ahogado</b>	<b>F. Ventana:</b> Lavas y piroclásticas andesíticas, riolíticas y basálticas; Ignimbritas, tobas riolíticas y vitrófiros; Arcillitas, areniscas y conglomerados marinos y continentales con invertebrados y plantas fósiles	<b>Formación Ventana:</b> Área circundante a la laguna Club Andino (cerro Hielo Azul)
		Oligoceno			
		Eoceno	<b>Formación Mallín Ahogado:</b> Margen Este del río Azul (actual depresión estructural de El Bolsón)		
		Paleoceno			
Mesozoico	Cretácico	"Edad de los reptiles"	<b>Batolito Patagónico Cordillerano</b>	Tonalitas y granodioritas hombléndicas y biotíticas; Pórfidos graníticos anfibólicos, diques andesíticos y pórfidos tonalíticos	<b>Sector Oeste:</b> márgenes de ríos Blanco (al Norte), Motoco (al Sudoeste), Azul y Lali; lagos y lagunas Montes, Soberanía y Lahuan.
	Jurásico		<b>Complejo Volcánico – Sedimentario Cordillerano</b>	Brechas y lavas andesíticas, homfles; areniscas, conglomerados, pelitas y calizas.	
	Triásico				

Fuente: elaboración propia en base a Giacosa y Heredia (2002) y Tarbuck, et al (2005)

#### 4.4.2. Principales aspectos geomorfológicos y del relieve

En cuanto a la geomorfología del ANPRALE, de acuerdo a Giacosa y Heredia (2002) se caracteriza por un único ambiente geomórfico (dentro del ambiente cordillerano, de acuerdo a la diferenciación de unidades geomórficas de la provincia de Río Negro de González Díaz y Malagnino, 1984). Según los autores, en el desarrollo de los diferentes paisajes del área se destacan los procesos vinculados a la glaciación plio–pleistocena, tanto en sus aspectos erosivos como depositacionales.<sup>68</sup>

Así, el ambiente geomórfico al que se hace referencia es un ambiente periglacial, también denominado *serranía de bloques con relieve juvenil por glaciación*. Este paisaje abarca el total del ANPRALE, y está labrado sobre las rocas del Complejo Colohuincul, las *plutonitas* de los *batolitos mesozoicos* y las *volcanitas* de la Formación Ventana.

<sup>68</sup> Los primeros, hacen referencia a procesos de congelamiento y fusión de agua dentro de intersticios de rocas y suelo (gelifracción), frecuentes en la zona de cumbres (por encima de los 2.000 msnm), siendo las formas más frecuentes los *circos glaciares* (formados por la caída de nieve en altura), *valles colgantes* (glaciares tributarios del troncal en altura, que ante el 'abandono' de este, quedan 'colgados'), *horns* (el eje axial del glaciar, un abra que se forma en el arete – la pendiente –, por erosión diferencial), *aristas* y *artesas* (es decir, el valle glaciar propiamente dicho en forma de "v"), conformando así un ambiente periglacial. Respecto a los aspectos depositacionales, las formas más comunes son las morenas, las planicies glacifluviales y las formas "aborregadas", resultantes del empuje de material por los glaciares, en su avance hacia zonas de menor altura (CODEMA, 2006).

La coincidencia aproximada en la altura de los cerros más altos del ANPRALE, que varía entre 2.000 y 2.300 msnm, es indicativa de la existencia de una antigua peneplanicie, elaborada con anterioridad al fallamiento que afectó estas rocas durante el levantamiento de la cordillera y a la profunda erosión fluvial y glaciaria subsiguiente.

La estructuración en bloques y láminas tectónicas de la región durante la deformación ándica, originó una serie de bloques orientados en sentido Norte – Sur, con algunas fallas de rumbo Este – Oeste, lo que condicionó la forma del drenaje, dando como resultado un diseño angular. Es en este ambiente geomórfico donde se originan los principales cursos de agua de la región, los que aportan a diferentes cuencas, como la del río Azul.

A partir del Plioceno y durante el Cuaternario, toda la zona fue afectada varias veces por la acción glaciaria (avances y retrocesos). Las rocas muestran los rasgos típicos de la erosión glacial como estrías y surcos, la presencia de rocas aborregadas así como una gran cantidad de circos y artesas. Entre éstas, las más profundas tienen una orientación Norte – Sur, desde el lago Nahuel Huapi hasta el lago Puelo, dividiendo esta serranía en una zona occidental y otra oriental. Actualmente quedan pequeños glaciares activos (en proceso de retroceso) en los cerros Hielo Azul, Lindo, Ventisquero y Venezano.

En cuanto al relieve de montaña del área de estudio, está caracterizado por una amplitud altitudinal muy marcada, dado que la misma varía entre la cota de 250 m (valles) hasta los 2.200 msnm (cumbres), con marcadas pendientes entre las zonas de alta montaña (entre 30 y 65% aprox., que facilitan el escurrimiento de las aguas en el suelo de las tierras, con el consiguiente riesgo de deslizamientos y derrumbes); y los valles que atraviesan el ANPRALE, planicies aluviales en parte anegadas (sin el desagüe mínimo), como el caso de los mallines (o vegas) formados sobre material glaci-fluvial (**Figura 10** del **Anexo I**) (**Fotos 9 a 11**).

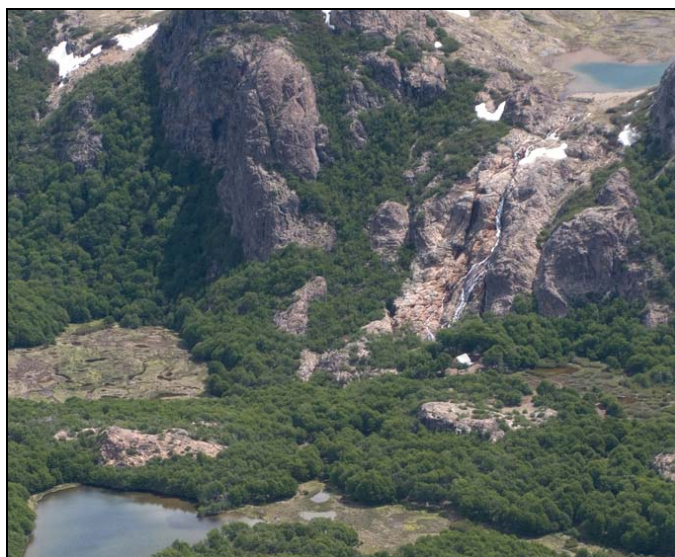
Según la caracterización realizada por Dessanti (1972) sobre los Andes Patagónicos Septentrionales *“el relieve de la región está condicionado por la distribución de formaciones de rocas de distintas propiedades mecánicas cuya distribución está a su vez determinada por la estructura geológica.”* A ello, González Bonorino (1973) agrega *“El sector cordillerano alargado en sentido Norte-Sur y limitado por fallas longitudinales ha determinado un relieve de bloques escalonados (...) La erosión fluvial primero (Plioceno) y la glacial después (Pleistoceno) elaboraron un relieve accidentado que, al retiro del glaciar, fue suavizado paulatinamente por el relleno de las depresiones por material morénico, glaci-fluvial y glaci-lacustre.”* Es decir que se evidencia el accionar de agentes geomorfológicos (en este caso hídricos) en el modelaje del relieve, dada la erosión en el primer caso (Época del Plioceno), y por atrición y abrasión en el segundo (Época del Pleistoceno, durante el Período Cuaternario).

Específicamente para la región cordillerana del Sudoeste de la provincia de Río Negro, Giacosa y Heredia (2002) señalan que entre los paralelos de 41° y 42° S, y el meridiano de 71°30' O y el límite internacional argentino – chileno se caracteriza por cerros con una altura de entre 2.000 y 2.300 msnm; dentro del ANPRALE se pueden mencionar: C° Roca del Tiempo (2.009 msnm), C° Lindo (2.115 msnm), C° Hielo Azul (2.245 msnm), C° Horqueta (2.120 msnm),

C° *Dedo Gordo* (1.900 msnm), C° *Perito Moreno* (2.159 msnm), C° *Venzano* (2.241 msnm), y C° *Erizo* (2.015 msnm)<sup>69</sup>. Estos cerros están separados, en su mayoría, por valles extendidos en sentido transversal (Oeste-Este); y a ellos se suma – a unos 55 km al Norte del ANPRALE – pero destacándose nítidamente, el edificio volcánico del monte *Tronador*, con 3.478 msnm (**Figura 10** del **Anexo I**) (**Foto 12**).

Como se señaló anteriormente, las características del relieve, particularmente para el caso del cerro *Perito Moreno* (dada la tipología de las pendientes y la accesibilidad al mismo, a través del circuito vial de *Mallín Ahogado*, al Norte de *El Bolsón*), ha facilitado el desarrollo de actividades de montaña, particularmente de aquellas ligadas con el esquí y los denominados ‘deportes invernales’. El desarrollo de esta actividad administrada por el CAP en el cerro *Perito Moreno*, han constituido el cerro como el principal ‘atractivo turístico’ del ANPRALE para la temporada invernal.

Por último, respecto a la vinculación entre las características del relieve y la vegetación, según estos autores *“la densa cobertura vegetal en este tramo de la cordillera está restringida al Oeste de los 71°15’ O donde alcanza alturas de hasta 1.100 y 1.200 msnm; al Este de los 71° O, en coincidencia con el corrimiento que limita el frente orogénico (las alturas oscilan entre 900 y 1.330 msnm), y con algunas cotas en el sector volcánico Nordeste (cercanas a los 1.600 msnm). En este sector domina un paisaje de planicies actualmente disectado por la erosión fluvial. Los centros poblados más importantes son las ciudades de San Carlos de Bariloche y El Bolsón, ambas en la región cordillerana.”*



**Foto 9.** Vista panorámica del entorno del refugio del cerro *Lindo*, y lagunas *Jovita* y *Lali*



**Foto 10.** Vista panorámica del valle del río *Azul* y cerro *Dedo Gordo*

<sup>69</sup> Cabe citar en este punto la observación de Vera Rebollo, *et al* (1997:143) al referirse a las montañas como escenario turístico, ya que aún reconociendo la imprecisión de las ‘fronteras conceptuales’ del tema, sostiene que *“históricamente se han identificado con el medio natural menos alterado, como lo ‘más natural’, con la ‘naturaleza’; identificación que a través del tiempo ha derivado en su idealización y en la concepción mítica de la montaña.”*



Fuente: gentileza refugio cerro Lindo (Foto 9) elaboración propia (Foto 10), y Google Panoramio (Fotos 11 y 12)

#### 4.5. Características del suelo

Para tener una noción acabada de las características del medio físico y natural dentro de nuestra área de estudio, resulta interesante complementar la caracterización geológica y geomorfológica del área con sus aspectos edáficos. Se consideran fuentes secundarias, como el Atlas del Suelo del INTA, publicado en Cd-rom en 1995 y posteriormente actualizado y disponible en el visor de mapas del sitio web 'GeoINTA'<sup>70</sup>; así como también la información disponible en la primera versión preliminar del PMA del ANPRALE, que si bien han sido elaboradas desde una escala regional, son consideradas de relevancia a partir de la identificación de factores limitantes.

Debido a que se trata de un Atlas elaborado a escala nacional, el grado de detalle resulta insuficiente para el análisis del ANPRALE, dado que considera toda la superficie del área dentro de una misma unidad. Así, según la zonificación elaborada por el INTA (2010), toda la superficie del área de estudio se encuentra ubicada dentro de una misma tipología de suelos, que excede los límites del ANPRALE hacia el Norte y el Este. Este tipo de suelos, identificado con el símbolo "Inum" corresponde a suelos del orden de los *Inceptisoles*, caracterizados por presentar perfiles de desarrollo juvenil con una secuencia de horizontes A-B-C, y del suborden son los *andeps*, derivados de cenizas volcánicas. Siguiendo la clasificación, dentro del grupo de los *vitandrepts*, forman parte del subgrupo *umbrico*. Según el INTA, se trata de un suelo con textura franco-arenosa, cuyas limitantes principales son la profundidad y la

<sup>70</sup> Disponible en el SIG on line del INTA: Visor GeoINTA (2010). Cabe aclarar que la zonificación aplicada por el INTA esta basada en el criterio de clasificación del "Soil Taxonomy" del Ministerio de Agricultura de los Estados Unidos (USDA, en inglés).

erosión hídrica. Por tratarse en su mayoría de una ladera escarpada, se trata de un suelo bien drenado.

Ahora bien, a fin de diferenciar estos suelos al interior del área, considerando a su vez las condiciones topográficas y de relieve particulares de cada sitio, resulta interesante la caracterización presentada en la primera versión preliminar del PMA del ANPRALE, en el cual cita el trabajo de Laya y otros (1970)<sup>71</sup>, y un estudio más reciente del Consejo Federal de Inversiones (CFI)<sup>72</sup>. Dichas fuentes coinciden en señalar que, a nivel general, los suelos del área de estudio son poco profundos y fácilmente erosionables, por lo que las raíces de la vegetación (fundamentalmente los bosques de especies del género *Nothofagus*) juegan un papel importante en su estabilización y protección.

Tal como lo cita el CODEMA (2006), el estudio de Laya, *et al* (1970) hace referencia a las formaciones que componen el material originario de los suelos, relatando en primer lugar, el Basamento rocoso (*Batolito Patagónico Cordillerano*) compuesto de esquistos, plutonitas (granodioritas, dioritas, granitos) y vulcanitas; en segundo lugar, los depósitos piroclásticos (*Formación Ventana*), compuesta por ceniza volcánica sobrepuesta a la mayor parte de las otras unidades, excepto en los depósitos fluviales; y por último, los depósitos glaciarios (*Depósitos Glaciales, Glacifluviales y Glacilacustres*) compuestos por morenas, depósitos glacifluviales (gravas gruesas) con matriz de arenas gruesas y glacilacustres.

Según CFI (1995) "*Los depósitos de ceniza, si bien no aportan formas propias al paisaje, lo suavizan por depositación original o redepositación, además de otorgar su coloración pardo amarillenta característica de las Glaciaciones cuaternarias.*"

Laya, *et al* (1970) ha realizado una clasificación en tres tipos diferentes. En primer lugar, los *suelos de altas cumbres*, localizados sobre los afloramientos rocosos de basaltos terciarios y sobre los materiales provenientes de la meteorización de las rocas (pedemontes y conos de deyección). Ubicados en las altas cumbres, en áreas de nieves y hielos, presentan vegetación de estepa herbácea o arbustiva 'baja de altura'. Por debajo de la línea de vegetación arbórea (1.600 msnm) los *suelos de sectores medios* son pardos forestales ácidos litosólicos, desarrollados sobre cenizas volcánicas meteorizadas, por lo que son ricos en alófanos (vidrio volcánico meteorizado); son débil a moderadamente oscurecidos y lixiviados. Este tipo de suelo se encuentra bajo el bosque de *Nothofagus*, por lo que suele presentar un horizonte orgánico en superficie.

Por último, los *suelos de depresiones y valles*, son aluviales e hidromórficos (mallines) sobre depósitos aluviales o coluviales, por lo que son suelos jóvenes.

---

<sup>71</sup> Laya, *et al* (1970) "*Suelos del Área de El Bolsón y Mallín Ahogado (Río Negro). Su distribución y relaciones genéticas*", Departamento de Agronomía, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca.

<sup>72</sup> Consejo Federal de Inversiones (CFI) (1995) "*Proyecto de Estrategias de Gestión Territorial en Áreas Protegidas*", Primer Informe Parcial, Tomo I. Argentina.

## 4.6. Flora y fauna silvestre

### 4.6.1. Introducción

El valor ambiental del ANPRALE, así como de toda la RBTAN, está dado no sólo por la cantidad de recursos naturales, sino también por su diversidad, ya que por ejemplo, en lo relativo a la fauna, posee ejemplares de especies autóctonas, algunas de ellas en peligro de extinción, como el caso del huemul (*Hippocamelus bisulcus*). De hecho, de acuerdo al SiFAP, uno de los objetivos específicos de creación de esta ANP es el de contribuir a la protección de esta especie. En cuanto a la flora, tal como se señaló anteriormente, de acuerdo al SiFAP, uno de los objetivos específicos para la creación del ANPRALE está dado por la protección de especies autóctonas del género *Nothofagus*, como lo son los bosques de ñire, coihue y lenga (predominantes hasta la cota de 1.600 msnm).

La presencia de especies autóctonas consideradas de alto valor ambiental, se ve reflejado no sólo en el caso del huemul y de las especies arbóreas autóctonas que caracterizan la eco-región de los 'Bosques Andino Patagónicos' (Daniele y Natenzon, 1994), sino también en la avifauna, ya que el ANPRALE en su totalidad forma parte de una de las AICA's de la provincia (Ojeda, 2007:346), cuya superficie excede ampliamente los límites del ANP (**Figura 7** del **Anexo I**).

De todos modos, no es menos importante la presencia de especies exóticas que han sido introducidas a lo largo del último siglo, y las prácticas ganaderas que allí se desarrollan, tanto por el tipo de especies introducidas como por la superficie destinada a ese tipo de ganado (ítem 4.6.3.5) (**Figura 11** del **Anexo I**), con los potenciales impactos ambientales que su presencia puede acarrear. Así por ejemplo, el desarrollo de las actividades de montaña y el crecimiento en el número de refugios y de visitantes a los mismos, ha llevado en los últimos años a la progresiva incorporación de excursiones tipo cabalgatas, acompañadas por perros y otros animales.

A fin de desarrollar las características de la fauna presente en el ANPRALE, se considera la localización estratégica del ANP dentro de un corredor biológico (Paz Barreto, 2000) que une el Parque Nacional Nahuel Huapi (al Norte), y el Parque Nacional Lago Puelo (al Sur) (en el marco de la eco-región de los *Bosques Andino Patagónicos*) (**Figura 4** del **Anexo I**). Respecto a la flora, se ha trabajado con fuentes secundarias, como el relevamiento elaborado para esta eco-región por Giménez Gowland (2001), que ha contado con el apoyo de instituciones como el INTA, el APN, y la FVSA.

De todos modos, respecto a la fauna silvestre, cabe señalar que, en líneas generales, si bien se han realizado trabajos para la confección de una extensa y detallada lista de las especies presentes en la región (como es el caso de las aves, a partir de relevamientos efectuados por el Guardaparque Vidoz, para el Parque Nacional Lago Puelo), debe señalarse la falta de estudios e información científico-técnica actualizada y centrada exclusivamente en el

ANPRALE, que se refiera a la distribución de las especies, la cantidad de ejemplares, los riesgos y amenazas a los que están expuestas, entre otros aspectos, lo cual permitiría tener mayor conocimiento de la biodiversidad del área.

#### 4.6.2. Flora

Como señala Giménez Gowland (2001) respecto a la eco-región de los *Bosques Templados Valdivianos* de Argentina y Chile (equivalente a la de los '*Bosques Andino Patagónicos*', según la clasificación de Daniele y Natenzon, 1994), la RBTAN contiene uno de los biomas templados más diversos del planeta, y se caracteriza por presentar un gran número de especies endémicas, es decir que no habitan en otro lugar del mundo.

Para el caso específico del ANPRALE, siguiendo a la autora, y en concordancia con lo señalado por diversas fuentes (bibliografía, especialistas y representantes locales de instituciones como el SFA y el SPLIF) la flora del área se caracteriza fundamentalmente por el predominio, hasta los 1.600 msnm, de grandes masas de bosques nativos, fundamentalmente del género *Nothofagus*, especialmente de Lenga (*Nothofagus pumilio*) (**Foto 13**), cuya distribución estaría determinada por las cotas altitudinales entre los 700 y 1.600 msnm (a partir de la cual predominan las rocas y la vegetación de alta montaña), aunque también es posible encontrar relictos de lenga en forma 'achaparrada' hasta los 1.800 msnm.

De todos modos, tal como se refleja en los objetivos de la legislación de creación del ANPRALE, también predominan especies de importante valor forestal, como el Ñire (*Nothofagus antarctica*) y el Coihue (*Nothofagus dombeyi*) (**Foto 14**). Son importantes también los relictos al interior del área, entre los que se destacan aquellos que reflejan el ingreso de la ecorregión de selva valdiviana (del lado chileno), como lo son las zonas de cañaverales (*Chusquea sp*) y bosques de maniú (*Podocarpus nubigena* o *Saxethea conspicua*) en el valle que conecta los lagos Lahuan, Montes y Soberanía. Así, entre las especies arbóreas se destacan las de la familia '*Fagaceae*' (género *Nothofagus*), de hasta 40-45 m de altura (especialmente el Coihue), típicas de regímenes climáticos húmedos o perhúmedos como el caso del ANPRALE.

En cuanto a la flora de los estratos arbustivos y herbáceos, si bien existen diferentes criterios de clasificación y algunas caracterizaciones que se contraponen, se distinguen dentro del ANPRALE los arbustos de la familia '*Berberidaceae*', como el Calafate y el Michay, así como también se encuentran en gran cantidad cañaverales (**Fotos 15 y 16**), y algunos pastizales.

Respecto a las especies herbáceas, según Giménez Gowland (2001), se pueden mencionar las de la familia '*Compositae*', u otras como el Amancay (*Alstroemeria aurea*), o el No me olvides (*Myosotis albiflora*), Retamos y Mutisias, que se desarrollan en los faldeos de los cerros, en zonas húmedas, muchas veces 'a la sombra' de los bosques de Lenga y Coihue, así como también en alta montaña (**Fotos 17 a 22**).





**Foto 13.** Ejemplares del bosque de Lengas



**Foto 14.** Bosque de Coihues en el ANPRALE



**Foto 15.** Cañaveral en el bosque de Lengas



**Foto 16.** Cañaverales en el C° Hielo Azul



**Fotos 17 y 18.** Ejemplares de flora de alta montaña (C° Hielo Azul, ANPRALE)



**Foto 19.** Ejemplar de *Silene andicola*



**Foto 20.** Amancay (*Alstroemeria aurea*)



**Foto 21.** Ejemplar de *Nassauvia pygmaea*



**Foto 22.** Ejemplar de flora de alta montaña

*Fuente: elaboración propia*

### 4.6.3. Fauna silvestre

#### 4.6.3.1. Introducción

Como parte de un corredor biológico más amplio, que une los Parques Nacionales Nahuel Huapi y Lago Puelo, dentro del ANPRALE se encuentran presentes especies de fauna silvestre características de la región, similares a la de estos Parques Nacionales.

En términos generales y tal como señala la primera versión preliminar del PMA del ANPRALE (CODEMA, 2006), esta ANP es el hábitat natural de cérvidos autóctonos de escasa población en toda la región Andino Patagónica como el huemul (*Hippocamelus bisulcus*) y el pudú (*Pudu puda*), y de otros mamíferos como el puma (*Puma concolor*), el hurón (*Galictis furax*), el gato montés (*Felis geoffroyi*) y el gato huiña (*Oncifelis guigna*). Respecto al pudú, según Vidoz, *et al* (1999) existen registros de avistaje de ejemplares de esta especie en áreas naturales protegidas cercanas al ANPRALE, como es el caso del Parque Nacional Lago Puelo,

y el Refugio de Vida Silvestre "La Esperanza", "por lo cual se presume la presencia de una población importante de la especie en el área." (Vidoz, et al, 1999:17)

En cuanto a la avifauna, es hábitat del cóndor andino (*Vultur gryphus*), el picaflor andino (*Oreotrochilus leucopleurus*), el picaflor rubí (*Sephanoides galeritus*), el martín pescador (*Ceryle torquata*), y la bandurria baya (*Theristicus caudatus*), entre otras especies.

Teniendo en cuenta la falta de estudios específicos sobre los impactos ocasionados por distintas actividades y emprendimientos en el ANPRALE<sup>73</sup>, se debe señalar la necesidad de monitoreos sistemáticos de diversas especies a fin de dar cuenta de su actual distribución y estado de conservación.

De acuerdo a registros realizados en las inmediaciones del refugio del cerro Lindo (Bielsa, 2008), se destaca la presencia de ejemplares de fauna silvestre tales como el huet huet (*Pteroptochos tarnii*) o gallito de monte; sapos del género *Bufo*, y ranas del género *Eupsophus* (en alrededores de cuerpos de agua); lagartijas del género *Liolaemus*; aves como los carpinteros grandes (*Campephilus magellanicus*), o carpinteritos patagónicos (*Picoides lignarius*). También destaca en el ANP, la presencia de pumas (*Puma concolor*), indicios de presencia del huemul (*Hippocamelus bisulcus*), y el avistaje de cóndores (*Vultur grypus*).

De todas formas, es importante también señalar la presencia de las especies exóticas dentro del ANPRALE, tales como el jabalí, el visón, el ciervo colorado, o la liebre europea, entre los vertebrados más difundidos; y en los cuerpos de agua, la trucha arco iris, la trucha marrón y la trucha de arroyo (Vidoz, 1999:13). También se destaca la avispa común europea o "chaqueta amarilla" (*Vespula germanica*).

Según Vidoz, et al (1999:27), estas especies constituyen un problema de manejo ya que su mera presencia trae aparejados cambios en las comunidades afectadas (por ejemplo, reducción en la nidificación de las especies nativas, o la constatación de impactos sobre la vegetación y el suelo en algunos sitios); aunque también debe considerarse que algunas especies exóticas, como las truchas, han adquirido un alto valor económico a escala regional, por lo que debería considerarse este aspecto en las estrategias que se definan para su manejo.

#### 4.6.3.2. El huemul

La región Andino Norpatagónica conforma un área de gran importancia para la conservación del huemul (Vidoz, et al, 1999:28). Tal es así, que en la 1a. Reunión Binacional sobre Estrategias de Conservación del Huemul, realizada en 1992, se designó a la región entre las de "alta prioridad de conservación" y se propiciaron acciones conjuntas entre Argentina y Chile para el manejo de la especie.

---

<sup>73</sup> En cuanto a estas actividades, no debe considerarse únicamente la realizada a través del uso de la infraestructura predestinada para estos fines (áreas de acampe y sendas – el consecuente "pisoteo" asociado de la vegetación y erosión del suelo–, balnearios, etc.), sino que probablemente puedan identificarse impactos negativos también fuera de las zonas de uso intenso, generados también por las actividades ganaderas y forestales que allí se desarrollan (por ejemplo, propagación de enfermedades o competencia por los recursos de las especies introducidas, sea ganado o caballos).

El huemul (**Fotos 23 a 30**) fue declarado por la provincia de Río Negro, Monumento Natural Provincial mediante la ley 2.646/93; posteriormente, mediante la ley nacional 24.702/96, se lo declaró Monumento Natural Nacional. Actualmente, con el fin de contribuir a su conservación, el "*Programa Conservación del Huemul*" del APN realiza relevamientos permanentes de esta especie, registros de avistajes, así como también busca identificar los problemas de conservación en los distintos Parques donde está presente.

La primera versión preliminar del PMA del ANPRALE (CODEMA, 2006) menciona que, en el marco de dicho Programa, se han realizado relevamientos intensivos en algunas zonas del Parque Nacional Lago Puelo, donde la especie se registró por primera vez en 1993 (aunque es de suponer que su presencia data de mucho tiempo atrás), y a partir de dicho año se la ha observado regularmente<sup>74</sup>.

En cuanto al ANPRALE, como lo señala Bielsa (2008), diversos estudios han demostrado la reducción significativa del área de distribución original de la especie, por lo que muchas de las actuales poblaciones remanentes se redujeron, están aisladas y rodeadas de distintos "usos humanos".

Por otra parte, un informe publicado por la Delegación San Carlos de Bariloche del CODEMA en marzo de 2000, realizado por el Guardaparque Paz Barreto presenta cartografía con las zonas dentro del ANP que albergarían poblaciones de huemul. Entre ellas, y tal como se observa en la **Figura 12** del **Anexo I** se pueden mencionar:

- a) la *subpoblación "Ventisquero"*, en la zona del cerro Ventisquero (al Norte del lago Escondido)
- b) la *subpoblación "Pulgarcito"*, en la zona del cerro Escondido (que se extiende por fuera de los límites fuera del ANPRALE a través del cerro Pulgarcito),
- c) la *subpoblación "Pirámide"*, en el faldeo oriental de los cerros Kili Kili y Pirámide,
- d) la *subpoblación "Dedo Gordo"*, en la zona del cerro Dedo Gordo (entre el A° Encanto Blanco y el río Azul) y,
- e) la *subpoblación "Motoco"*, en la zona fronteriza del cordón de cerros Raquel, Peñascoso y Entrelagos (entre los ríos Raquel y Motoco Superior)<sup>75</sup>.

Asimismo, Paz Barreto (2000) señala la importancia de considerar las actividades turísticas que se desarrollan en el ANPRALE, en relación con la conservación de esta especie, dado que "*la actividad en desarrollo en el Área Natural Protegida Río Azul - Lago Escondido es el trekking, con refugios de montaña de apoyo. Son actividades dispersas, con muy poco control y organización.*" (Paz Barreto, 2000)

---

<sup>74</sup>Dentro del Parque Nacional Lago Puelo, se señala principalmente la zona del cerro Cuevas, donde se han realizado observaciones directas de ejemplares; así como también las adyacencias al Parque y Reserva Provincial El Turbio (provincia del Chubut), comprobándose la circulación de ejemplares de un área a otra.

<sup>75</sup> Como se observa en la **Figura 12 del Anexo I**, las zonas del cerro Ventisquero y el cerro Escondido están separadas por el lago Escondido en casi toda su extensión; a su vez, ambas zonas están separadas de la del cerro Pirámide por más de 5 km; mientras que ésta misma está separada de la del cerro Dedo Gordo por algo menos de 10 km, similar distancia a la que separa esta última de la zona fronteriza del cordón Raquel, Peñascoso y Entrelagos.

Por otra parte, para facilitar la movilidad de esta especie a lo largo de todo el corredor, debe destacarse la importancia de dos de las Reservas adyacentes al ANPRALE (**Figura 4** del **Anexo I**).

En primer lugar, la Reserva Provincial Arroyo Blanco, ubicada en la provincia del Chubut, que limita al Norte con el ANPRALE, y al Sur con el Parque Nacional Lago Puelo.

En segundo lugar, el autor señala la importancia para el corredor biológico del *Refugio Privado de Vida Silvestre Lago Escondido (RPVS Lago Escondido)*, dado que facilita el desplazamiento del huemul, entre las zonas identificadas que albergan poblaciones de la especie. Esto llevó al autor a proponer la creación de un convenio de cooperación entre el Estado Provincial y los propietarios de dicho refugio<sup>76</sup>.

En cuanto a las amenazas para el huemul, Barreto (2000) señala algunas de escala regional y otras de índole local. Entre las primeras menciona la promoción oficial de las actividades turísticas o 'agro-turísticas' en la región (que se retoman en el *Capítulo 8* de este trabajo); y otras que exceden a las actividades de montaña, como son algunos proyectos viales transfronterizos, que podrían afectar las poblaciones de ambos países; los proyectos de desarrollo de transporte fluvial y/o hidroeléctricos, tanto de la cuenca del Puelo, como de las localidades del Paso Puelo en el país limítrofe, que podrían significar una amenaza para la especie, si su planificación no contempla lo establecido por la normativa sobre protección de los recursos naturales; entre otros. Específicamente a escala local, además de advertir respecto a los impactos de las actividades de montaña dentro del ANPRALE (por ej.: por el incremento de visitantes a refugios o al Centro de Esquí del CAP en el cerro Perito Moreno); Paz Barreto (2000) señala la desventaja que surge de la negativa de la Comuna de El Manso a ser incorporados al ANP, así como el desarrollo de actividades agropecuarias de tipo extensivas (con las consecuentes modificaciones de los ambientes naturales); el ingreso de cazadores furtivos; el incremento del tránsito sobre la Ruta N° 40, al Este del ANPRALE, lo cual podría ser una barrera con las poblaciones marginales de la especie al Este de la ruta; o la presencia de otras especies, como el ciervo colorado (*Cervus elaphus*). A ello se ha sumado más recientemente, un hecho específico de singular importancia (cuyos impactos aún no se han analizado) como ha sido la erupción del volcán Chaitén (Chile) en mayo de 2008, y el consecuente esparcimiento de cenizas sobre la región, hábitat natural de la especie<sup>77</sup>.

En síntesis, cabe señalar la importancia de estos aspectos relacionados a esta especie, dado el proceso de fragmentación de hábitats que se estaría produciendo por la apertura de nuevos senderos que posibilitarían el desarrollo del trekking entre los refugios del ANPRALE, principalmente porque muchos de los refugios y "caseríos" presentes en el ANPRALE quedarían, de acuerdo al Informe de Paz Barreto (2000) dentro del corredor (cuestiones que se retoman en

---

<sup>76</sup> "Se trata de unidades de conservación contiguas; tienen subpoblaciones compartidas de huemules (al Sur y Noroeste); no podrían realizar acciones de conservación ni un Plan de Manejo sin considerarse mutuamente; ambas comparten el 'home range' del puma; comparten objetivos de conservación." (Paz Barreto, 2000)

<sup>77</sup> El impacto territorial de dicho fenómeno es apreciable a través de las imágenes satelitales MODIS (NASA) del 07 de mayo de 2008; así como las imágenes satelitales de una posterior erupción, del 06 de marzo de 2009. Repercusiones periodísticas en Diario Río Negro, "Más peligro para el huemul por la ceniza", del 13 de mayo de 2008.

el *Capítulo 8* de este trabajo). De hecho, según Paz Barreto (2000), los impactos negativos para la conservación de esta especie se verían agravados por la debilidad que representa la carencia de un PMA de las Unidades de Conservación, que impide el ordenamiento de las actividades que demanda la comunidad y que igualmente se realizan.

De todas formas, el autor también señala algunos aspectos positivos en este contexto, como la disminución de la presión en la zona Norte del Área, por el abandono de la actividad ganadera extensiva en el RPVS Lago Escondido (y la consecuente disminución del número de cabezas de ganado en el bosque y de presencia de animales domésticos, como perros); el mayor esfuerzo de tareas de campo con apoyo del RPVS Lago Escondido; el mayor control y monitoreo, por la propia existencia del RPVS Lago Escondido; así como la prohibición de caza en el mismo; y la menor ocurrencia de incendios forestales descontrolados (iniciados para favorecer la ganadería o el retiro de madera).



**Foto 23.** Ejemplares (hembra y cría) de huemul (*Hippocamelus bisulcus*)



**Foto 24.** Pareja de huemules descansando



**Fotos 25 y 26.** Pareja de huemules en estado de alerta ante la presencia de un tercer ejemplar de la especie (*Hippocamelus bisulcus*)



**Fotos 27 y 28.** Enfrentamiento entre ejemplares machos del huemul



**Foto 29.** Cría de huemul (*Hippocamelus bisulcus*) alimentándose de flora nativa

**Foto 30.** Ejemplar de huemul en el cerro Perito Moreno

Fuente: gentileza Christian Ostrosky (disponibles en Flickr.com) (Fotos 23 a 29) y CAP (Foto 30)

#### 4.6.3.3. Avifauna

Como se señaló anteriormente, en la primera versión preliminar del PMA del ANPRALE (CODEMA, 2006) se destaca la presencia en el ANPRALE del cóndor (*Vultur gryphus*) (**Fotos 31 a 33**), el cauquén real (*Chloephaga poliocephala*) (**Foto 34**), el picaflor andino (*Oreotrochilus leucopleurus*), el picaflor rubí (*Sephanoides galeritus*), el martín pescador (*Ceryle torquata*), la bandurria baya (*Theristicus caudatus*), y el pájaro carpintero (*Campephilus magellanicus*) (**Fotos 35 y 36**) entre otras especies.

Con el objetivo presentar una caracterización general de las especies de aves presentes en el Área, y dada la falta de estudios relacionados con el reconocimiento, clasificación y caracterización de las especies presentes en el ANPRALE específicamente, es importante considerar aquí el trabajo de Ojeda (2007) sobre el AICA provincial denominada “*Extensión Límite Este y Sur del PN Nahuel Huapi*” (**Figura 7 del Anexo I**); la cual cuenta con una superficie aproximada de 800.000 hectáreas, comprendiendo parte de los departamentos de Bariloche, Pilcaniyeu y Ñorquinco de la provincia de Río Negro, e incluyendo la superficie del

ANPRALE en su totalidad. La superficie de esta AICA pertenece tanto a la eco-región de *Bosques Andino Patagónicos*, como a la de *Estepa Patagónica*, de acuerdo a la clasificación de Daniele y Natenzon (1994), por lo que se caracteriza por hábitats tanto de bosques, como estepas arbustivas, humedales y pastizales (representa así la transición o ecotono entre los ecosistemas boscosos cordilleranos al Oeste y los de estepa patagónica al Este).

Asimismo es importante considerar estudios similares referidos a los Parques Nacionales Nahuel Huapi y Lago Puelo, ubicados al Norte y al Sur del ANPRALE respectivamente, dentro del mismo corredor biológico (dentro de la eco-región de los *Bosques Andino Patagónicos*). Así por ejemplo, el trabajo realizado por Vidoz, *et al* (1999) sobre la caracterización ecológica del Parque Nacional Lago Puelo, señala en relación a las *aves acuáticas* que *"el Parque Nacional cuenta con los hábitats acuáticos típicos de la zona de los lagos andino-patagónicos, como son las costas pedregosas, arroyos y ríos, mallines, áreas inundables, etc., pero se destacan como ambientes especialmente propicios para las aves, los deltas del río Turbio y del río Azul, en las cabeceras Sur y Norte del lago respectivamente."* A su vez en dicho trabajo el autor señala que *"los bosques de pitra, muy húmedos e inundados periódicamente, son utilizados para nidificar por algunas especies comunes en la región, como por ejemplo la garza bruja (Nycticorax nycticorax), el pato maicero (Anas georgica) y el pato barcino (Anas flavirostris)"*, por lo que se estima probable la presencia de especies características de estos hábitats dentro del ANPRALE.

En cuanto a las aves terrestres, Vidoz, *et al* (1999) señala que *"existe una importante representación de las especies andino-patagónicas en el Parque Nacional. Resultan especialmente importantes las poblaciones de la Paloma Araucana (Columba araucana), clasificada como "rara" (CARPFS, 1995), y endémica de la región. Otra especie que se destaca del conjunto es el churrín grande (Eugralla paradoxa). Esta especie, también endémica de la región pero de distribución mucho más amplia en el sector chileno de los Bosques Andino Patagónicos, ha sido citada en escasos sitios de Argentina. La distribución del churrín grande en el Parque Nacional Lago Puelo es la más amplia de las hasta ahora conocidas para el país. La especie es detectada en forma permanente en varias localidades del Parque Nacional"*, por lo que se podría suponer que estas especies se encuentran presentes también en el ANPRALE. Del resto de las especies, algunas son de presencia ocasional o probable. De todos modos, y en concordancia a lo señalado anteriormente, dicho trabajo advierte sobre la necesidad de realizar en un relevamiento que confirme la presencia de las mismas dentro del ANP y el estado de conservación de las distintas poblaciones.





**Fotos 31 y 32.** Ejemplares de cóndor andino adultos en vuelo (*Vultur gryphus*)



**Foto 33.** Cóndor (*Vultur gryphus*) en el cerro Hielo Azul (ANPRALE)

**Foto 34.** Ejemplar de cauquén real (especie en peligro de extinción) en el ANPRALE



**Foto 35.** Ejemplar de pájaro carpintero (*Campephilus magellanicus*) en el bosque de lengas (ANPRALE)

**Foto 36.** Rastros de la presencia de un pájaro carpintero sobre un ejemplar arbóreo del bosque de lengas en el ANPRALE

Fuente: gentileza refugio lago Natación (Fotos 31 a 35) y elaboración propia (Foto 36)

#### 4.6.3.4. Peces, anfibios y reptiles

El sistema hídrico del ANPRALE tiene un valor ambiental especial, a partir de los ecosistemas presentes, tanto lóticos como lénticos.

Si bien se dispone de escasa información al respecto, dada la vinculación de la cuenca del río Azul con el lago Puelo, es relevante considerar el trabajo de Vidoz, *et al* (1999) sobre el Parque Nacional Lago Puelo, el cual menciona la realización de dos prospecciones pesqueras expeditivas del lago Puelo (Quirós & Baigún, 1985; Bruzzone, 1986).

En su trabajo, el autor señala que *"con anterioridad a la creación del Parque Nacional, el Lago ha sido sembrado con especies exóticas de valor deportivo como la trucha arco-iris, trucha marrón, trucha de arroyo. Se ha detectado hace algunos años la presencia de un salmónido indeterminado, manejándose dos posibilidades: que se trate de una hibridación entre subespecies de trucha marrón (Salmo trutta y Salmo fario); o ejemplares de salmón del atlántico (Salmo salar) que ingresen debido a escapes de piscifactorías ubicadas en Chile. También se han encontrado ejemplares de salmón del pacífico (llamado Chinook) en el río Puelo y en Los Hitos."*

Por la vinculación entre la cuenca del río Azul y el lago Puelo, se estima la presencia de dichas especies dentro del ANPRALE. De hecho, de acuerdo al *Reglamento de Pesca Deportiva Continental Patagónico 2010/2011*<sup>78</sup>, el río Azul se encuentra entre los sitios autorizados para la pesca deportiva en la provincia de Río Negro<sup>79</sup>.

El mismo criterio que el señalado para la ictiofauna es aplicable para el caso de los anfibios. Vidoz, *et al* (1999) señala, sobre el Parque Nacional Lago Puelo, que se cuenta con una lista completa donde se destaca *"la presencia del sapo (Bufo rubropunctatus), en algunos ambientes semiabiertos de la porción Este del Parque, y con abundancias aparentemente significativas. Esta especie, hasta 1959 confundida con Bufo spinulosus (de distribución bastante amplia en la región), tiene una distribución relativamente restringida; en Argentina hay hasta el momento solamente registros en la zona de El Bolsón, El Hoyo, un ejemplar en Lago Futalaufquen, y en el Parque."*

En cuanto a los reptiles, se desconocen relevamientos específicos de este grupo en el ANPRALE ni en el Parque Nacional Lago Puelo, por lo cual la información existente es sólo de registros circunstanciales de alguna especie. Siguiendo a Vidoz, *et al* (1999) *"actualmente figuran registradas dos especies de reptiles, la lagartija (Liolaemus pictus) y la culebra (Tachymenis chilensis), ambas comunes y de amplia distribución en la región (...). Aún restaría realizar un relevamiento más intensivo, que abarque también la zona Oeste; dadas las*

---

<sup>78</sup> Se trata del Reglamento oficial elaborado de forma conjunta por la Administración de Parques Nacionales (APN) y los gobiernos de las provincias de Río Negro, Neuquén, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego. El mismo se encuentra disponible en internet en los sitios la Asociación Argentina de Pesca con Mosca (AAPM).

<sup>79</sup> En el río Azul se permite la pesca de hasta dos salmónidos menores de 35 centímetros, sólo a través de la pesca con mosca, y con devolución obligatoria.

peculiares características climáticas y de vegetación, los resultados podrían presentar particularidades.” (**Fotos 37 y 38**)



**Fotos 37 y 38.** Ejemplares de lagartija (*Liolaemus pictus*) en las cercanías al refugio del cerro Hielo Azul

*Fuente: elaboración propia*

#### 4.6.4. Presencia de especies exóticas y manejo de ganado

No es un dato menor en torno a los componentes bióticos dentro del ANPRALE, la presencia de las especies exóticas, así como el manejo del ganado, vinculado a las actividades pecuarias (**Fotos 39 a 42**), ya que, como señala Vidoz, *et al* (1999), constituyen un problema ya que su mera presencia trae aparejados cambios en las comunidades afectadas.

Así, entre las especies exóticas más difundidas se reconocen: el jabalí (aunque según el autor no hay evaluaciones acerca del impacto de su presencia), el visón (cuya presencia se asocia a la disminución inicial de la nidificación de aves acuáticas en cuerpos de agua; y con impactos inicial sobre los coipos) y la liebre europea. En los cuerpos de agua, es importante la presencia de salmónidos como la trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*), la trucha marrón (*Salmo trutta*) y la trucha de arroyo (*Salvelinus fontinalis*). Si bien se considera a estos salmónidos como un factor de amenaza potencial para los anfibios por su predación sobre larvas y adultos, así como sobre peces autóctonos por la competencia sobre los recursos, las truchas han adquirido un alto valor económico e importancia regional, por ejemplo, para la práctica deportiva de pesca con mosca (**Fotos 43 a 45**), por lo que resulta un recurso de especial consideración dentro del área natural protegida y la Reserva de Biósfera en general.

A ello se suma la presencia de ganado, que, como se observa en la **Figura 11** del **Anexo I**, se expande a lo largo de la zona de valles de montaña de todo el ANPRALE a partir de su utilización como áreas de veranada (aunque es posible que su dispersión pueda ser aún mayor). Si bien el ganado es principalmente vacuno, existe un importante número de cabezas de ganado ovino (por ejemplo, en el refugio del Cajón del Azul) (**Fotos 39 a 42**), y se ha incrementado la presencia de equinos, básicamente a partir de su utilización para excursiones

y cabalgatas en los senderos del área. Aún no se han realizado estudios de los impactos ambientales que la introducción de estas especies puede acarrear sobre especies nativas, como el huemul, y si es que existe una adaptación o equilibrio con cierta estabilidad entre estas especies.



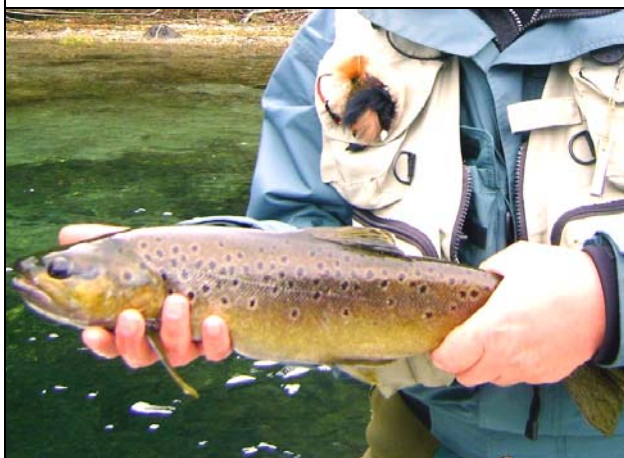
**Fotos 39 y 40.** Presencia de ganado vacuno en el ANP



**Foto 41.** Ganado vacuno pastando entre cañaverales del ANP



**Foto 42.** Presencia de ganado ovino en el refugio del Cajón del Azul



**Foto 43.** Trucha marrón (*Salmo trutta*)



**Foto 44.** Devolución de trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*) en río Azul (ANPRALE)



**Foto 45.** Pesca con mosca en el río Azul (ANPRALE)

*Fuente: elaboración propia y Brown Trout Argentina Fly Fishing*

#### **4.7. Síntesis de las principales consideraciones en relación a los recursos naturales del ANPRALE**

A modo de síntesis de los principales aspectos a tener en cuenta para la evaluación de impactos de las actividades de montaña sobre los recursos naturales, y para el análisis de la gestión ambiental del ANPRALE, se destacan las siguientes consideraciones:

- La valoración social de los recursos naturales presentes en el área (recursos hídricos, paisajísticos, biodiversidad, etc), se evidencia a partir su inclusión dentro de distintas categorías de importancia para la conservación de los recursos naturales, reconocidas a nivel mundial (entre ellas: los *Hotspots de Biodiversidad*, las *Eco-regiones Global 200*, las *AICAs*). De hecho, desde su creación en 2007, la zonificación de la RBTAN incluye la mayor parte de la superficie del ANPRALE dentro de su zona núcleo.
- Las características climáticas regionales responden al dominio del Océano Pacífico Sur, caracterizada por un superávit en el balance hídrico anual (concentrándose las precipitaciones en los meses invernales), con un gradiente de precipitaciones abruptamente decrecientes en sentido Oeste-Este, debido a las características del relieve. Asimismo, la amplitud del relieve condiciona de forma inversamente proporcional el promedio de temperatura (a mayor altitud, menor temperatura), por lo que la conjunción de ambos factores permite las precipitaciones en forma de nieve sobre los cerros durante el invierno.
- A escala local, dada la disposición Este-Oeste de los valles del ANPRALE, los factores climáticos regionales se evidencian de forma relativa, ya que el ingreso de masas de aire

húmedo en el ANPRALE es mayor, atenuando así la amplitud térmica y el gradiente de precipitaciones (por lo que es catalogado como un clima '*templado perhúmedo andino*').

- El nivel de precipitaciones promedio del área han permitiendo en los valles el desarrollo de vegetación del tipo *selva valdiviana* hacia el Oeste, así como también contribuyen a la conservación de los glaciares de alta montaña (por ej.: en los cerros Hielo Azul y Perito Moreno).
- El ANPRALE se caracteriza por la presencia de numerosos lagos, lagunas, ríos y arroyos, tanto temporales como permanentes.
- La superficie del área abarca el sector occidental de la cuenca del río Azul, cuya superficie total es de más de 125.000 ha. Si bien el cauce principal (río Azul) se dispone en sentido Norte-Sur, sus afluentes dentro del área se disponen transversalmente, predominando así los valles en sentido Este-Oeste. Los cuerpos y cursos de agua presentes hacia el Norte del ANPRALE, por su parte, forman parte de la cuenca del río Foyel – lago Escondido.
- El régimen hídrico de ambas cuencas (río Azul y río Foyel – lago Escondido) se rige fundamentalmente por la dinámica nivopluvial, registrándose los mayores incrementos en los meses invernales, aunque se prolongan también a los meses primaverales, a partir de los aportes provenientes del deshielo de la cumbre y ladera de los cerros.
- En relación a las características del relieve, se destaca la gran amplitud altitudinal, que varía entre las cotas de 250 a 2.200 msnm. Asimismo, a diferencia de otros sectores de la región Andino Norpatagónica, en el área los valles y cerros se disponen en sentido Este-Oeste.
- A partir de las características climáticas y del relieve del área (sumado a otros factores, como la accesibilidad del área), se ha instalado un centro de esquí sobre la ladera Este del cerro Perito Moreno.
- A nivel general, los suelos del área son poco profundos y fácilmente erosionables. En ese sentido, cobra mayor importancia el rol de las raíces de la vegetación boscosa, para su estabilización y protección.
- Las características geológicas y geomorfológicas del área son singulares, predominando el *Batolito Patagónico Cordillerano* (del Cretácico) caracterizado por rocas ígneas intrusivas (*tonalitas y granodioritas*), y minerales tipo *hornbléndicos y biotíticos*. A escala regional, el área se caracteriza por la predominancia de un basamento metamórfico y *plutonitas* paleozoicas, sobre el que se depositó una extensa cubierta volcánica paleógena, cubierta por depósitos continentales y en parte marinos, e importantes derrames basálticos. Los sectores de mayor altitud forman parte del denominado *Complejo Volcánico – Sedimentario Cordillerano* (del Jurásico inferior a medio).
- En lo relativo a la flora y fauna silvestre, el ANPRALE se destaca por su biodiversidad.
- En cuanto a la fauna, posee ejemplares de especies autóctonas (es hábitat natural del *huemul*, el *pudú*, el *puma*, el *hurón*, el *gato montés* y el *gato huiña*; y avifauna como el

*cóndor andino*, el *cauquén real*, el *picaflor andino*, el *picaflor rubí*, el *martín pescador*, la *bandurria baya*, el *huet huet*, los *carpinteros grandes* o *carpinteritos patagónicos*, entre otros), que, según la legislación, constituyen uno de los objetivos específicos para la creación del ANP.

- En relación a las características ecosistémicas regionales, cobra importancia la inserción del ANPRALE dentro del un corredor biológico más amplio, que abarca las demás ANP's dentro de la RBTAN (al Sur: *Reserva Provincial Arroyo Blanco* y *Parque Nacional Lago Puelo*, en Chubut; al Norte: *RPVS Lago Escondido* y *Parque Nacional Nahuel Huapi*, en Río Negro).
- El ANPRALE es hábitat de especies consideradas especial valor ambiental, algunas de las cuales se encuentran en peligro de extinción, con el *huemul* ('especie en peligro', incluida en la *Lista Roja* del UICN), declarado además *Monumento Natural* por ley nacional 24.702/96 y ley provincial 2.646/93.
- Es importante señalar la presencia de especies exóticas en el área, tales como el *jabalí*, el *visón*, el *ciervo colorado*, o la *liebre europea*; la *trucha arco iris*, la *trucha marrón* y la *trucha de arroyo*, en cuerpos y cursos de agua. A ello se suma la presencia de un importante número de cabezas de ganado, vinculado a las actividades pecuarias; de hecho, las zonas de valles de montaña son utilizadas como áreas de veranada.
- Respecto a la flora, se destaca la gran masa boscosa, predominantemente de especies nativas del género *Nothofagus* (bosques de *ñire*, *coihue* y *lenga* que se desarrollan hasta la cota de 1.600 msnm), contempladas en el marco de la ley nacional 26.331/07.

En síntesis, características climáticas particulares, desarrollo de vegetación diversa en distintos estratos y con alta cobertura, recursos hídricos y especies autóctonas consideradas de especial valor, presencia de glaciares, amplitud del relieve, diversidad faunística, puntos panorámicos de valor paisajístico: todos ellos reconocidos por la legislación vigente y que motivaron la creación del ANP mediante la cual se los pretende conservar, forman parte a su vez de una unidad territorial que los considera, en el marco de las actividades de montaña que allí se desarrollan (y los procesos sociales asociados que las promocionan), bajo un mismo denominador común, '*atractivos turísticos*' del área.

## 5. CONSIDERACIONES SOCIALES Y ECONÓMICAS SOBRE EL AREA DE ESTUDIO Y LAS ACTIVIDADES DE MONTAÑA

### 5.1. Introducción

Se presenta una caracterización de los aspectos sociales y económicos del área (a escala regional y local) en torno a la cual se desarrollan las actividades de montaña vinculadas al fenómeno turístico. Para ello, se presentan dos escalas de análisis, la escala local (abarcando tanto el ANPRALE como el municipio de El Bolsón en su conjunto), y la regional (considerando la Comarca Andina del Paralelo 42° como el área comprendida por el denominado *Corredor de los Lagos* y la RBTAN). La caracterización sobre los aspectos mencionados se basa en información obtenida 'en campo' (a partir de la observación personal, y las entrevistas realizadas a informantes claves) y contrastada con las fuentes de información secundarias consultadas<sup>80</sup>.

A escala local se considera el ANPRALE, caracterizando tanto el perfil de los actores sociales vinculados a las actividades de montaña que allí se desarrollan, como el proceso de construcción y promoción del atractivo turístico; el perfil sociodemográfico de la población, la infraestructura de servicios del área (principalmente aquella relacionada con las actividades de montaña y turismo), fundamentalmente los refugios de montaña (**Figura 13 del Anexo I**), la evolución histórica de las actividades, etc. A su vez, dado que la superficie del ANPRALE forma parte del municipio de El Bolsón, resulta necesario realizar algunas consideraciones del mismo, en tanto destino turístico, siendo que a su vez se trata de la localidad más importante en términos socioeconómicos de la Comarca.

A escala regional, se considera el conjunto de localidades que conforman la Comarca Andina del Paralelo 42°, y, en una escala más abarcativa, se toma como referencia la información disponible sobre el denominado *Corredor de los Lagos*, terminología mediante la cual se hace alusión al conjunto de localidades, en tanto destinos turísticos, conectados por la red vial que abarcan una superficie con alto grado de *solapamiento* de la superficie de la RBTAN (**Figura 14 del Anexo I**). La denominación de *Corredor de los Lagos*, para este conjunto de localidades se adopta del estudio realizado sobre la competitividad turística elaborado por la *Braidot Consultores* en 2008 en el marco del "Programa de Mejora de la Competitividad del Sector Turismo" de la Secretaría de Turismo de la Nación, el Corredor de los Lagos incluye las localidades de *San Carlos de Bariloche, San Martín de los Andes, El Bolsón, Villa La Angostura, Junín de los Andes, Villa Pehuenia, Villa Traful, Lago Puelo, El Hoyo, Epuyén, Cholila, Esquel y Trevelín*. Para una caracterización sociodemográfica de dicho Corredor, cabe mencionar que

---

<sup>80</sup> Fuentes de información secundaria provistas por la Secretaría de Turismo de El Bolsón, el Club Andino Piltriquitrón, los refugios de montaña ubicados en el ANPRALE, además de noticias publicadas por diarios y portales digitales locales y regionales, y los resultados preliminares brindados por el equipo de investigadores del Proyecto "Nuevas modalidades territoriales en la alta montaña de la Patagonia Andina. Estudios de caso en la cuenca bi-provincial del Lago Puelo" de la UNSJB, entre otros.



dicho recorte territorial coincide en gran parte con el que Bondel (2008:52) define como *“Patagonia Andina de los Lagos”*, cuya población asignada ronda los 230.000 habitantes, y que *“ocupa una franja relativamente estrecha de entre 45 y 115 km que se extiende de Norte a Sur entre los aproximadamente 39° y 44° Sur (unos 560 km). Se trata de unos 45.200 km<sup>2</sup> recostados sobre el límite con Chile y que agrupa a los cuatro departamentos del Sudoeste neuquino, al Oeste rionegrino y al extremo Noreste chubutense.”* En cuanto a los límites, según Bondel, estarían determinados por: hacia el Oeste, el límite internacional con la República de Chile; hacia el Norte, la cuenca del Aluminé y su entorno; hacia el Sur, *“el reborde Sur del Departamento Languineo en Chubut”*; y hacia el Este, en Neuquén, los rebordes departamentales (donde la fisonomía andina boscosa desaparece), y en Río Negro y Chubut, el límite Este de la Zona de Frontera en Río Negro (establecido según decreto nacional 887/94) entre Paso Flores sobre el río Limay y la intersección con el límite del departamento Languineo (en coincidencia con la ex- Ruta Nacional N° 40).

La información aquí presentada sobre las actividades de montaña vinculadas con el turismo en el área de estudio constituyen un insumo básico para la construcción de datos válidos que puedan ser analizados mediante ciertos indicadores, a fin de extraer conclusiones respecto a la hipótesis sobre la problemática planteada en este trabajo.

## 5.2. El municipio de El Bolsón

### 5.2.1. Introducción

El municipio de El Bolsón se encuentra ubicado al Sudoeste de la provincia de Río Negro, en el límite con la provincia del Chubut (al Sur) y la República de Chile (al Oeste). El ejido urbano del municipio (la aglomeración) se ubica sobre el valle longitudinal subcordillerano, comprendido entre el cerro Piltriquitrón (al Este); la Loma del Medio (ubicada entre el río Quemquemtreu y la margen oriental del río Azul – límite Este del ANPRALE), al Oeste; el límite con la provincia del Chubut al Sur; y la pampa de Mallín Ahogado y la localidad de Los Repollos, al Norte (**Figura 15** del **Anexo I**).<sup>81</sup>

De acuerdo a datos del último Censo (INDEC, 2001), la población asignada para el municipio es de 15.537 habitantes, con un crecimiento intercensal de 23,32%, aunque se estima que para 2010 la cantidad de habitantes supere los 25.000 habitantes (es decir, un crecimiento de más del 50%), describiendo una tendencia de crecimiento exponencial (**Gráfico 9**).<sup>82</sup>

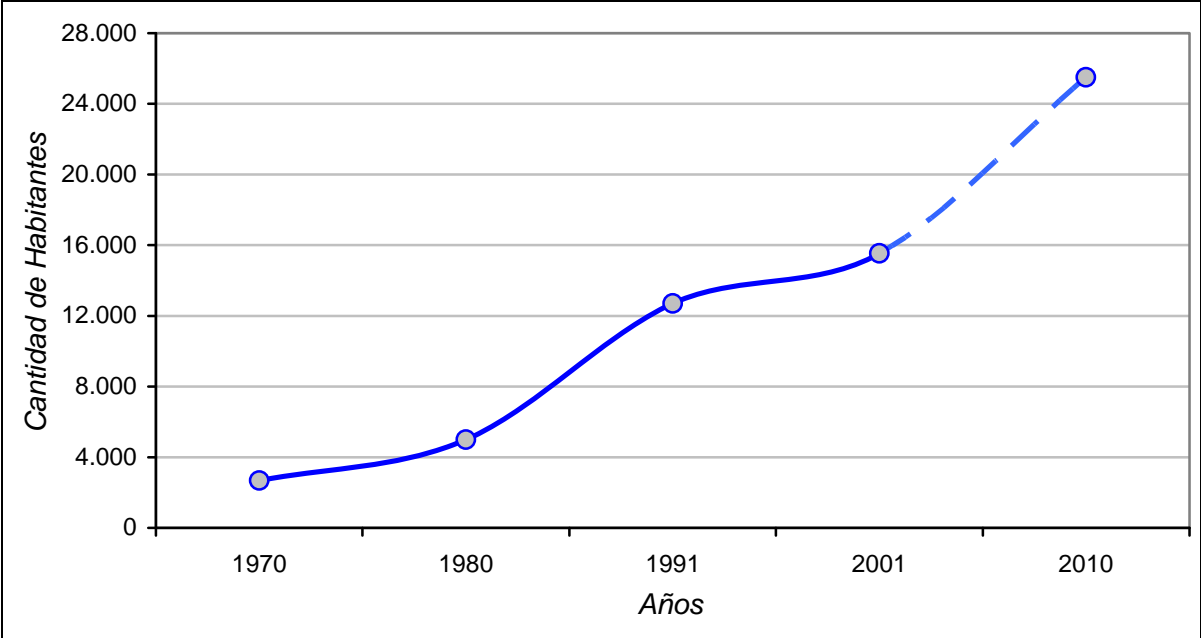
---

<sup>81</sup> Dada su ubicación geográfica, cabe destacar la consideración del municipio como parte del ‘área de frontera’ nacional, en el marco de lo establecido en la ley nacional 18.575/70 de ‘Promoción para el desarrollo de zonas de frontera’ (entre cuyos objetivos se encuentra el de *“crear las condiciones adecuadas para la radicación de pobladores, mejorar la infraestructura y explotar los recursos naturales”*), y el posterior decreto nacional 887/94 de ‘Zonas de frontera y zonas de seguridad de frontera’; que en su Anexo II define como ‘Área de frontera’ en la provincia de Río Negro, el *“Área de Frontera ‘El Bolsón’; que comprende desde el ‘paso Cochamo’ sobre el límite internacional, por camino hacia la localidad de Río Villegas, línea recta a Las Bayas, ruta nacional N° 40, hasta el límite interprovincial con Chubut; y por este último, hasta el límite internacional.”* Ver: Portal de noticias “Noticias de El Bolsón”, *“Área de frontera El Bolsón – Río Negro”*, 31 de agosto de 2010.

<sup>82</sup> Portal de noticias “Noticias de El Bolsón”, *“Serían 26.000 los habitantes de El Bolsón”*, 03 de noviembre de 2010.

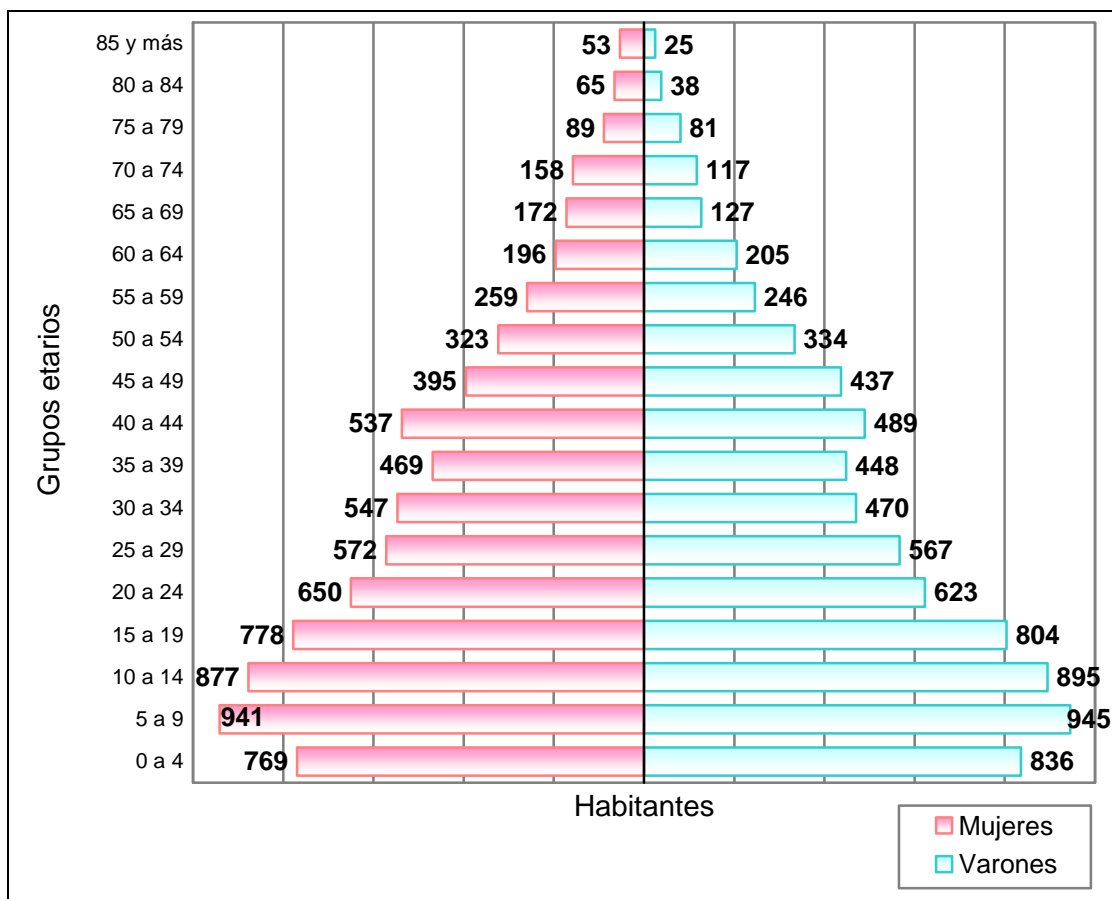
Por su parte, el **Gráfico 10** muestra la composición demográfica de la población por grupos etarios, que refleja una estructura piramidal en consonancia con las características a escala provincial y nacional.

**Gráfico 9.** Evolución de la población asignada a El Bolsón. Período 1970 - 2010



*Fuente: elaboración propia en base a Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda (INDEC, 1970, 1980, 1991 y 2001)*

**Gráfico 10.** Estructura demográfica del municipio de El Bolsón por grupos etarios, 2001



Fuente: elaboración propia en base a INDEC (2001)

En cuanto a la evolución histórica del crecimiento de la población del municipio, si bien la fundación de la primer Comisión de Fomento data del año 1926 (**Figura 5** del **Anexo II**), se puede considerar la década del '70 como punto de partida del proceso de crecimiento demográfico más dinámico en términos cuantitativos en la Comarca Andina del Paralelo 42° en general, y el municipio de El Bolsón en particular. Según los datos censales publicados por el INDEC, y tal como se observa en el **Gráfico 9**, El Bolsón contaba con una población de 2.678 habitantes en 1970, 5.001 habitantes en 1980, para posteriormente ascender a 12.598 en 1991, y 15.537 habitantes en 2001.

Así, según Bondel (2008), el período que abarca desde la década del '70 hasta la actualidad corresponde al denominado "3° arribo" de inmigrantes, caracterizado por tratarse de un proceso de tipo 'espontáneo', donde se considera "El Bolsón y la zona como destino paradigmático de la 'vuelta al campo' o la 'fuga' de las grandes ciudades y receptor de la migración de población rural empobrecida desde la meseta aldeaña".

En este contexto, el autor asocia en un primer momento de dicho proceso el destino con la corriente del 'hippismo'<sup>83</sup>, articulándose, en términos económicos, la lógica de producción

<sup>83</sup> Para mayores referencias respecto a la vinculación del municipio de El Bolsón y el movimiento cultural asociado al término de 'hippismo', ver: Matamala (2000b:17-23).

primaria (en la que se destaca la actividad artesanal y de autoconsumo) con el desenvolvimiento estatal y de los servicios (incipiente desarrollo vial y de las telecomunicaciones).

Posteriormente, hacia los años 90's, sin dejar de considerar el crecimiento vegetativo de la población, dicho proceso se caracterizó por dos tipos de migraciones: por un lado, una corriente de origen rural, integrada fundamentalmente por población de bajos recursos, que se ha instalado mayoritariamente en territorio fiscal provincial, con viviendas precarias carentes de los servicios elementales, particularmente en la ribera de los ríos (como es el caso del río Quemquemtrey). Por otra parte, una corriente migratoria con un perfil socio-económico de clase media urbana proveniente de grandes aglomerados urbanos (como el caso del Área Metropolitana de Buenos Aires).

Según Bondel (2008:89), *"post 1995, continúa el 3° arribo pero se posiciona la lógica de la contemplación, donde de tener a la explotación de recursos naturales como objetivo a sostener se pasa a valorar las modalidades del poblamiento como prioritarias. Se corresponde con el desenclave físico y virtual y la estructura de corredores turísticos; con los cambios funcionales y estratégicos de la frontera internacional, la especialización sectorial del territorio, el despegue turístico, la marginalidad 'oculta' y la expansión físico-territorial de sesgo geográfico básicamente, aunque no en exclusividad, conflictivo."*

Un hecho significativo de singular importancia para el desarrollo del municipio estuvo dado por la culminación, en 1996, de las obras de pavimentación en el tramo El Bolsón – San Carlos de Bariloche de la Ruta Nacional N° 40 (ex Ruta Nacional N° 258), reduciendo significativamente los costos y el tiempo de viaje entre ambas localidades.

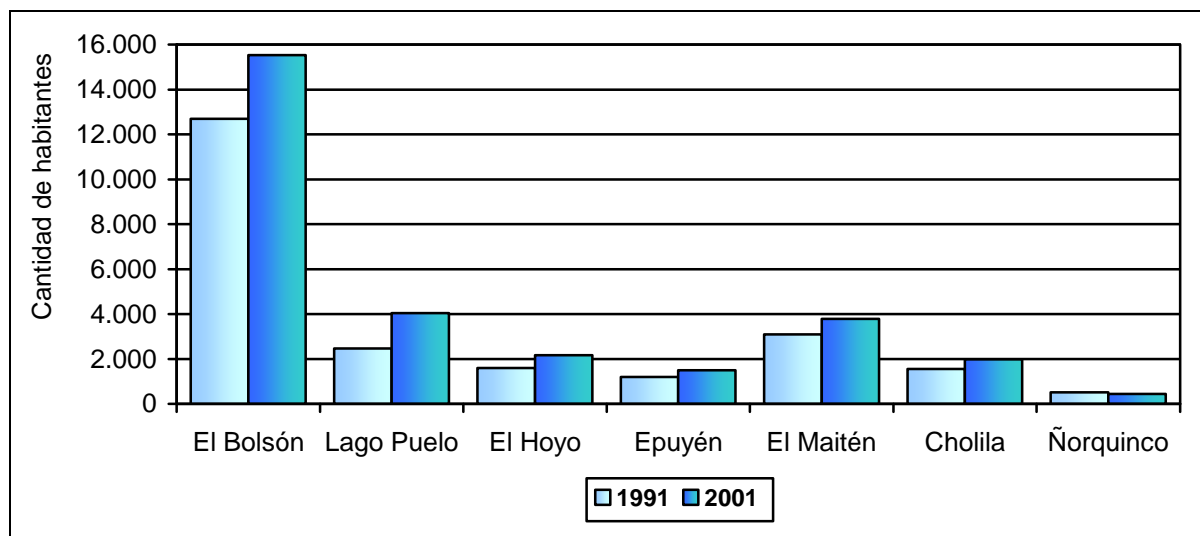
### 5.2.2. Perfil económico-productivo de El Bolsón y la Comarca

Para la caracterización económica tanto a escala local como regional, resulta interesante considerar las localidades de la *Comarca Andina del Paralelo 42°* en su conjunto. Retomando a Bondel (2008:52), la *Comarca Andina del Paralelo 42°* hace alusión a *"una entidad geográfica, reconocida como tal desde fines de la década de 1980 y que abarca una amplia zona repartida entre las provincias de Río Negro y Chubut"*, pero que *"no reúne claridad en cuanto a su verdadera jurisdicción definida"*. De todos modos, tal como se observa en el **Gráfico 11**, en términos demográficos como socio-económicos, se puede observar el rol predominante de la localidad de El Bolsón dentro de la Comarca.

---

Diario Clarín, "El lugar de los hippies", 14 de junio de 1999; "Meca para mochileros", 29 de marzo de 2001; "Entre Buenos Aires y El Bolsón, el álbum de los hippies argentinos", 03 de junio de 2004.

**Gráfico 11.** Población de la Comarca Andina del Paralelo 42°, por localidad, 1991-2001



Fuente: elaboración propia en base a INDEC (2001) y Bondel (2008)

Como señala Bondel (2008) *"durante las últimas décadas El Bolsón, como cabecera 'natural', ha crecido en proporción significativa, tanto por su población como por su jerarquía geográfica, manifestando un ostensible rol funcional respecto del ámbito rural y las localidades chubutenses involucradas. Es más, la vinculación, básicamente espontánea entre ambos lados del Paralelo 42 es tan obvia, que rompe cotidianamente con las ya mencionadas políticas centrípetas provinciales. La Feria Regional de El Bolsón, con unos 300 sitios de venta, las ocupaciones a uno y otro lado del Paralelo, las decenas de alumnos y docentes que diariamente 'cambian' de provincia para la rutina escolar, etc., son demostrativos de una realidad compleja y territorialmente integradora."*

En cuanto al perfil económico de la Comarca en general y de El Bolsón en particular, además de las actividades vinculadas con el turismo, se reconocen otras actividades ligadas a los distintos sectores productivos de la economía<sup>84</sup>. En el sector primario se destacan actividades agropecuarias tradicionales en la región (ganadería extensiva – ovina y bovina–, explotación forestal, producción agrícola intensiva y horticultura – por ejemplo, fruta fina y lúpulo–).

En el sector secundario, se observan procesos de industrialización establecidos en PyMEs ligados a la comercialización de productos agrícolas (como dulces de frutas finas, elaboración de quesos y demás productos lácteos, el secado y procesado de lúpulo, producción de cerveza artesanal y licores, criaderos de truchas, secaderos de rosa mosqueta y frutos silvestres); así como también se puede mencionar la elaboración de artesanías en base a madera, lana, cueros, y metales<sup>85</sup>.

<sup>84</sup> Para una caracterización de la circulación comercial en la Comarca Andina, en el período 1926 (año de fundación de la Comisión de Fomento) a 1947, resulta interesante el trabajo de Mendes y Blanco (2001).

<sup>85</sup> Respecto al sector de artesanías y productos regionales, cabe mencionar que gran parte está representado por las aproximadamente 400 unidades económicas que forman parte de la Feria Regional de El Bolsón (Marchissio, 2007:5).

En el sector terciario se destacan las actividades vinculadas con la demanda turística (principalmente en la temporada estival), la provisión de servicios públicos (agua, energía, telecomunicaciones, etc.), el comercio, negocios inmobiliarios, y el empleo en el sector público y privado, y la administración pública. Cabe destacar en este contexto, el predominio de PyMEs en la economía local.

En cuanto a las características de ocupación y empleo en el municipio de El Bolsón, el **Cuadro 5** muestra las condiciones de actividad de la población mayor de 14 años en 2001, en comparación con los valores del conjunto de localidades de la Comarca Andina del Paralelo 42° y de la provincia de Río Negro.

Como se desprende del análisis de dicho *Cuadro*, en todos los casos el porcentaje de población desocupada supera los dos dígitos, llegando al 18,26% para el caso de El Bolsón. De todos modos, si bien se trata de información censal, debe considerarse que estos valores son sólo de manera aproximativos, dado que corresponden a los datos recopilados en el año 2001, en un contexto de una profunda crisis económica a escala nacional (y de la cual la región Andino Norpatagónica no estuvo exenta), por lo que resultaría importante la actualización de estos valores ajustándolos a la situación actual en base al nuevo relevamiento censal de octubre de 2010 (cabe aclarar que ni El Bolsón ni las localidades que conforman la Comarca, forman parte de las aglomeraciones consideradas para la Encuesta Permanente de Hogares, realizada periódicamente por el INDEC).

**Cuadro 5.** Condición de actividad de la población mayor a 14 años en el municipio de El Bolsón, la Comarca Andina del Paralelo 42° y la provincia de Río Negro, 2001

Jurisdicción	Población de 14 años o más	Condición de Actividad					
		Activos				Inactivos	%
		Ocupados	%	Desocupados	%		
Río Negro	392.869	170.925	43,5	64.557	16,44	157.387	40,06
Comarca Andina del Paralelo 42°	19.737	8.100	41,1	3.296	16,7	8.341	42,2
El Bolsón	10.620	4.558	42,92	1.940	18,26	4.122	38,82

*Fuente: elaboración propia en base a INDEC (2001) y Bondel (2008)*

Por otra parte, en relación al porcentaje de población ocupada, en el **Cuadro 6** se observa la distribución por categoría ocupacional para el mismo territorio. Como se observa, para el caso de El Bolsón, predomina el sector 'obrero o empleado' (1.700 en el sector privado, 1.266 en el sector público), seguido por el sector 'trabajador por cuenta propia' (1.129 personas).

**Cuadro 6.** Población ocupada por categoría ocupacional en el municipio de El Bolsón, la Comarca Andina del Paralelo 42° y la provincia de Río Negro, 2001

Jurisdicción	Población ocupada	Obrero o empleado		Patrón	Trabajador por cuenta propia	Trabajador familiar
		sector público	sector privado			
Río Negro	170.925	41.328	81.776	10.812	30.606	6.403
Comarca Andina del Paralelo 42°	8.100	2.662	2.776	352	1.855	455
El Bolsón	4.558	1.266	1.700	219	1.129	244

Fuente: elaboración propia en base a INDEC (2001) y Bondel (2008)

### 5.2.3. Transporte y conectividad

Párrafo aparte merece la consideración del transporte y la conectividad de la localidad de El Bolsón en el marco de la Comarca Andina del Paralelo 42° y corredor turístico regional. Según Bondel (2008:109), en el período del “3° arribo” (a partir de los años 70’s), se superó de cierto modo el ‘aislamiento relativo’ de la Comarca en general y El Bolsón en particular, fundamentalmente por la incidencia de la pavimentación de la Ruta Nacional N° 40 (ex- Ruta Nacional N° 258) entre El Bolsón y San Carlos de Bariloche (a la altura del lago Guillermo), lo que para el autor permitió “la integración a los sistemas de corredores turísticos, hecho potenciado con la culminación, también en la segunda mitad de los 90’s, del tramo El Bolsón – Esquel, con lo cual la Comarca enlaza la red caminera pavimentada nacional, tanto desde el Sur como desde el Norte, incluyendo además su vinculación internacional con la red vial troncal chilena.”


Dichas obras repercutieron a su vez en el aumento de frecuencias diarias de servicios de transporte entre las localidades de El Bolsón y Bariloche, a través de las distintas empresas de transporte (por ejemplo: *Vía Bariloche*, *Mar y Valle*, *Don Otto*, *Crucero del Norte*, *Chevallier*, *Andesmar*, *T.A.C.*, entre otras), pasando de 5 frecuencias diarias a principios de los 90’s a entre 15 y 20 trayectos regulares en la actualidad (Bondel, 2008:110) (**Figura 1**).


**Figura 1.** Servicios diarios de transporte disponibles entre Bariloche y El Bolsón (octubre de 2010)


Fecha Ida: Sábado 24/10/2010  
Trayecto: Bariloche / El Bolsón

Realizar otra búsqueda

















**CATEGORIAS**

Semi Cama 

Cama 

Tutto Leto 

Servicios disponibles en base a su búsqueda

COMPRAR	SALIDA	LLEGADA	PRECIO	EMPRESA	CATEGORIA	LIBRE
	24/10/10 7:00	24/10/10 9:15	\$ 23.00	Vía Bariloche S.A	Semi Cama sin Auxiliar	Si
	24/10/10 8:00	24/10/10 10:15	\$ 23.00	Vía Bariloche S.A	Común con Aire	Si
	24/10/10 9:30	24/10/10 11:45	\$ 23.00	Vía Bariloche S.A	Común con Aire	Si
	24/10/10 11:00	24/10/10 13:15	\$ 23.00	Vía Bariloche S.A	Común con Aire	Si
	24/10/10 11:30	24/10/10 13:30	\$ 30.00	Vía Bariloche S.A	Cama Ejecutivo	Si
	24/10/10 12:30	24/10/10 14:45	\$ 23.00	Vía Bariloche S.A	Común con Aire	Si
	24/10/10 14:00	24/10/10 16:15	\$ 23.00	Vía Bariloche S.A	Común con Aire	Si
	24/10/10 15:00	24/10/10 16:50	\$ 23.00	Vía Tac	Vía Tac Semi Cama	Si
	24/10/10 15:15	24/10/10 17:15	\$ 23.00	Transp.Don Otto S.A.	Semi Cama sin Auxiliar	Si
	24/10/10 15:20	24/10/10 17:20	\$ 30.00	Transp.Don Otto S.A.	Cama Económico	Si
	24/10/10 16:00	24/10/10 18:15	\$ 23.00	Vía Bariloche S.A	Común con Aire	Si
	24/10/10 17:00	24/10/10 19:15	\$ 23.00	Vía Bariloche S.A	Común con Aire	Si
	24/10/10 18:00	24/10/10 20:05	\$ 30.00	Ejecutivo de Chubut	Cama Económico	Si
	24/10/10 18:30	24/10/10 20:30	\$ 23.00	Vía Bariloche S.A	Semi Cama sin Auxiliar	Si
	24/10/10 19:00	24/10/10 21:15	\$ 23.00	Vía Bariloche S.A	Común con Aire	Si
	24/10/10 20:30	24/10/10 22:45	\$ 23.00	Vía Bariloche S.A	Común con Aire	Si

*Fuente: sitio web de la empresa Vía Bariloche SRL (2010)*

Asimismo, no puede dejar de considerarse la importancia del tránsito aéreo internacional, como el caso del Aeropuerto Internacional de San Carlos de Bariloche (donde operan al menos 5 líneas aéreas nacionales), a tal sólo 2 horas de distancia (por el corredor vial) del municipio de El Bolsón, así como el servicio de cabotaje de la empresa “LADE – Líneas Aéreas del Estado”, en el aeródromo de El Bolsón.

#### 5.2.4. Breve reseña de algunos conflictos socioambientales

En base a lo precedentemente expuesto, cabe destacar que en la actualidad, una de las principales características del municipio de El Bolsón, desde un punto de vista sociocultural, está dada por la gran heterogeneidad poblacional, tanto por el origen de sus habitantes (Matamala, 2000b:11-12,21,29-41), como por sus actividades y ocupaciones.

A todo esto, resulta interesante considerar los antecedentes de iniciativas de proyectos de infraestructura que han cobrado gran repercusión llegando a relevantes niveles de conflictividad dadas las implicancias de los mismos, tanto en términos sociales como ambientales (**Figura 16** del **Anexo I**).

Se destaca en dicho contexto, un proyecto de infraestructura de **transporte fluvial y marítimo** de gran magnitud en la Comarca a principios de los 90’s, como es el caso de la construcción de un puente sobre el río Azul, en el marco de un proyecto más amplio que incluía la construcción de un puerto de aguas profundas sobre el lago Puelo (vinculado a una



vía navegable con salida al Océano Pacífico), acompañado por la construcción de una ruta pavimentada entre las localidades de Puerto Montt (en Chile) y Lago Puelo. De todos modos cabe aclarar para el caso de esta iniciativa particular, no ha prosperado en lo que respecta a la vía navegable, entre otras cosas, por el rechazo de un porcentaje significativo de la población local, como también debido a las limitaciones legales que implicaría intervenir sobre parte de la superficie del Parque Nacional Lago Puelo (Blanco, *et al*, 2007:10-16). Sin embargo, el proyecto de concretar la conexión vial (a través de una ruta asfaltada), aún está vigente (tal como lo reflejan algunos artículos de diarios locales)<sup>86</sup>.

Asimismo, en relación al **transporte aéreo internacional**, cabe señalar el proyecto de cierre del aeródromo local, y la construcción paralela de un aeropuerto internacional sobre la denominada *Pampa de Ludden*, en la zona de *Mallín Ahogado*, al Norte del ejido urbano del municipio. Dicho proyecto ha cobrado gran repercusión mediática a escala nacional, por el nivel de confrontación alcanzado entre los actores sociales involucrados (el Poder Ejecutivo municipal, el magnate Joseph Lewis, la población local, etc) al sostener posturas e intereses antagónicos<sup>87</sup>.

Por otra parte en relación al desarrollo de **negocios inmobiliarios**, el crecimiento demográfico sostenido que ha experimentado la Comarca en general<sup>88</sup> y el municipio en particular a lo largo de este período, ha generado un escenario de tensión latente, en torno a la disponibilidad de lotes para construcción de viviendas, en un contexto de fuerte presión inmobiliaria tanto en el ejido urbano, como en las zonas periurbanas y rurales<sup>89</sup>. Prueba de ello son los reiterados casos que se registran en los medios de comunicación locales en torno a conflictos particulares al respecto (*venta de tierras a extranjeros, expropiaciones, tomas y*

---

<sup>86</sup> Diario Clarín, “No quieren obras en un bosque”, 08 de agosto de 1999.

Diario *El Ciudadano de la Comarca*, “El Paso Puelo cada vez más cerca”, 21 de noviembre de 2010.

Portal 'Noticias de El Bolsón', “¿Se cae el camino internacional por El Manso?”, 24 de agosto de 2010.

<sup>87</sup> A modo de ejemplo, en relación a la vinculación del proyecto con el magnate multimillonario Joseph Lewis, ver: Diario Clarín, “Polémica en Río Negro por la construcción de un aeropuerto”, 17 de febrero de 2005; Diario *Página/12*, “Vecinos contra un magnate que acumula tierras y agua potable”, 26 de marzo de 2005; y Revista *Veintitrés*, “Caiga quien caiga”, 30 de julio de 2009.

En este último artículo, de 2009, no sólo se vincula el proyecto con los intereses del Sr. Lewis, sino que además se hace eco de un suceso de trascendencia mediática nacional como lo fue la agresión del Intendente municipal, al notero del programa de televisión “*Caiga Quien Caiga*” (emitido por *Telefé*), en el marco de una entrevista referida precisamente al proyecto de construcción del aeropuerto internacional y a un episodio delictivo realizado contra la sede de una emisora radial local (*Radio Activa*), explícitamente opositora a dicho proyecto (ver: *Radio Continental*, “Un periodista de CQC fue agredido por el intendente de El Bolsón”, 14 de julio de 2009)

<sup>88</sup> A modo de ejemplo, para el caso de Lago Puelo, ver: Diario Clarín, “La Patagonia, el lugar elegido por los argentinos que migran”, 12 de septiembre de 2003.

<sup>89</sup> Para un análisis más completo de la problemática, ver Bondel, *et al* (2004), Sánchez (2006), entre otros.

ocupación irregular de tierras, etc.)<sup>90</sup>, así como la publicación de anuncios inmobiliarios sobre el área, incluidos lotes correspondientes actualmente al ANPRALE, o en sus adyacencias.<sup>91</sup>

Respecto a los primeros, y en relación al caso específico del ANPRALE, resulta interesante destacar, por un lado, la suspensión de la adjudicación de tierras dentro del ANP, hasta tanto no se implemente su PMA<sup>92</sup>.

Incluso distintos proyectos de **explotación forestal** han derivado en manifestaciones populares en su contra<sup>93</sup>, aunque cabe destacar en ese sentido la influencia que ha tenido la reciente sanción de la *Ley Nacional de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos* (ley 26.331/07, cuyo contenido y aplicación se desarrolla en el *Capítulo 6* de este trabajo).

De todos modos, el caso más emblemático en torno a los conflictos de contenido socioambiental, está dado por la disputa en torno al **acceso al lago Escondido** (a través de una *'servidumbre de paso'* o *'camino de sirga'*, tal como lo definen los artículos 3.039 y 3.040 del Código Civil), conflicto que creció y cobró gran repercusión mediática a escala nacional, a partir de la concreción de la compra de los lotes aledaños por parte del magnate Joseph Lewis en 1996<sup>94</sup>.

El eje del conflicto tiene una gran vinculación con la gestión ambiental del ANPRALE, dado que entre las dos alternativas de acceso al lago se encuentran: por un lado, la del sendero existente al interior del ANP (que conecta los refugios de La Playita, La Tronconada, el Cajón del Azul, El Retamal, y Los Laguitos), que permite el acceso al sector Oeste del lago<sup>95</sup>; y, por otro lado, la alternativa del acceso vehicular al mismo (dada la imposibilidad de acceder de gran parte de la población, por la otra vía propuesta) a partir de la apertura y reacondicionamiento de un camino vial desde la Ruta Nacional N° 40 (a la altura de *El Foyel*, a unos 40 km al Norte de la localidad de El Bolsón), hacia la margen Este del lago.

---

<sup>90</sup> Diario Río Negro, "El gobierno no se está ocupando de controlar la venta de la tierra", 09 de diciembre de 2006; "Reclaman libre acceso a las costas", 27 de noviembre de 2008; "Crean comisión para investigar la adjudicación de tierras en El Bolsón", 18 de agosto de 2010.

Portal "Noticias de El Bolsón", "Nueva toma de tierras en El Bolsón", 04 de junio de 2009;

Portal "Agencia Digital de Noticias (ADN), Río Negro", "El Bolsón: analizan traspaso de tierras fiscales y labor de comisión investigadora de 32 hectáreas", 08 de septiembre de 2010.

<sup>91</sup> Diario Río Negro, "Derecho ancestral", 20 de septiembre de 2006; "Duro planteo de los mapuches", 26 de septiembre de 2006; "Reclaman informes por tierras en Lago Escondido", viernes 27 de Julio de 2007; "Defienden propiedad en río Azul", martes 07 de Agosto de 2007; "Negaron la venta de tierras a extranjeros", 07 de mayo de 2008.

En cuanto a la venta de tierras, se han registrado en la web numerosos avisos promocionando la venta de lotes de gran superficie. Ejemplo de ello se encuentra en los sitios web de clasificados "Vivavisos" y "Adoos", o sitios web particulares, como: <http://terrenopatagonia.jimdo.com>

<sup>92</sup> Diario Clarín, "Reclaman contra la adjudicación de tierras", 10 de marzo de 1998; y "Suspenden por ley la entrega de tierras en áreas protegidas", 25 de mayo de 1998.

<sup>93</sup> Diario Clarín, "Protestas por la tala de árboles en la Patagonia", 07 de noviembre de 2000; "Frenaron la tala de un bosque nativo en Río Negro", 16 de noviembre de 2000.

<sup>94</sup> Diario Río Negro, "Perfil: La sexta fortuna de Reino Unido", 19 de marzo de 2008; "Perfil: Brazo derecho y amigo", 19 de marzo de 2008. Más información en artículos varios del diario Clarín, entre 05 y 15 de febrero de 1998.

<sup>95</sup> Ver artículos varios en diario Clarín, entre 12 y 25 de marzo de 1998

Si bien el reclamo nunca cesó, años más tarde el conflicto 'reflotó', a partir de una resolución del Superior Tribunal de Justicia de la provincia de Río Negro, en base a un amparo presentado en 2005<sup>96</sup>.

Por último, y tal como se señaló en el ítem 4.3.2 de este trabajo, referido a los recursos hídricos, cabe mencionar los casos de dos **proyectos hidroeléctricos** que involucran los lagos Puelo y Escondido.

Respecto al primero, se trata del Proyecto *Central El Portón*, para la construcción de una represa en el río Puelo (en la República de Chile), por parte de la empresa ENDESA; proyecto que ha tenido un fuerte rechazo por parte de los pobladores de la Comarca Andina debido a las implicancias ambientales que tal proyecto podría generar.

En cuanto al proyecto en lago Escondido, se trata de la instalación de una central de embalse y usina hidroeléctrica en el río Escondido (cuenca del río Foyel – Lago Escondido), a partir de una iniciativa de una empresa presuntamente vinculada al magnate Joseph Lewis, para la generación de energía y su conexión con el sistema nacional.<sup>97</sup>

Así, a modo de síntesis, a partir de este contexto, se advierte la combinación de, por un lado, el aumento de la presión demográfica con las elevadas tasas de desocupación y precarización laboral que signaron las últimas décadas (caracterizado en ítems precedentes). Este crecimiento se traduce en una creciente expansión del proceso de urbanización de forma acelerada, con el consecuente fraccionamiento o subdivisión de lotes en la Comarca en general, incluso los adyacentes a áreas naturales protegidas.

Dicho crecimiento aparejó además repercusiones en términos ambientales (por ejemplo, la saturación de la capacidad de la planta de tratamientos cloacales del municipio de El Bolsón); a lo que se suma un creciente número de situaciones de tensión o conflicto ambiental a partir de diversos proyectos de infraestructura (transporte fluvial y marítimo, transporte aéreo, negocios inmobiliarios, explotación forestal, acceso a cuerpos de agua, proyectos

---

<sup>96</sup> Para mayor información respecto a la evolución del conflicto y de los distintos actores sociales involucrados, ver numerosos artículos de diarios y portales de noticias (tanto regionales como nacionales): diario Clarín (01 y 02/06/98), diario Andino Digital (Villa La Angostura) (14/05/10), diario La Mañana de Neuquén (23/05/09); Portal Agencia Digital de Noticias (ADN) de Río Negro (13/08/09), y diario Río Negro (artículos varios: 05/10/05, 15/11/06, 21/12/06, 03, 25, 27 y 29/01/07, 02/02/07, 10/04/07, 09, 10 y 18/03/09, 19/05/09, 04/08/09, 11/09/09, 24/10/09, 27 y 30/11/09, 16/12/09 y 09/02/10). Además, portales de noticias "*La Angostura Digital*" (17/10/09), "*Bolson Web*" (31/01/07), y "*Noticias de El Bolsón*" (18/05/10).

Dicho conflicto fue también cubierto por los programas de televisión "*La Liga*" (Cuatro Cabezas, Canal 13, emitido el 25 de abril 2005), y "*Caiga Quien Caiga*" (Cuatro Cabezas, Telefé, emitido el 17 de mayo de 2010).

<sup>97</sup> Diario Río Negro, "*Área protegida*", 18 de Noviembre de 2009; "*Prometen interconectar El Bolsón*", 04 de Febrero de 2010.

En relación a la audiencia pública realizada en el marco de la evaluación de impacto ambiental del proyecto, ver: Portal de Noticias "Noticias de El Bolsón", "*Central Hidroeléctrica Lago Escondido*", 02 de septiembre de 2010. Diario Digital Interactivo "Bariloche 2000", "*El Codema 'es funcional al millonario Joe Lewis', dicen*", 03 de Septiembre de 2010.

hidroeléctricos, etc.), en el entorno del ANPRALE, dando cuenta de los múltiples aspectos y actores sociales a considerar en la gestión ambiental de la misma<sup>98</sup>.

#### 5.2.5. El turismo en El Bolsón

Diversos autores coinciden al señalar que actualmente las actividades vinculadas directa o indirectamente con el turismo se encuentran entre las más relevantes en términos socio-económicos tanto en la Comarca como en el municipio de El Bolsón (*Manzur, 2005; CODEMA, 2006; Sánchez, 2006; Marchissio, 2007; Bondel, 2008; Cobelo, 2008*).

Como señala Almirón (2008:64) dicha importancia del turismo en el área podría entenderse desde el contexto regional en la que se inscribe, ya que, según la autora *"en Argentina, en las últimas décadas la Patagonia se ha convertido en un destino que vive un gran auge turístico. Si bien la Patagonia como destino turístico presenta una diversificada oferta, que englobada en la 'marca Patagonia' atrae flujos crecientes de turistas nacionales e internacionales, la promesa simbólica de la región está depositada, principalmente, en la posibilidad de observar diversas manifestaciones de naturaleza intocada, de gran belleza y excepcionalidad (...) Así, 'último relictos de naturaleza intocada' y 'confín del mundo' aparecen como las frases que describen las imágenes que se han ido construyendo en torno a esta región a lo largo del tiempo y que son aprovechadas por el turismo en la definición de atractivos, modalidades y productos turísticos."*

De hecho, décadas atrás, en su trabajo titulado *"El Bolsón y el valle longitudinal"*, Daus (1970) advertía ya sobre las perspectivas de crecimiento de este valle andino patagónico, basado tanto en su potencial productivo como *"en el aporte turístico que sus paisajes han de suscitar oportunamente."* (Daus, 1970:52)

Según Marchissio (2007) retomando a Boullón (1990), el municipio en tanto destino turístico puede considerarse en una posición intermedia entre un *'centro de estadía'* (ya que si bien no depende de un único atractivo, mantiene una planta turística cuyo principal prestador de alojamiento son los establecimientos extra hoteleros, la demanda es medianamente repetitiva, y la estadía promedio es frecuentemente superior a los dos días), y un *'centro de distribución'* (ya que contiene diversos atractivos de jerarquía en su área de influencia, abarcando la totalidad de la Comarca Andina del Paralelo 42°), al poseer el centro comercial más desarrollado de la Comarca, concentrar la mayor cantidad de plazas de alojamiento y de establecimientos gastronómicos y consecuentemente recibir el mayor número de turistas.

En cuanto a la tipología que adquiere el fenómeno turístico en el municipio, Bondel (2008:121) señala el *turismo de descanso* (familiar y estacional), el *turismo aventura, ecoturismo y otros* (de familias, grupos e individuos); el *turismo mochilero* (de grupos e individuos), y el *turismo de compras artesanales* (en especial de adultos y adultos mayores). Como se señaló anteriormente, dadas las características de las actividades de montaña en el área de estudio y la Comarca en general, en este trabajo resulta relevante desarrollar

---

<sup>98</sup> Para una reseña y análisis de otros conflictos de contenido ambiental de las últimas décadas en la región Andino Norpatagónica en general y de la Comarca Andina del Paralelo 42° en particular, ver Chiappe (2004).

fundamentalmente en las características que adquiere el turismo activo (mediante el cual, como se mencionó anteriormente, se incluyen el turismo de aventura y el eco-turismo).

Así, a fin de dimensionar el número de turistas que recibe anualmente el municipio (y distinguiendo a su vez condición de nacionales o extranjeros) el **Cuadro 7**, refleja el número de turistas registrados en el período 1994 (año de creación del ANPRALE) hasta el 2008, en base al registro de la Oficina de Informes de la Secretaría de Turismo de El Bolsón (**Fotos 46 y 47**). De todos modos debe tenerse en cuenta aquí que, como señala Marchissio (2007) "según estimaciones extraoficiales de la Coordinación de Turismo Municipal el porcentaje de turistas que es registrado por esta Oficina representa aproximadamente el 50 % de la demanda real del destino.", es decir, se estima que se registran en la Oficina la mitad de los turistas que arriban al municipio.



**Fotos 46 y 47.** Oficina de Informes de la Secretaría de Turismo de El Bolsón

*Fuente: elaboración propia*

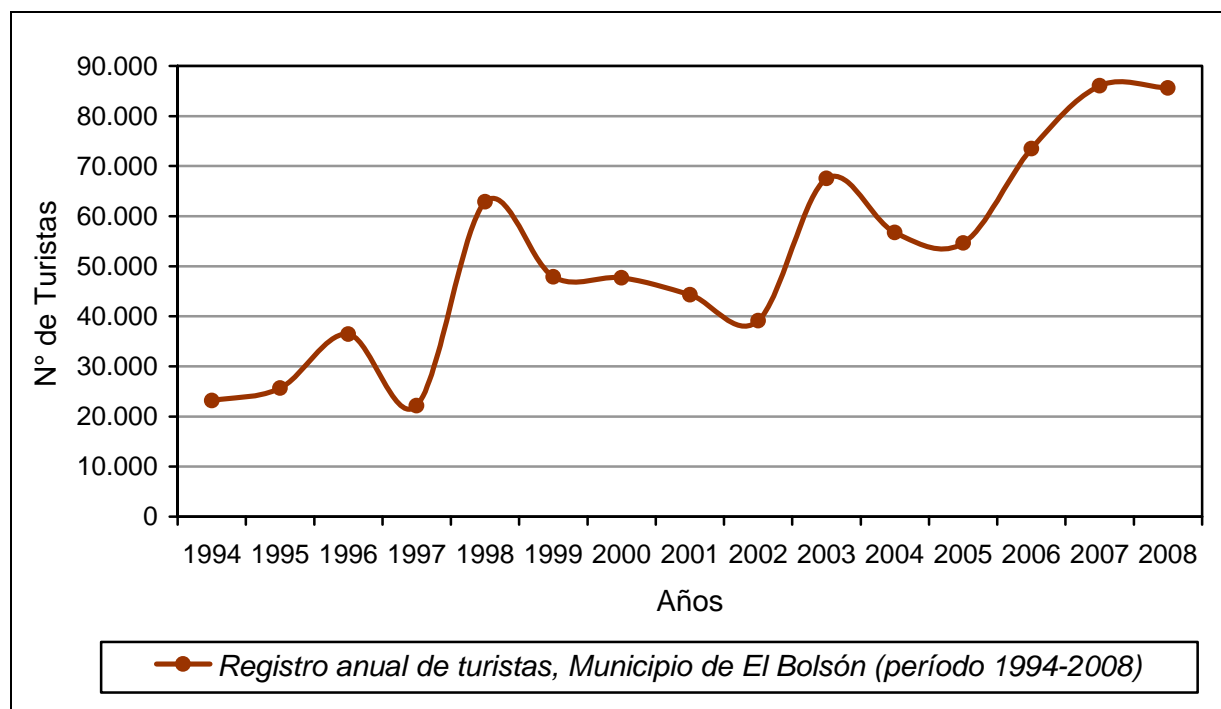
**Cuadro 7.** Registro mensual de turistas en el municipio de El Bolsón, provincia de Río Negro (1994 – 2008)

Mes	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Enero	9.687	9.070	11.140	4.505	22.135	16.936	18.085	17.777	8.374	22.421	17.766	17.470	23.401	26.026	30.619
Febrero	6.951	6.068	8.542	3.908	13.689	8.654	10.038	9.367	7.866	14.841	13.008	10.667	14.460	17.867	18.633
Marzo	2.039	1.865	3.898	2.446	4.417	3.758	3.425	3.350	5.382	6.225	4.365	5.200	6.804	6.986	7.290
Abril	851	1.562	2.708	1.115	3.254	2.678	3.191	3.268	2.065	4.444	4.237	2.137	6.187	5.746	4.199
Mayo	90	136	965	895	1.637	1.203	1.179	898	903	1.510	1.262	688	2.302	1.799	1.425
Junio	67	234	676	714	1.814	1.021	770	596	789	973	794	568	1.669	948	1.088
Julio	852	1.054	1.574	1.391	3.817	3.280	2.294	1.525	3.141	3.398	2.800	3.474	3.266	3.461	3.390
Agosto	511	944	1.038	553	1.392	1.314	1.129	905	1.460	1.576	1.843	1.622	2.097	2.494	2.195
Septiembre	273	789	951	759	1.685	1.594	918	1.221	1.651	1.635	1.757	2.272	2.443	2.842	2.536
Octubre	501	987	1.022	1.088	3.020	1.874	1.464	1.578	1.353	2.751	2.783	2.913	2.714	4.618	4.245
Noviembre	505	1.345	1.409	1.403	2.501	3.196	2.384	2.048	2.203	4.447	3.052	3.194	3.556	6.757	4.649
Diciembre	863	1.624	2.551	3.362	3.496	2.374	2.828	1.735	3.961	3.306	3.053	4.435	4.557	6.488	5.323
<b>TOTAL</b>	<b>23.190</b>	<b>25.678</b>	<b>36.474</b>	<b>22.139</b>	<b>62.857</b>	<b>47.882</b>	<b>47.705</b>	<b>44.268</b>	<b>39.148</b>	<b>67.527</b>	<b>56.720</b>	<b>54.640</b>	<b>73.458</b>	<b>86.032</b>	<b>85.592</b>
%Nacionales	96,26	97	96,3	95,8	95,3	95	94,76	94,47	91,17	86	83	81,43	82,91	83,83	81,42
%Extranjeros	3,74	3	3,7	4,2	4,7	5	5,24	5,53	8,83	14	17	18,57	17,09	16,17	18,58

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Oficina de Informes, Secretaría de Turismo de la Municipalidad de El Bolsón, 2008

En base a la información presentada en el **Cuadro 7**, en el **Gráfico 12** se observa la evolución anual de los turistas registrados que ha recibido el municipio en el período considerado.

**Gráfico 12.** Registro de turistas en el municipio de El Bolsón, provincia de Río Negro. Total anual. Período 1994 – 2008



*Fuente: elaboración propia en base a datos de la Oficina de Informes, Secretaría de Turismo de la Municipalidad de El Bolsón, 2008*

Del análisis de gráfico precedente, se puede concluir que hubo una tendencia creciente del número de turistas que ha recibido el municipio en dicho período, a pesar de algunas evidentes fluctuaciones. Cabe aclarar que las mismas están fuertemente relacionadas a hechos de singular importancia, como la incidencia negativa que han tenido en el arribo y registro de turistas a la localidad un hecho extraordinario de inédita magnitud para el caso de la Comarca, como el brote de "Hanta virus" para la temporada 1996/97, con su consecuente difusión mediática<sup>99</sup>, que motivó incluso la visita del por entonces presidente de la Nación (junto a todo su gabinete) a El Bolsón. No obstante, la temporada siguiente se evidencia un notable 'repunte' de la actividad<sup>100</sup>.

Así también, no puede dejar de considerarse la incidencia del contexto de recesión económica a escala nacional entre los años 1998 y 2002, que culminó con la crisis socio-

<sup>99</sup> Tal como se observa en artículos publicados por diarios de tirada nacional, como el diario La Nación:

"El hantavirus mató la solidaridad en El Bolsón", 27 de octubre de 1996; "El Bolsón, bajo el drama social del hantavirus", 22 de noviembre de 1996.

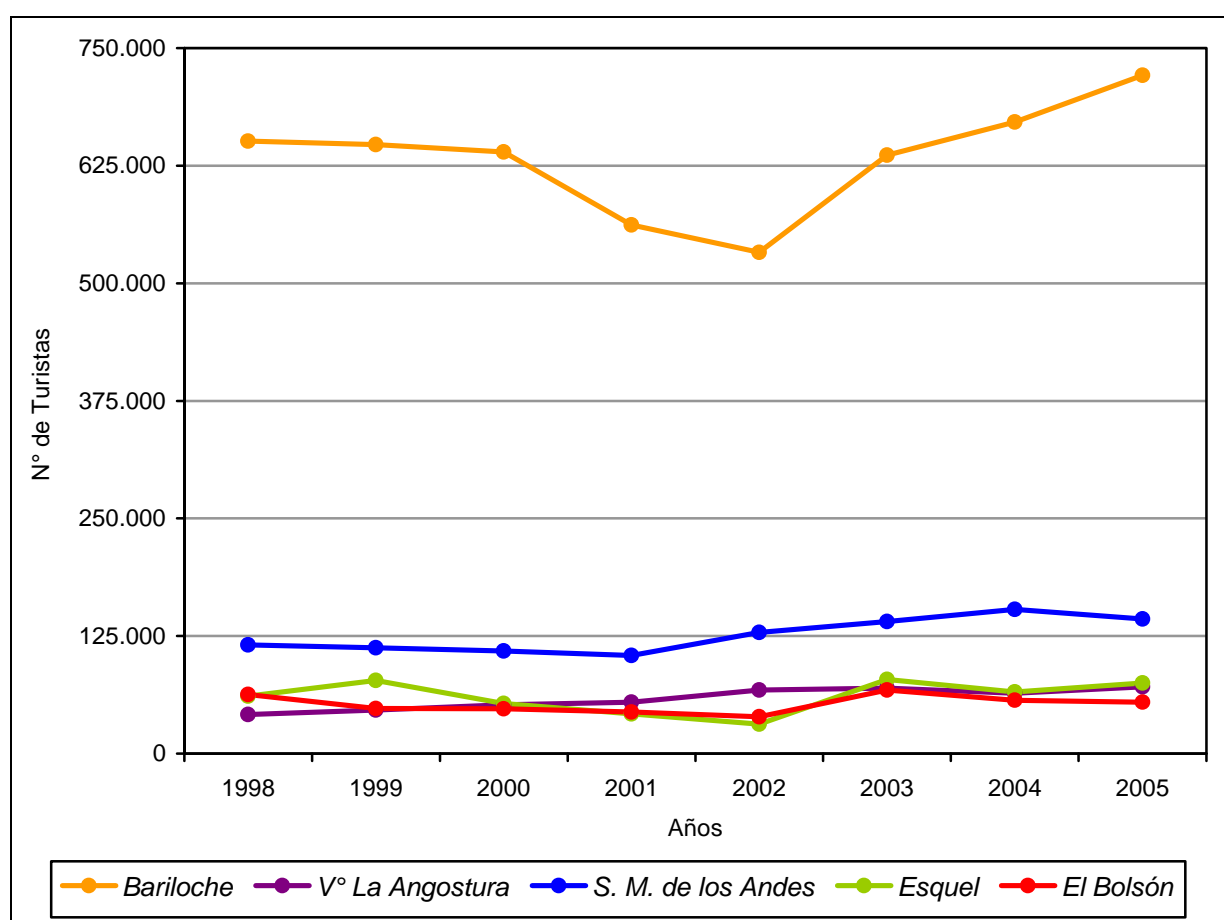
Diario Clarín, "Hantavirus: no se descarta el contagio de persona a persona", 08 de noviembre de 1996; "Hantavirus: vinculan el brote con la sequía, incendios y cambios climáticos", 23 de noviembre de 1996, entre otros.

<sup>100</sup> Diario Clarín, "Miles de turistas en El Bolsón", 17 de enero de 1998.

económica nacional de los años 2001-2002<sup>101</sup>. Sin embargo, a partir de la temporada 2004/05 se ha registrado una tendencia de crecimiento de la actividad vigente hasta la actualidad.<sup>102</sup>

A fin de poder analizar la situación del municipio y los otros destinos turísticos a escala regional, en el **Gráfico 13** se compara la evolución de la demanda turística para el período 1998 – 2005 en las principales localidades del *Corredor de los Lagos* (**Figura 14** del **Anexo I**), en base a la información publicada en el estudio realizado sobre la competitividad turística del *Corredor de los Lagos* (Braidot Consultores, 2008)<sup>103</sup> en el marco del “Programa de Mejora de la Competitividad del Sector Turismo” del Ministerio de Turismo de la Nación.

**Gráfico 13.** Registro anual de turistas en las principales localidades del “Corredor de Los Lagos”. Provincias del Neuquén, Chubut y Río Negro. Período 1998 – 2005



Fuente: elaboración propia en base a datos de la Oficina de Informes, Secretaría de Turismo de la Municipalidad de El Bolsón, 2008

<sup>101</sup> Asimismo, y si bien no se cuenta aún con información estadística al respecto, debe considerarse más recientemente la influencia negativa de la erupción de un volcán en la localidad chilena de Chaitén (2008-09), ya que la propagación de cenizas sobre toda la región ha motivado la cancelación total de vuelos hacia los aeropuertos de la región, por un período prolongado, así como significativas pérdidas económicas fundamentalmente en el sector agropecuario, por la afectación de los suelos y cultivos.

<sup>102</sup> Diario Río Negro, “La Comarca andina tuvo buena ocupación”, 04 de Febrero de 2009.

<sup>103</sup> En dicho estudio, señalan que la región del “Corredor de los Lagos” se caracteriza por ser un sector turístico relativamente fuerte ya que “teniendo en cuenta las principales ciudades, cuenta con un total de 34.017 plazas hoteleras y extrahoteleras, 351 restaurantes, y 255 agencias que comercializan en el país que comprende a agencias de turismo (AT), agencia de pasajes (AP) y empresas de viaje y turismo (EVT).” (Braidot Consultores, 2008:59)

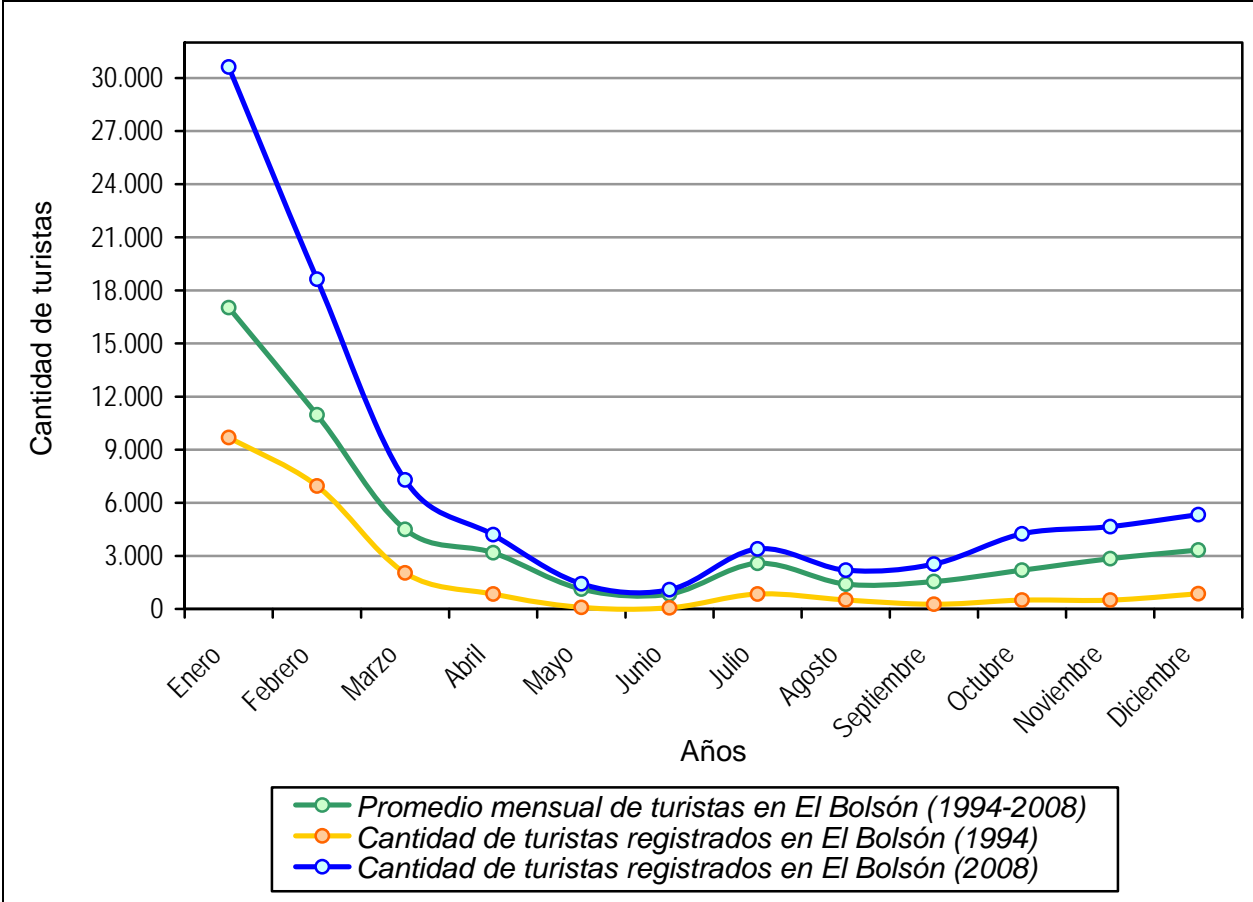




De este **Gráfico 13** se desprende la predominancia de San Carlos de Bariloche, como destino turístico principal dentro del *Corredor de los Lagos*, ubicándose en segundo lugar San Martín de los Andes, y en tercer lugar las localidades de El Bolsón, Esquel, y Villa La Angostura, con valores similares.

Por otra parte, en el **Gráfico 14** señala el promedio mensual de turistas en el municipio para el período 1994 – 2008 y los valores correspondientes para el primer y último año del período considerado (1994 y 2008), dando cuenta de los meses donde se concentra el mayor porcentaje de arribo de turistas en el municipio de El Bolsón. Así, el **Gráfico 14** permite observar la estacionalidad del fenómeno, con alta concentración en la temporada estival (principalmente los meses de enero y febrero), siendo a su vez estos meses donde se registra el mayor crecimiento. Al margen del período estival, cobra singular importancia los meses de marzo y abril (posiblemente asociado a la importancia turística que reviste la Semana Santa), y el mes de julio, vinculado al período de vacaciones de invierno escolares, junto con la alternativa dada por uno de los atractivos turísticos del ANPRALE para el desarrollo de deportes invernales como es el caso del Centro de Esquí del CAP en el cerro Perito Moreno.

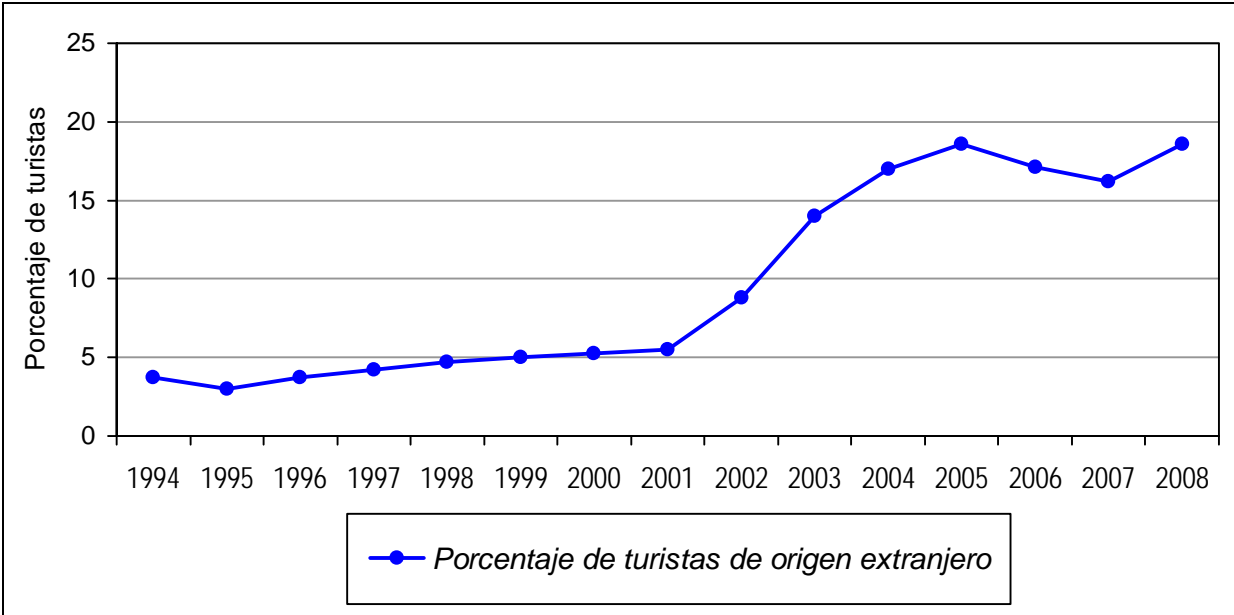
**Gráfico 14.** Registro de turistas en el municipio de El Bolsón, provincia de Río Negro. Promedio mensual. Período 1994 – 2008



Fuente: elaboración propia en base a datos de la Oficina de Informes, Secretaría de Turismo de la Municipalidad de El Bolsón, 2009

Por último, y en relación a la composición de los turistas registrados en la Oficina de Informes, en el **Gráfico 15** se observa el incremento del porcentaje de turistas extranjeros sobre el total de turistas registrados en el período considerado. De acuerdo a recientes declaraciones del actual Ministro de Turismo de la Nación, Enrique Meyer, el arribo de turistas extranjeros estaría registrando una tendencia creciente a escala nacional en la actualidad, llegando al récord de 5 millones de turistas para el año 2010<sup>104</sup>.

**Gráfico 15.** Porcentaje de turistas extranjeros registrados en el municipio de El Bolsón, provincia de Río Negro. Período 1994 – 2008



Fuente: elaboración propia en base a datos de la Oficina de Informes, Secretaría de Turismo de la Municipalidad de El Bolsón, 2008

Como se señaló anteriormente, los Cuadros y Gráficos precedentes de este Capítulo han sido elaborados en base a la información disponible en la Oficina de Informes de la Secretaría de Turismo del municipio. A partir del año 2006, la Secretaría ha implementado una encuesta permanente a fin de obtener mayores datos sobre la composición y el perfil de los turistas registrados (**Figura 6 del Anexo II**).

En ese sentido, y de acuerdo a los datos disponibles hasta la fecha, es que se observa que del total de turistas registrados, el principal motivo de arribo a este destino turístico es con fines vacacionales (83,41% en 2006; 92,87% en 2007), con mayor predominio de los turistas que arribaron al municipio por primera vez (63,29% de los turistas en 2006, 60% en 2007, y 57% en el primer trimestre de 2008).

<sup>104</sup> Diario Clarín, "Maravillados por el paisaje del Sur", 20 de octubre de 2004.  
 Diario Tiempo Argentino, "Este año llegaremos al récord de 5 millones de turistas extranjeros" (entrevista a E. Meyer, Ministro de Turismo de la Nación), 20 de septiembre de 2010.

Siguiendo a Marchissio (2007) según el “Informe de Demanda Turística Estival” realizado en el año 2001 por un equipo profesional de la Facultad de Turismo de la Universidad Nacional del Comahue, entre los motivos de la visita al municipio se destacan el *paisaje* (69,7% de menciones en la muestra), la *búsqueda de tranquilidad y descanso* (58,1 % de menciones en la muestra), y el *deseo de conocer nuevos lugares* (48,6 % de menciones en la muestra).

Para todos estos años además, predominaron ampliamente los grupos de turistas que arribaron en familia, pareja o con amigos (más del 70%).

En cuanto al alojamiento, en el promedio anual predomina el rubro cabañas (44,4% en 2006, 39,8% en 2007, y 34,1% en 2008). Sin embargo, en materia de estadías, según Bondel (2008:121) se diferencia netamente el turismo ‘*de paso*’ (referido a aquel que transita el Corredor, con estadía promedio de una o dos noches), el ‘*vacacional*’ (de cabañas y camping, que puede quedarse varios días y/o semanas), el de ‘*aventura, deporte y alta montaña*’ (varios días, itinerante), y el ‘*diario*’ (básicamente complementario al de Bariloche y el propio proveniente de esta ciudad y en mucha menor medida desde Esquel).

Por último, en base a la información presentada en el **Cuadro 7**, y en relación a la composición de los turistas registrados en la Oficina de Informes, tal como se observa en el **Gráfico 15**, es importante observar el incremento del porcentaje de turistas de origen extranjero, pasando de sólo el 3,7% para el año 1994 al 16,17% en 2007, y un promedio del 18,58% para el primer semestre de 2008. En cuanto al país de origen de los turistas extranjeros, de acuerdo a los datos de los últimos años, los principales son Chile, Israel, España, Estados Unidos, y en menor medida otros países limítrofes (Brasil y Uruguay), México y Colombia.

En cuanto a los turistas de origen nacional, predomina en los últimos 3 años con más del 60%, los turistas procedentes del Área Metropolitana de Buenos Aires.

### **5.3. Actividades de montaña en el ANPRALE**

#### **5.3.1. Introducción**

En este ítem se aborda el estudio de las actividades de montaña vinculadas con el turismo que se han ido desarrollando en el ANPRALE a lo largo del período considerado (desde el momento de su creación, a través de la ley provincial 2.833/94).

Para ello, es importante considerar por un lado la situación previa del área (antes de la creación de la ANP), las características sociales y económicas que la anteceden, para luego centrarse en el desarrollo de las actividades de montaña.

Se parte de una breve introducción respecto a la infraestructura y servicios del área, basada en la caracterización de los refugios de montaña, y de los pobladores que residen y/o hacen usufructo de la misma, mediante las principales actividades económicas allí desarrolladas (y que en parte aún perduran, y coexisten con la actividad turística). Posteriormente, en base al análisis de las fuentes de información consultadas (en muchos casos información parcial y

fragmentaria), se desarrolla el tema de las actividades de montaña propiamente dichas (vinculadas al arribo al ANP), que permitan extraer algunas conclusiones generales respecto a la evolución de las mismas en el área, a fin de brindar un marco de referencia para estudiar las repercusiones ambientales de estas actividades, a través de los impactos sobre los recursos naturales.

Por otra parte, respecto a los denominados “*atractivos turísticos*” del ANPRALE, junto con la caracterización de cada uno de los refugios del área, se mencionan los principales componentes del medio considerados de especial valor ambiental. A ello, se agrega la caracterización de las actividades de montaña que se desarrollan en el área, a partir de la difusión del turismo activo (y de la demanda turística por desarrollar actividades “*en espacios remotos, en contacto con la naturaleza*”), junto con el crecimiento de un mercado altamente especializado de equipamiento e instrumentos para actividades de montaña. Todo esto, desarrollado en el marco de un proceso social de construcción y promoción de un discurso tendiente a consolidar la “atractividad” turística de ciertos atributos del ANPRALE (aunque sin dejar de reconocer sus rasgos inherentes)<sup>105</sup>; como el caso, por ejemplo, del tríptico de promoción del ANPRALE, donde se destaca el énfasis puesto en resaltar su condición de ANP (**Figura 7** del **Anexo II**). Además de la instalación de la infraestructura relacionada a la oferta de servicios para la realización de actividades de montaña, se toma como indicador la evolución de la actividad (cantidad de visitantes) que arriban al ANPRALE.

De esta forma se busca abordar los distintos componentes de un mismo sistema para la evaluación de los impactos sobre los recursos naturales, esto es: *los pobladores del área* (a cargo de la producción y oferta de servicios y promoción del área), *los visitantes* (turistas o habitantes de la Comarca), quienes realizan las actividades de montaña y son consumidores de dichos servicios, y la *dimensión territorial* que ha tenido el desarrollo de estas actividades a lo largo de las últimas décadas, fundamentalmente desde la fecha de creación del ANP (centrándose en este aspecto en la movilidad, la tipología de los desplazamientos, la nueva morfología territorial, por ejemplo, a partir de la instalación de nuevos refugios y la apertura de senderos).

### 5.3.2. Los pobladores del ANPRALE

En términos socio-demográficos, de acuerdo a los registros disponibles en la sede del SFA (en base a la Delegación de Tierras de Río Negro), para el año 1985 en el área comprendida actualmente por el ANPRALE se declaraban ocupantes permanentes o pobladores de zonas aledañas que hacen usufructo del área las personas que se detallan en el **Cuadro 8**.

---

<sup>105</sup> Como señala Vera Rebollo, *et al* (1997:103) en relación al fenómeno turístico en áreas protegidas (ligado fuertemente a las actividades de montaña) “*la atención al paisaje (...) y al entorno se entienden pues como fundamentos de la competitividad turística (...) desde dos vertientes: a) la gestión ambiental del núcleo turístico (...) b) la restauración de las áreas afectadas por procesos de degradación y la protección de los recursos naturales y culturales.*”

**Cuadro 8.** Listado de pobladores del área comprendida por el ANPRALE, 1985

<b>N° Referencia</b>	<b>Poblador</b>	<b>Antigüedad Ocup. Uso/Usufruct. Área</b>	<b>Residencia</b>	<b>Actividad en ANPRALE</b>
1	<i>Losada, Leonardo</i>	Motoco Sur 40 años	Reserva Loma del Medio Río Azul	Ganadería y Turismo
2	<i>González, Pablo</i>	Más de 50 años	Reserva Loma del Medio Río Azul	Ganadería / Agricultura
3	<i>Cruz, José</i>	Más de 50 años	Reserva Loma del Medio Río Azul	Ganadería / Agricultura
4	<i>Cruz Puertas, Joaquín</i>	Más de 50 años	Reserva Loma del Medio Río Azul	Ganadería / Agricultura
5	<i>Parada, Graciela (Hija de Arturo Parada)</i>	Más de 50 años	Reserva Loma del Medio Río Azul	Ganadería / Agricultura / Turismo
6	<i>Criado, Roberto</i>	76 años	Reserva Loma del Medio Río Azul	Ganadería / Turismo
7	<i>Palma, Luís</i>	20 años	Costa del río Azul	Ganadería
8	<i>Felley</i>	47 años	El Bolsón	Ganadería
9	<i>Asenjo, Damián</i>	58 años	Mallín Ahogado	Ganadería
10	<i>Sirvent, Leonor H. De</i>	35 años	Mallín Ahogado	Ganadería
11	<i>Alegría, Rosalía Vda. de</i>	Sin datos	Mallín Ahogado	Ganadería
12	<i>Nahuelpán, Luís</i>	67 años	Mallín Ahogado	Ganadería
13	<i>Oyarzo, Segundo</i>	70 años	ANPRALE	Ganadería / Agricultura / Turismo
14	<i>Tillería, Rufino</i>	57 años	Mallín Ahogado	Ganadería
15	<i>Warthon, María F. Vda. de Tillería, Eduardo</i>	33 años	Mallín Ahogado	Ganadería/ Turismo
16	<i>Matiasszuk, Esteban</i>	Sin datos	Mallín Ahogado	Turismo
17	<i>Avilés, Ángel (Paigos)</i>	Sin datos	s/d	s/d
18	<i>Vergara, Nelly</i>	Más de 40 años	s/d	s/d
19	<i>Csik, Atilio</i>	Más de 20 años	ANPRALE	Turismo
20	<i>Vlasich, Rodolfo</i>	Sin datos	-	-
21	<i>Club Andino Piltriquitrón</i>	Refugios Lindo, Hielo Azul y Perito Moreno	ANPRALE	Turismo
22	<i>Alonso, Aldo</i>	Sin datos	El Bolsón	Silvicultura

Fuente: SFA en base a Dirección Provincial de Tierras

Posteriormente se han actualizado estos registros, modificados a partir de procesos de venta y/o traspaso de tierras, junto con el arribo de nuevos pobladores a El Bolsón en general y a este área en particular. Tal es el caso de los 'nuevos pobladores' que señala Cobelo (2008a), como los Sres. Martínez Pérez, R. Chiguay y *"por lo menos once nuevos pobladores"*, que adquirieron tierras a las familias Parada, Cruz, Cruz Puertas y Panasiti, en el área costera del río Azul. Así también, según la misma fuente, una docena de 'nuevos pobladores' adquirieron tierras entre el sector de la confluencia de los ríos Azul y Encanto Blanco, y de los ríos Azul y Rayado.

Párrafo aparte merece la mención del caso del Establecimiento 'Hidden Lake SA', propiedad del magnate Joseph Lewis, y la compra, a través de su representante local, el Sr. Van Ditmar, de un campo de cientos de hectáreas en torno al lago Escondido al Sr. Eliseo Montero<sup>106</sup>.

Así, el **Cuadro 9** refleja el listado actualizado de pobladores en el ANPRALE, en base al informe de relevamiento realizado por Cobelo (2008a) para el INTA, si bien la autora estima que la cantidad de pobladores podría ser aún mayor. Mediante dicho informe, la autora resalta entre las conclusiones que la mayor parte de los pobladores del ANPRALE realizan actividades vinculadas con servicios turísticos (como ser alojamiento, cabalgatas, etc.) o proyectan realizarlas, especialmente mediante la instalación de refugios y campings. Asimismo, en la mayoría de los casos, la producción agropecuaria desarrollada en el área se vincula especialmente con el turismo. Según el mencionado informe, los recursos paisajísticos del área resultan importantes para los pobladores ya que sobre estos se sustenta la posibilidad de la explotación turística con bajos requerimientos de inversión, mediante la oferta de servicios para la realización de las actividades de montaña asociadas. En un posterior informe, Cobelo, *et al* (2008b:12) detalla que del total de pobladores encuestados para dicho relevamiento *"un 31 % de los encuestados no tiene ni proyecta tener vinculaciones con el turismo. Otros 31 % (15 casos) no trabaja actualmente en ese rubro pero sí proyecta hacerlo. En el total de encuestados, el 17 % tienen cabaña o refugio, 8 % camping, y un 10 % participa u organiza cabalgatas o visitas guiadas. Algunos de los que proyectan intensificar la vinculación con el turismo están a la expectativa de mayores definiciones respecto de la tenencia. Se registran algunas asociaciones entre pobladores para complementarse con las cabalgatas, y en un caso el poblador tiene una empresa de turismo."* Es decir, de dicha muestra se desprende que más del 60% de los pobladores está (o proyecta estar) involucrado de forma directa o indirecta con las actividades de montaña y los servicios turísticos asociados.

---

<sup>106</sup> Para una idea más acabada sobre este caso, ver Sánchez (2006) y entrevistas al autor (Diarios *Página/12* y *Río Negro* de diciembre de 2006).

**Cuadro 9.** Listado de pobladores del área comprendida por el ANPRALE, 2007

Nº	Expediente	Observaciones	Desde
1	73063/05	Cert. de Ocup. 2005	Nacimiento
2	12706/72	Cert. de Ocup. 2005	1996
3	152681/84	Cert. de Ocup. 2005	1984
4	73065/05	Cert. de Ocup. 2005	Nacimiento
5	300509/83	Cert. de Ocup. 2005	-
6	134719/06	-	-
7	S/E	No Reconocidos	-
8	73064/05	Cert. de Ocup. 2005	1994
9	73061/05	Cert. de Ocup. 2005	1998
10	73059/05	Cert. de Ocup. 2005	Nacimiento
11	73060/05	Cert. de Ocup. 2005	1997
12	73062/05	Cert. de Ocup. 2005	1997
13	73071/05	Cert. de Ocup. 2005	Nacimiento
14	10192/72	Cert. de Ocup. 2005	1969
15	6625/03	-	1993
16	300710/78	Cert. de Ocup. 2005	-
17	43778/54*	-	-
18	73072/05	Cert. de Ocup. 2005	1980
19	131888/40	Cert. de Ocup. 2005	Nacimiento
20	73075/05	Cert. de Ocup. 2005	1996
21	152160/87	Cert. de Ocup. 2005	1997
22	73074/05	Cert. de Ocup. 2005	2001
23	73073/05	Cert. de Ocup. 2005	1996
24	152160/87	-	1998
25	11360/67	-	1974
26	11360/67	Cert. de Ocup. 2005	-
27	35643/59	Propiedad y fiscal	-
28	11585/60	-	Nacimiento
29	111474/27 151431/86	Título (Dupl. Nº 3238)	-
30	151437/86	Título (Dupl. Nº 3238)	-
31	151429/86	Título (Dupl. Nº 3238)	-
32	151430/86	Título (Dupl. Nº 3238)	-
33	102454/72	Cert. de Ocup. 2005	1972
34	151675/84	-	-
35	S/E	-	-
36	134684/06	Mensura en trámite	-
37	15994/93	-	-
38	15995/93	Adjudicatario	-

**Nota:** \* Respecto al Exp. 43778/54, se presentó un acuerdo firmado ante la Delegación local de la Dirección de Tierras, que indica que el Sr. Diego González deberá retirar sus animales del predio bajo ocupación. Queda de esta manera resuelta la disputa sobre la ocupación que se planteaba entre ellos.

Fuente: elaboración propia en base a Cobelo (2008a:3)



En síntesis, se podría afirmar que hasta 1985 en el área comprendida por el ANPRALE habitaban o hacían usufructo de las tierras aproximadamente unos 22 pobladores, que para el año 2007, si bien se tiene registro de alrededor de 40, se habrían triplicado.

Tal como se observa en la **Figura 11** del **Anexo I**, una de las principales actividades que se desarrollan en el ANPRALE esta vinculada al uso de las zonas de valle como áreas de veranada para el ganado (como su nombre lo indica, actividad que se realiza fundamentalmente en temporada estival), lo cual implica por un lado el ingreso de un importante número de cabezas de ganado al ANP, con las consecuencias ambientales que ello puede traer aparejado. De hecho, no se tiene conocimiento de acciones específicas implementadas por el CODEMA tendientes a regularizar esta actividad a fin de que pueda realizarse sin presentarse como un obstáculo a los objetivos establecidos legalmente para la creación de la ANP.

Por otra parte, en relación a los conflictos en torno a los negocios inmobiliarios y la ocupación y/o propiedad de tierras en la Comarca Andina, cabe señalar que si bien se tiene conocimiento de los conflictos socio-políticos suscitados por la interpretación de lo establecido por el artículo 6 de la ley provincial 2.833/94, respecto a que *“la autoridad de aplicación formalizará y elaborará sus planes de manejo resguardando el derecho de los legítimos ocupantes”* (dado que se trata de un concepto de por sí complejo y aún no se conoce con el debido rigor la historia de poblamiento del área y el proceso de apropiación de las tierras), algunos de los refugios hoy presentes en el ANPRALE estaban establecidos en el área con anterioridad a la creación de la ANP.

### 5.3.3. Los refugios de montaña

#### 5.3.3.1. Introducción

Como se señaló anteriormente para presentar en líneas generales la principal infraestructura presente en el ANPRALE vinculada a las actividades de turismo activo, es necesario hacer mención a los *refugios de montaña*, que hoy en día constituyen los puntos más visibles de interacción directa con los recursos naturales presentes en el área, tanto por su explotación doméstica (por parte de los refugieros que los habitan durante gran parte del año), como para su ‘comercialización’, ante la llegada de visitantes<sup>107</sup>, así como el rol que cumplen al poder detectar situaciones de riesgo o amenaza y desarrollar acciones directas en consecuencia (como por ejemplo, los incendios forestales). Así, se puede decir que la infraestructura que se puede reconocer en el ANPRALE está vinculada principalmente con la presencia de caminos y senderos, que se dirigen tanto a las áreas de veraneada para el ganado, como a los refugios de montaña y los demás atractivos turísticos al interior del ANPRALE.

---

<sup>107</sup> Diario Río Negro, *“Once refugios para descubrir el fin de semana largo”*, martes 18 de Marzo de 2008.

El ANPRALE cuenta en la actualidad con 12 refugios de montaña (**Figura 13** del **Anexo I**), de los cuales al menos 6 (*Los Laguitos, El Retamal, Encanto Blanco, Lago Natación, La Tronconada y La Playita*) han sido construidos con posterioridad a la creación de la ANP.

Dicho aumento en el número de refugios dentro del ANPRALE, sumado al proceso de apertura de senderos y circuitos, ha generado una mayor interconectividad entre los refugios del área, si se compara la situación en 1994 con la de 2008 (**Figuras 17 y 18** del **Anexo I**), con las repercusiones ambientales que dicha apertura y explotación pueden causar. Así, hoy en día el conjunto de estos refugios son puntos de referencia para la realización de cualquiera de las actividades vinculadas con el turismo en el ANPRALE, constituyéndose como "*atractivos turísticos*" en sí, y como un paso obligado en el acceso a los demás "*atractivos*" constituidos y promocionados del área.

Dada la importancia que reviste considerar en este trabajo los refugios de montaña presentes en el ANPRALE (tanto en términos teórico-conceptuales como metodológicos), se presenta una breve caracterización de los mismos<sup>108</sup>, haciendo hincapié fundamentalmente en cuestiones vinculadas a su ubicación, la infraestructura y los servicios que prestan los mismos, su funcionamiento (en el marco de su inclusión dentro del ANPRALE), así como también el perfil de los refugieros (vinculado a los pobladores del ANPRALE).

Se señalan también algunos aspectos vinculados a la accesibilidad de los visitantes a los mismos, la existencia de senderos para el tránsito tanto de visitantes como del ganado (entre otras actividades), a través de las llamadas 'sendas ecológicas' (según ley provincial 3.541/01), la conectividad entre refugios al interior del ANPRALE, así como con los demás '*atractivos turísticos*' identificados (motivo de arribo y desplazamiento de los visitantes por el ANPRALE) (**Figuras 2 a 11**). A modo de ejemplo, dadas las características hidrológicas del área, siendo el río Azul el límite Este del ANPRALE (y desde donde acceden los visitantes desde El Bolsón al interior del área), resulta interesante dar cuenta del estado de las pasarelas que atraviesan el río Azul, punto de partida de los senderos del área. Tal como se observa en las **Fotos 48 a 54**, la mayoría de las pasarelas sobre el río Azul son de madera, y se encuentran actualmente en un estado regular a precario, siendo la única pasarela 'colgante' (de metal y hormigón) la ubicada fuera del ANPRALE y en las cercanías a la localidad de Lago Puelo (en la provincia del Chubut), punto de partida del sendero al refugio del río Motoco.

---

<sup>108</sup> La información aquí desarrollada fue corroborada con la presentada en los sitio web "Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido" y del "Refugio del cerro Hielo Azul".

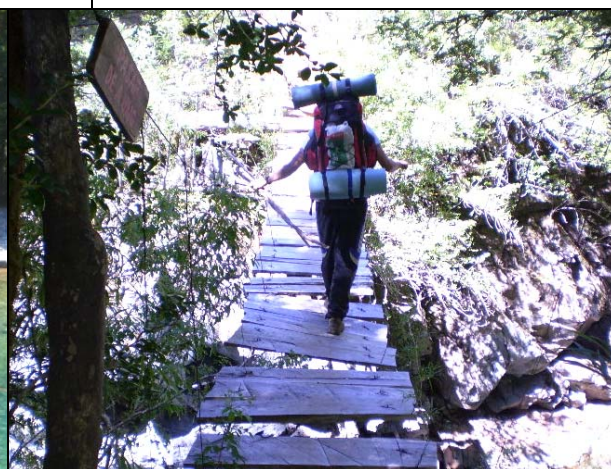


**Fotos 48 y 49.** Vista hacia ambos lados de la pasarela sobre el río Azul que conecta el Camping 'Hue Naín' con el sendero al refugio del cerro Hielo Azul



**Foto 50.** Pasarela sobre el río Azul, en la confluencia con el río Encanto Blanco (cercano a la 'Cabaña de Willy')

**Foto 51.** Pasarela sobre el río Encanto Blanco, en el sendero hacia el refugio homónimo



**Foto 52.** Pasarela sobre el río Azul, hacia el refugio La Tronconada

**Foto 53.** Pasarela al refugio del río Motoco



**Foto 54.** Pasarela colgante sobre el río Azul (Lago Puelo, Chubut), inicio del sendero hacia el refugio del río Motoco

*Fuente: elaboración propia (Foto 48), gentileza refugios del ANPRALE (Fotos 49 a 53) y blog de Patricia Sgrignuoli (Foto 54)*

### 5.3.3.2. Refugio del cerro Hielo Azul

El refugio del cerro Hielo Azul (**Foto 55**) se encuentra ubicado en el sector Este del cerro, a unos 1.300 msnm aproximadamente, dentro de un bosque de lengas, entre la naciente del arroyo Teno (al Noroeste, y cuyo valle se cierra en un importante 'anfiteatro' de roca y nieve, entre el cerro Hielo Azul y el Barda Negra) (**Fotos 56 y 57**) y el valle del río Raquel (al Sur) (**Foto 58**). Hacia el Oeste, se encuentran el glaciar que le da nombre al cerro, la cumbre del mismo (**Fotos 59 y 60**), y detrás del mismo (hacia el Oeste también), el cerro de Silvia. Al Este, se encuentra el valle del río azul (límite Este del ANPRALE), desde el cual se inicia el sendero de acceso, al cruzarlo por una pasarela ubicada a pocos metros del Camping 'Hue Naín' (**Fotos 48 y 49**).

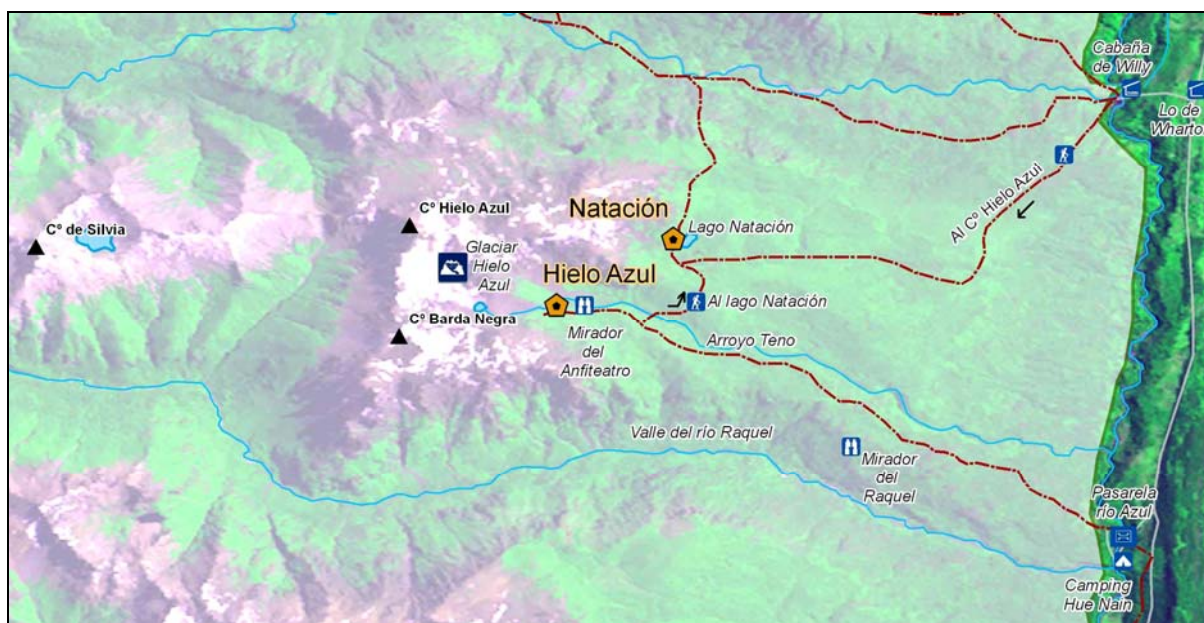
El tiempo estimado de caminata por el sendero de acceso (identificado por marcas en postes y árboles, de color rojo y amarillo), es de entre 4 y 6 hs, según el CAP. A través de dicho sendero se atraviesan bosques de coihues y cipreses (en el sector de menor altitud), ñires (de baja altura), notros, diversos arbustos, y por último lengas, en el sector de mayor altitud, y hasta la cota de 1.600 msnm. Si bien puede considerarse a este sendero como el principal, existe otro de menor pendiente (permitiendo así el recorrido en cabalgata), desde el sendero del Cajón del Azul ("lo de Wharton"), al Noreste. Mediante dicho sendero se atraviesa un bosque de maqui, cipreses y radales (en los sectores de menor altitud) hasta acceder al de lengas.

En cuanto a las características edilicias de este refugio (construido en la década de los 50's) se trata de una rústica cabaña de troncos de dos pisos y techo a dos aguas, con capacidad para albergar entre treinta y cuarenta personas. Además cuenta con colchones para el pernocte, cocina y ducha de agua caliente (Bevacqua, 2002). Cuenta también con un pluviómetro que registra las precipitaciones periódicamente, y el refugio es abastecido de energía eléctrica a través de un panel solar propio (**Fotos 61 y 62**). Asimismo, resulta importante señalar el tratamiento diferencial

que se le hace a los residuos generados por el uso del refugio, ya que si bien se alienta a los visitantes a regresar con sus propios residuos, los generados por el funcionamiento propio del refugio son clasificados según su condición de orgánicos (para la realización de un 'compost') o inorgánicos, y se realiza la quema de plásticos, y el traslado de latas y vidrios al basural de El Bolsón (**Fotos 63 y 64**).

Por último, cabe mencionar los principales atractivos turísticos y/o recorridos identificados en las inmediaciones del refugio y su sendero de acceso (**Figura 2**). Así, desde la entrada al ANPRALE (pasarela del río Azul) por el sendero, se destaca un punto panorámico ubicado a unos 5 km, con vista hacia el Sur, y desde donde se aprecia la localidad de El Bolsón, el valle del río Raquel, y el cerro Lindo (**Foto 65**). Asimismo, desde aproximadamente 2,5 km de distancia al refugio, así como en sus inmediaciones, puede apreciarse el arroyo Teno. De todos modos, el principal atractivo turístico desde el refugio del Hielo Azul es el acceso al glaciar homónimo (a 1.700 msnm), ubicado al Este, y al cual se accede por un sendero en un tiempo estimado entre 1,5 y 2 hs (**Foto 66**). El grado de dificultad de acceso al mismo es mayor que el del sendero de acceso, dadas las características del relieve (mayor pendiente), y del suelo, ya que se trata de un entorno de alta montaña, de tipo rocoso, y sin vegetación arbórea ni arbustiva. Con equipamiento especial y gran conocimiento del área también puede accederse a la cumbre del cerro, a 2.245 msnm, o bien a la del cerro Barda Negra (2.150 msnm). Este refugio está conectado a través de un sendero (en dirección Norte) con el refugio del lago Natación (a unos 2,5 km de distancia, y que luego continua hacia el Norte, conectándose con el sendero del Cajón del Azul).

**Figura 2.** Acceso al refugio y atractivos turísticos del cerro Hielo Azul



*Fuente: elaboración propia*



**Foto 55.** Refugio del cerro Hielo Azul



**Foto 56.** Vista panorámica del 'anfiteatro' del cerro Hielo Azul (naciente del arroyo Teno)



**Foto 57.** Vista desde arriba del 'anfiteatro' del cerro Hielo Azul (al fondo, arroyo Teno)



**Foto 58.** Vista panorámica del valle del río Raquel, hacia el Oeste



**Fotos 59 y 60.** Vista panorámica y en detalle del glaciar del cerro Hielo Azul



**Foto 61.** Pluviómetro instalado en las inmediaciones al refugio del cerro Hielo Azul



**Foto 62.** Panel solar para el abastecimiento de energía eléctrica del refugio



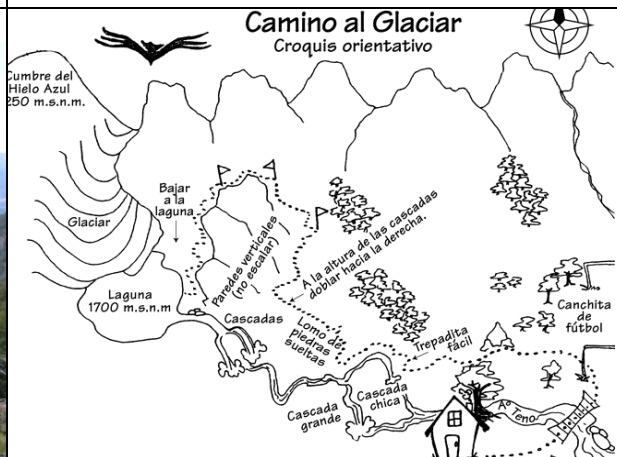
**Foto 63.** Compost de residuos orgánicos en el refugio del cerro Hielo Azul



**Foto 64.** Espacio para la quema de plásticos y latas en las inmediaciones al refugio



**Foto 65.** Vista panorámica desde el mirador (al fondo, la localidad de El Bolsón)



**Foto 66.** Plano de referencia para el acceso al glaciar del cerro Hielo Azul

Fuente: elaboración propia (Fotos 55 a 65) y gentileza refugio Hielo Azul (Foto 66)

### 5.3.3.3. Refugio del lago Natación

Ubicado a 1.400 msnm, a pocos metros del lago (**Fotos 71 y 72**), se trata del refugio más recientemente construido en el ANPRALE, ya que empezó a construirse hacia fines del 2003, y se inauguró a principios de 2005, en un lote que se le adjudica al Sr. Asenjo.

El tiempo estimado de caminata por el sendero que lo conecta al refugio del Hielo Azul es de una hora, mientras que hacia el refugio del Cajón del Azul, es de aproximadamente 3 hs (aunque en sentido inverso el tiempo estimado se duplica, dadas las características del relieve) (**Figuras 3 y 4**).

El refugio (**Foto 73**) fue construido con tronco amordazado (extraídos del bosque que lo rodea) y con techo de tejuelas, transportadas hacia allí mediante un carro de bueyes, a través del sendero que parte desde "lo de Wharton" (hacia la *Cabaña de Willy*, en la confluencia de los ríos Azul y Encanto Blanco). El refugio, abierto entre los meses de noviembre y abril, tiene capacidad para veinte personas, ya que está equipado con colchones, botiquín de primeros auxilios, comunicación por radio VHF, cuenta con su propia área de acampe y elaboración y comercialización de cerveza artesanal (**Fotos 74 y 75**).



**Foto 67.** Ubicación del refugio del lago Natación (cerro Hielo Azul)



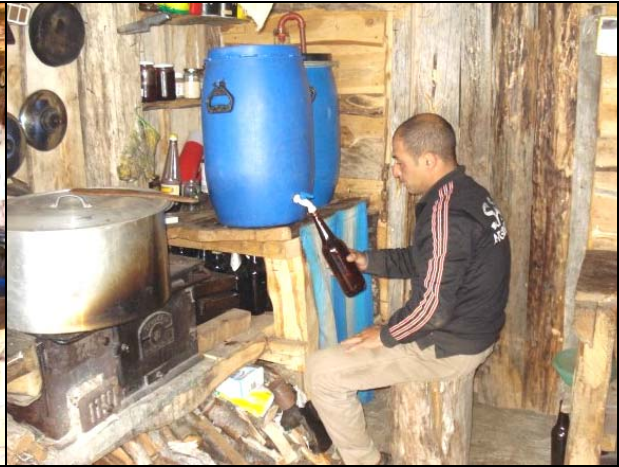
**Foto 68.** Vista panorámica del lago Natación y el refugio

**Foto 69.** Refugio del lago Natación





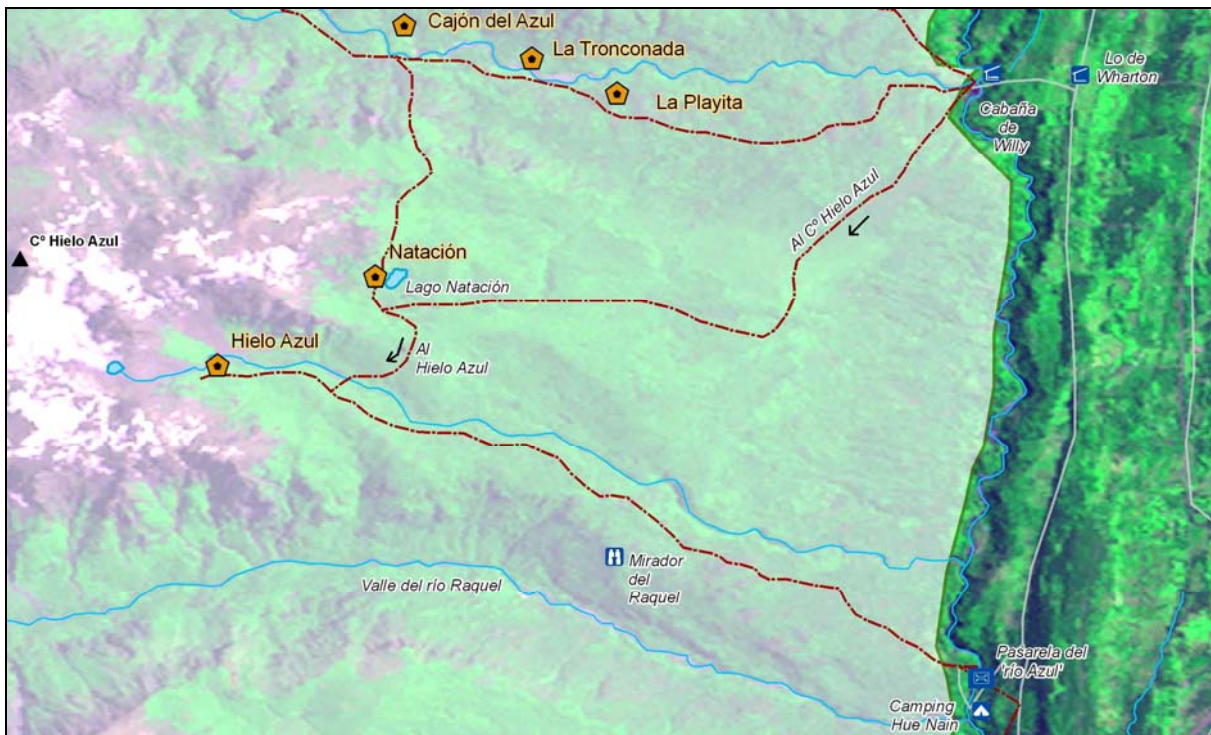
**Foto 70.** Vista del interior del refugio del lago Natación



**Foto 71.** Elaboración de cerveza artesanal en el refugio del lago Natación

Fuente: elaboración propia (Foto 69) y gentileza refugio lago Natación (Fotos 67,68, 70 y 71)

**Figura 3.** Acceso al refugio y atractivos turísticos del lago Natación



Fuente: elaboración propia

**Figura 4.** Folleto informativo y de promoción turística del refugio del lago Natación



*Fuente: gentileza refugio del lago Natación*

#### 5.3.3.4. Refugio del Cajón del Azul

El refugio se encuentra ubicado próximo al valle del río Azul, en la ladera Sur del cerro Dedo Gordo, a 600 msnm. A diferencia de la mayoría de los refugios del ANPRALE, el acceso a este refugio (desde la *Cabaña de Willy*, cercana a "lo de Wharton") (**Foto 72**) es uno de los que presenta menos dificultades, ya que si bien implica entre 4 y 5 hs de caminata (según estimaciones del CAP), las diferencias de altitud entre los distintos puntos del sendero no superan los 500 m.

En gran parte del trayecto, se trata de un sendero suficientemente amplio, que años atrás permitió el paso de camionetas 4x4 y cuatriciclos. Dadas las características del sendero, la vegetación (principalmente bosques de cipreses y coihues) y el relieve (de escasas y suaves pendientes), en la temporada estival se ofrecen numerosas excursiones en cabalgata.

El refugio se encuentra abierto todo el año, y allí declara residencia el Sr. Atilio Csik, quien ha dispuesto de corrales para ganado ovino, huertas (**Foto 73**) y algunos frutales en las inmediaciones del mismo. En el entorno del refugio se reconocen también diversas especies de flora nativa, como el alerce, maniú, laurel, deu, etc (Bevacqua, 2002:26).

En términos edilicios, se trata de una cabaña rústica de madera (**Foto 74**), construido hacia fines de los 80's (a partir de la 'adaptación' de una chacra particular), cercana al 'atractivo turístico' que le da el nombre (**Foto 75**), que actualmente cuenta con energía eléctrica y ducha con agua

caliente. Durante la temporada estival, cuenta con una docena de empleados, y ofrece servicios gastronómicos. Dado que cuenta también con una amplia área de acampe (**Fotos 76 y 77**), se trata de uno de los refugios con mayor capacidad para recibir visitantes.

Su nombre surge del principal 'atractivo' del área, el estrecho corredor formado por el río Azul al erosionar una inmensa formación rocosa de más de 30 m de altura, sobre la cual se ubica el puente de troncos de madera que une el sendero a ambos lados (**Foto 75**). Además de ser un punto panorámico, es común la práctica del rappel sobre las 'paredes' de la roca. Otro de los atractivos está dado por los distintos puntos que se encuentran a lo largo del sendero, al pasar por la orilla del río (donde se forman remansos y 'pozones') (**Fotos 78 y 79**), que permiten la bajada hasta el mismo (como es el caso en las inmediaciones a los refugios de La Tronconada y La Playita). El sendero de acceso al Cajón del Azul esta conectado con otro que se dirige hacia el Sur (con una pronunciada pendiente, ya que asciende más de 700 m) a los refugios del lago Natación y el cerro Hielo Azul, y en cuyo trayecto se encuentran algunos puntos panorámicos (**Figura 5**).

Asimismo, desde el refugio del Cajón del Azul existe un sendero que continua por el valle del río Azul, hacia los refugios de El Retamal y de Los Laguitos (y desde el mismo hacia los lagos Montes y Soberanía).



**Foto 72.** La Cabaña de Willy, punto de partida del sendero al refugio



**Foto 73.** Huerta en las inmediaciones al refugio del Cajón del Azul



**Foto 74.** Vista del refugio del Cajón del Azul



**Foto 75.** Vista del Cajón del Azul



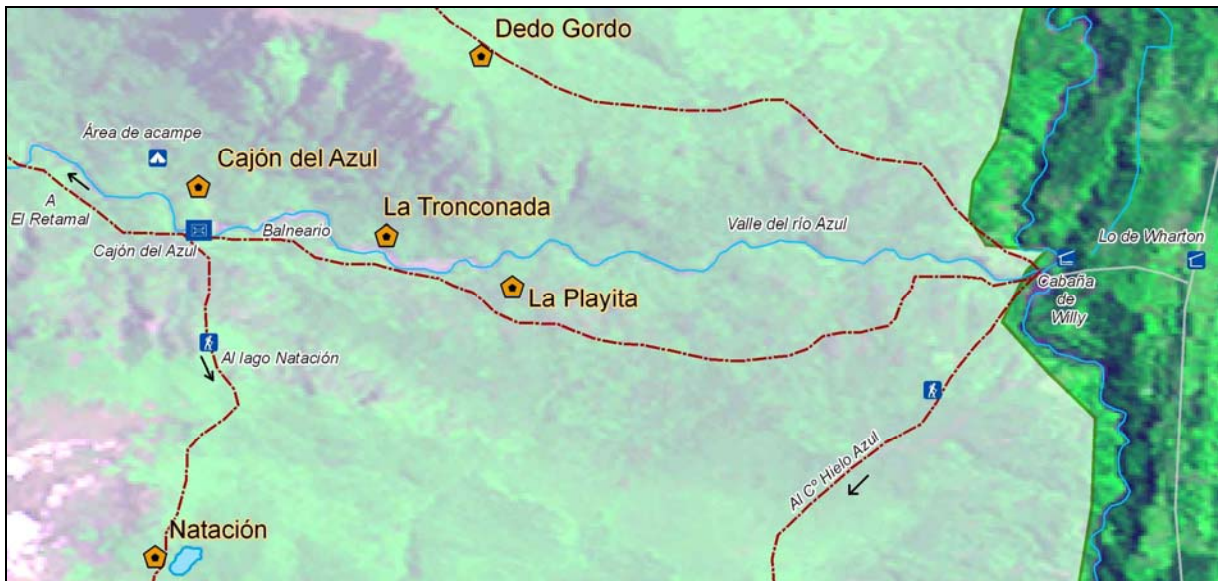
**Fotos 76 y 77.** Área de acampe en las inmediaciones al refugio del Cajón del Azul



**Fotos 78 y 79.** Vista panorámica a los remansos y pozones del río Azul, próximo al sendero al refugio del Cajón del Azul

*Fuente: elaboración propia (Fotos 72, 73, 75, 76, 78 y 79), Google Panoramio (Foto 74) y sitio web 'TravelBlog.org' (Foto 77)*

**Figura 5.** Acceso al refugio y atractivos turísticos del Cajón del Azul



*Fuente: elaboración propia*

#### 5.3.3.5. Refugio de El Retamal

Ubicado a 750 msnm, sobre el faldeo del cerro Dedo Gordo (al igual que el refugio del Cajón del Azul), se encuentra en un amplio 'claro' del bosque de cohiues (alternados con grupos de retamos, que le dan el nombre) que se desarrolla en sus inmediaciones, en el valle del río Azul.

El refugio de El Retamal (**Fotos 80 a 83**) es una rústica cabaña de troncos construida en 1995 por el Sr. Monasterio, y que actualmente cuenta con capacidad para albergar 15 personas. Cuenta con cocina, vajilla, ducha con agua caliente, botiquín de primeros auxilios, energía eléctrica (provista por un generador), y comunicación por radio VHF. Durante los meses de verano, el refugio cuenta con área de acampe (**Foto 84**), y ofrece también servicios gastronómicos y una proveeduría básica.

Se accede al mismo desde el refugio del Cajón del Azul, por un sendero que sigue el valle del río Azul (y en el cual se encuentran algunos puntos panorámicos, hacia el Cajón del Azul), siendo el tiempo estimado de caminata entre ambos refugios de aproximadamente 1 hora (según el CAP) (**Figura 6**).

Entre los 'atractivos turísticos' que se pueden encontrar en sus inmediaciones, se encuentran la cascada "El Llanto del Ángel", el 'Paredón de las Águilas' y el mirador conocido como 'Paso de los Vientos' (**Foto 85**). A su vez, desde el mismo se accede, por el sendero que lo conecta con el refugio de Los Laguitos, a la confluencia de los ríos Azul y Rayado, conocido como La Horqueta (Bevacqua, 2002:30). En dicho sendero también se realizan cabalgatas.

Con equipamiento especial y gran conocimiento del área también puede accederse desde allí al refugio del Dedo Gordo (1.300 msnm).

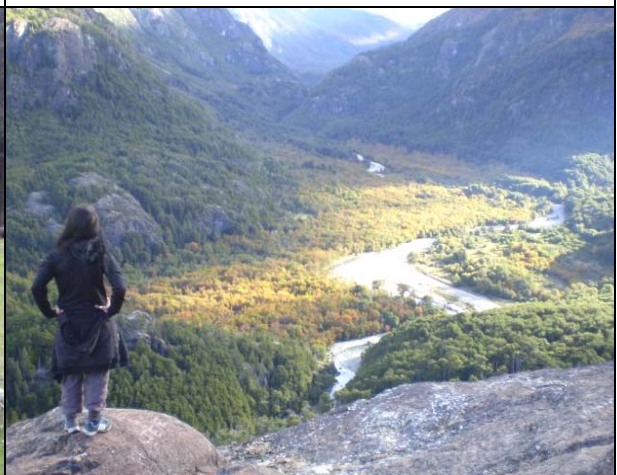


**Fotos 80 y 81.** Vista general del refugio de El Retamal



**Foto 82.** Entrada al refugio de El Retamal

**Foto 83.** Vista del interior del refugio



**Foto 84.** Área de acampe próxima al refugio

**Foto 85.** Mirador Paso de los Vientos

*Fuente: Google Panoramio (Foto 80 y 82) y gentileza El Retamal (Fotos 81, 83, 84 y 85)*

**Figura 6.** Acceso al refugio y atractivos turísticos de El Retamal



*Fuente: elaboración propia*

#### 5.3.3.6. Refugio de Los Laguitos

Ubicado a 1.150 msnm, es el último refugio del sendero que parte de “lo de Wharton” y desde el cual se accede a los refugios de La Playita, La Tronconada, el Cajón del Azul, y el Retamal (y que se conecta también con un sendero que se dirige a los refugios del lago Natación y del cerro Hielo Azul, al Sur).

Este refugio (**Foto 86**), ubicado al Norte del cerro Horqueta, entre los cerros Tábanos y Año Nuevo, a orillas del lago Lahuan (**Foto 87**), es el refugio más ‘occidental’ del ANPRALE, ya que se encuentra más cercano al límite internacional con Chile que al límite Este del ANPRALE (por lo que se recomienda acceder al mismo en dos jornadas). Esta ubicado en un lote del cual hace usufructo el Sr. Tillería (anteriormente el Sr. Soria) como área de veranada de su ganado. El sendero de acceso al mismo, desde el refugio de El Retamal, sigue el valle del río Rayado, y atraviesa en muchos sectores zonas de mallines y cañaverales (siendo el más importante el denominado “mallín de los chanchos”) (**Figura 7**). Dicho valle se caracteriza además por atravesar un importante bosque de alerces (con algunos ejemplares milenarios), y posteriormente un relicto de bosque de maniú, una especie mayoritariamente presente al Oeste del ANPRALE, característica de la región biogeográfica de la selva valdiviana, desarrollada mayormente en Chile.

El refugio, reinaugurado en 2001 (luego de haber sido destruido por un incendio en 1999) tiene capacidad para treinta personas, con un ‘anexo’ para ocho personas más, y un área de acampe sobre la costa del lago. Cuenta con cocina y calefacción, proveeduría básica, ducha de agua caliente, energía eléctrica, botiquín de primeros auxilios y comunicación por radio VHF.

Desde el refugio, se puede acceder a algunos ‘atractivos turísticos’ tales como el lago Lahuan (**Foto 88**), y los lagos Montes, Soberanía, y al lago Escondido (**Foto 89**) (que forman parte de la cuenca del río Foyel – lago Escondido), siendo este sendero el único acceso público a este último.

Además, desde allí se puede acceder por un sendero con importantes puntos panorámicos y cascadas, hacia el glaciar del cerro Año Nuevo y/o su cumbre (1.997 msnm).



**Foto 86.** Refugio de Los Laguitos



**Foto 87.** Refugio de Los Laguitos, en las orillas del lago Lahuan



**Foto 88.** Vista Panorámica lago Lahuan



**Foto 89.** Propiedad privada en lago Escondido

*Fuente: Google Panoramio*



**Figura 7.** Acceso al refugio y atractivos turísticos de Los Laguitos



*Fuente: elaboración propia*

### 5.3.3.7. Refugio del Valle del Encanto Blanco

El refugio se ubica a 850 msnm, en el valle del río Encanto Blanco (dispuesto en sentido Noroeste – Sureste), entre los cerros Perito Moreno (al Norte) y Dedo Gordo (al Sur). Se trata de una cabaña de madera, construida en 1999, con capacidad para veinte personas, con ducha de agua caliente, energía eléctrica y botiquín de primeros auxilios (**Fotos 90 y 91**).

El sendero principal de acceso a este refugio parte de la residencia de la flia. Tillería (siendo un sendero amplio, para camionetas o vehículos), aunque también existe un acceso desde el refugio del cerro Perito Moreno (ubicado a mayor altitud, por lo que se trata de un descenso), el cual atraviesa primeramente un bosque de cipreses y radales para luego entrar en un bosque de cohiues y cañaverales, siendo el tiempo de caminata estimado de 3 hs. Por sus características, se trata de un sendero apto para realizar cabalgatas.

Entre los atractivos turísticos, se encuentra un punto panorámico del valle del río Encanto Blanco (por el sendero que parte del refugio del cerro Perito Moreno), y un sendero que conduce al *plateau* del cerro Perito Moreno.

Es importante señalar que se tiene conocimiento de la realización de trabajos tendientes a concretar la apertura de un sendero que conecte este refugio con el del cerro Dedo Gordo, lo cual aumentaría la interconectividad entre los refugios al interior del ANPRALE.



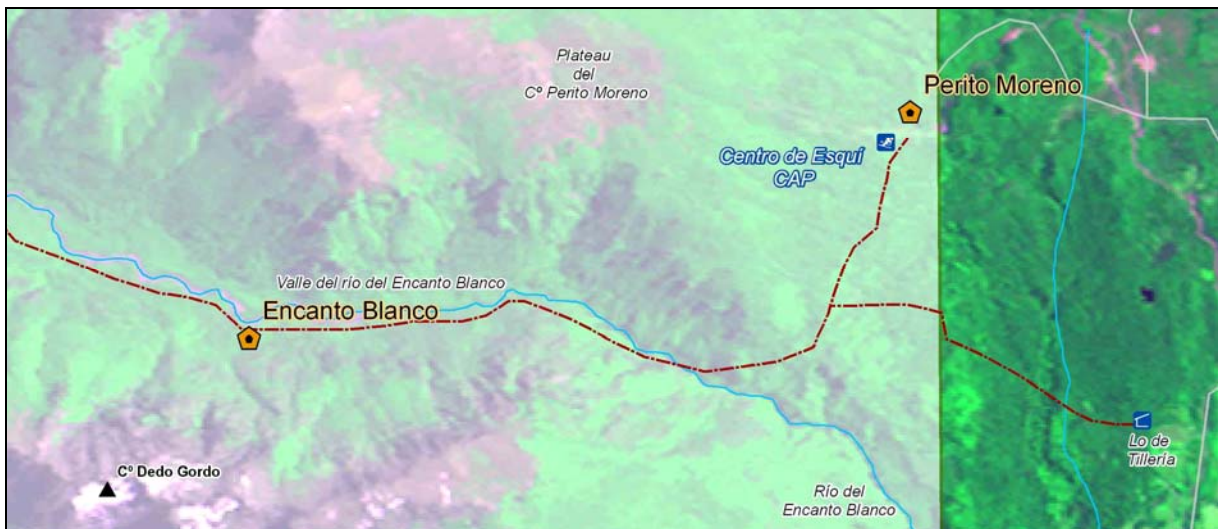
**Foto 90.** Vista general del refugio del Valle del Encanto Blanco



**Foto 91.** Interior del refugio del Valle del Encanto Blanco

*Fuente: blog de 'Gabriel y Marian de El Bolsón'*

**Figura 8.** Acceso al refugio y atractivos turísticos del Valle del Encanto Blanco



*Fuente: elaboración propia*

#### 5.3.3.8. Refugio del cerro Dedo Gordo

Entre el valle del río Encanto Blanco (al Noreste), y el del río Azul (al Sur), se encuentra el cerro Dedo Gordo, cuya cumbre se ubica a 2.040 msnm. Hacia el Este, a 1.300 msnm, y dentro del bosque de lengas, se encuentra el refugio del cerro, una cabaña de troncos con capacidad de alojamiento limitada.

El sendero de acceso al mismo parte de la *Cabaña de Willy* (desde "lo de Wharton"), para luego cruzar por una pasarela el río Azul.

Se trata de un sendero en continuo ascenso (siendo el tiempo estimado de la caminata de entre 4 y 5 hs) que pasa por un bosque de radales, y que al aumentar la altitud es reemplazado por un bosque de coihues (donde hay sotobosque).

Entre los atractivos turísticos del área se encuentran dos puntos panorámicos hacia el valle del río Azul, uno cercano al refugio, y otro subiendo un promontorio, sobre un paredón de roca (Bevacqua, 2002:41). Uno de los puntos panorámicos más importantes es desde el cual se observa la formación rocosa denominada 'Dedo Gordo'.

Como se mencionó precedentemente, se tiene conocimiento de distintas iniciativas cuyo fin es el de consolidar senderos que permitan unir este refugio con los del Valle del Encanto Banco, El Retamal y el Cajón del Azul (**Figura 6**).

#### 5.3.3.9. Refugio del cerro Lindo

Hacia el Sur del ANPRALE, se encuentra el cerro Lindo (de 2.115 msnm), un macizo rodeado por los valles de los ríos Motoco (al Sur), Azul (al Este) y Raquel (al Norte), y el cerro Alicia (al Oeste).

Sobre dicho cerro, a 1.450 msnm, se encuentra el refugio, en una zona de mallines, cercano a una cascada, y a pocos metros de la cota de 1.600 m, que marca el límite de crecimiento de la vegetación arbórea, un bosque de lengas (**Foto 92**), que predominan sobre el faldeo oriental, intercalado en los sectores de menor altitud con algunos relictos del bosque de coihues y de cipreses.

Al Norte del mismo se encuentra el cañadón del arroyo Lindo, que parte de los lagos Lindo y Tricolor (**Foto 93**) y al disminuir la altitud, cercano al valle del río Azul, se vuelve más estrecho, y donde hay algunos saltos de agua.

En cuanto a las características edilicias del refugio (**Fotos 94 y 95**), se trata de una construcción de piedra de dos plantas, con interior revestido de madera (Bevacqua, 2002:14). Construido a principios de los 70's, por parte del Sr. Janet (y las familias Losada y Cruz Puertas, entre otras), se trata del único refugio del ANPRALE de estas características. Posteriormente, para el año 1984, el refugio quedó a cargo del guía de montaña R. Chiguay, el cual se constituyó en el primer refugio estable de la región (Bielsa, 2008:92).

El mismo cuenta con cocina y comedor (ofreciendo servicios gastronómicos y una proveeduría básica), baños, ducha de agua caliente, energía eléctrica (por panel solar) (**Foto 96**), área de disposición y separación de residuos (vidrios) (**Foto 97**), y comunicación por radio VHF, y un amplio dormitorio con capacidad para cuarenta personas. En el área próxima al helipuerto (**Foto 98**), se encuentra una pequeña área de acampe, que reemplaza el área de ribera de la laguna Jovita, ya que según la evaluación de los refugieros, se encuentra degradada por años de uso intensivo, y se ha debido cerrar, para posibilitar su recuperación (Bielsa, 2008:93).

Se accede al mismo por un sendero que parte del Camping "Río Azul", a través de un puente colgante. Este sendero, de aproximadamente 12 km de longitud (siendo el tiempo de caminata de entre 5 y 7 hs), atraviesa zonas de matorrales de rosa mosqueta para luego adentrarse en el sector boscoso predominante, con pendientes empinadas y escarpadas en su primer tramo (**Figura 9**).

Entre los atractivos turísticos que se encuentran el área se pueden mencionar el arroyo Lali y laguna de los Juncos (que se encuentran a lo largo del sendero de acceso al refugio); y en las inmediaciones del refugio, la laguna Jovita, la cascada del refugio, y las cascadas Gemelas. Asimismo, desde el refugio se puede acceder también a los anteriormente mencionados lagos Lindo y Tricolor (dentro de un cañadón), al remanente glaciario entorno a la laguna Esmeralda, y a la cumbre del cerro, para el cual no se requiere equipamiento especial, pero sí el acompañamiento de un guía.



**Foto 92.** Bosque de lengas en el cerro Lindo



**Foto 93.** Vista del lago Tricolor (cerro Lindo)



**Fotos 94 y 95.** Vista exterior e interior del refugio del cerro Lindo



**Foto 96.** Panel solar para abastecimiento de energía



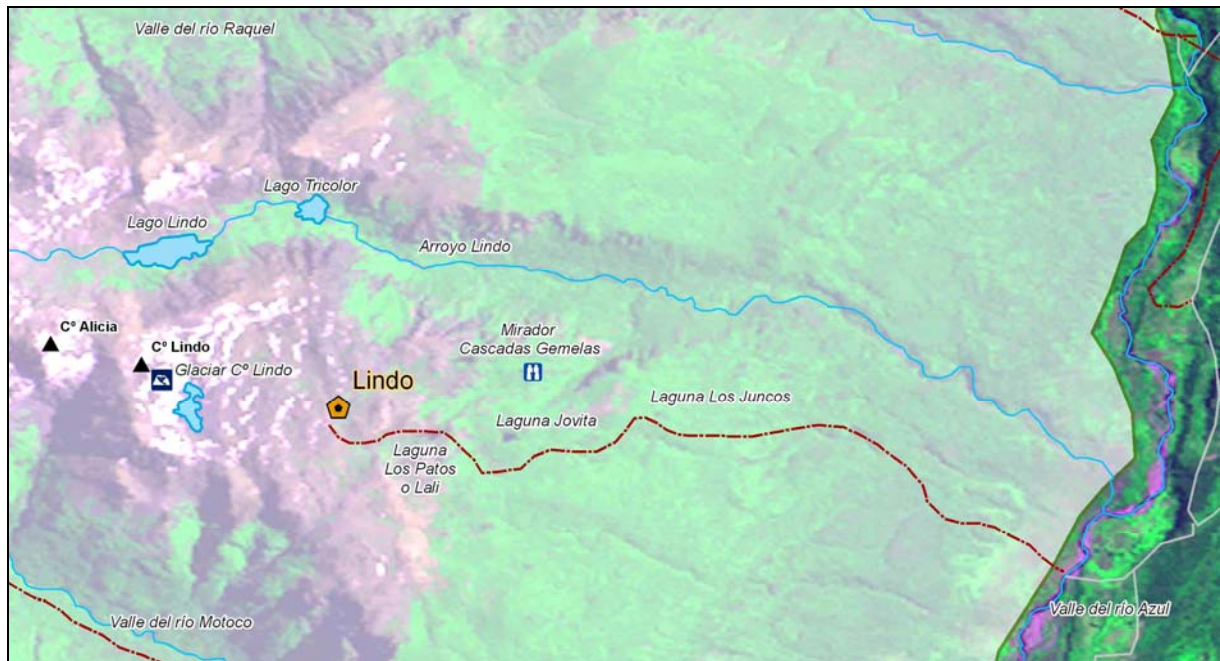
**Foto 97.** Espacio para la disposición de residuos (vidrios)



**Foto 98.** Vista general del helipuerto, adyacente al refugio

Fuente: Google Panoramio (Foto 92) y elaboración propia (Fotos 93 a 98)

**Figura 9.** Acceso al refugio y atractivos turísticos del cerro Lindo



*Fuente: elaboración propia*

#### 5.3.3.10. Refugio del río Motoco

El refugio se encuentra ubicado a 850 msnm, al Norte del cerro Roca del Tiempo, en las inmediaciones de la confluencia del cauce principal del río Motoco y del Motoco Medio, ambos dentro del ANPRALE.

Es una cabaña de troncos con cocina y comedor (planta baja) y dormitorio (**Foto 99**). Ofrece servicios gastronómicos y proveeduría básica.

El sendero de acceso al mismo se inicia al atravesar una chacra, hasta introducirse en un bosque de radales y maquis. Luego transcurre a lo largo del cañadón (de características biogeográficas que se asemejan a la selva valdiviana), y por el cual corre el río Motoco. Más hacia el Oeste, el sendero continúa por un bosque de cohiues y una selva de renuevos. El tiempo estimado que insume la caminata desde la pasarela del río Azul es de 6 hs.

Entre los atractivos de las inmediaciones al refugio, pueden señalarse el sendero (paralelo al río Motoco) hacia el límite internacional con la República de Chile, seguir otro sendero por el río Motoco Medio, hacia el denominado "Mallín de Venzano" (**Foto 100**). Desde dicho mallín, a su vez, se puede optar por continuar un sendero hacia el lago Grande, o ascender al cerro Serrucho (1.989 msnm), o el cerro Roca del Tiempo (2.009 msnm) (Bevacqua, 2002:38) (**Figura 10**).



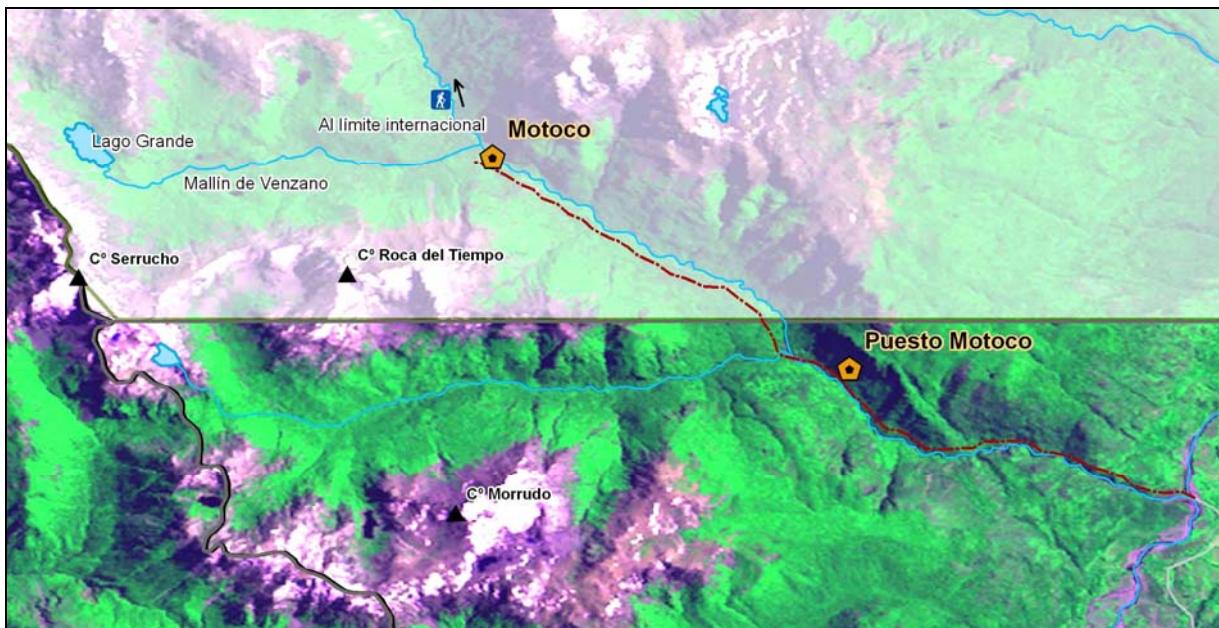
**Foto 99.** Refugio del río Motoco



**Foto 100.** Mallín 'Venzano' (valle del Motoco)

*Fuente: Google Panoramio*

**Figura 10.** Acceso al refugio y atractivos turísticos del río Motoco



*Fuente: elaboración propia*

#### 5.3.3.11. Refugio del cerro Perito Moreno

Si bien el refugio del cerro Perito Moreno (al Norte del Arroyo Encanto Blanco, y al Sur del cerro Pulgarcito) (**Foto 101**) se encuentra ubicado a 1.000 msnm, es el único de los refugios dentro del ANPRALE al cual se puede acceder en automotor (a unos 25 km del centro urbano del municipio de El Bolsón, siguiendo al ruta del "Círculo de Mallín Ahogado").

Como señala Bevacqua (2002:48) por formar parte de un centro de esquí (**Foto 102** y **Figura 12**), el refugio del Perito Moreno se diferencia de los demás por los servicios que presta, entre ellos:

confitería, restaurante, alojamiento de refugio en habitaciones con ropa de cama, baños, duchas y vestuarios, etc. Está provisto de botiquín de primeros auxilios, amplia proveeduría y energía eléctrica, y comunicación por radio VHF y telefonía móvil.

Además se trata de un refugio que se encuentra abierto durante todo el año, contando con capacidad de alojamiento para más de 60 personas.

Además de las pistas de esquí (**Fotos 103 y 104**), que cuentan con medios de elevación habilitados durante la temporada invernal<sup>109</sup>, se destaca el sendero de acceso al *plateau* del cerro, una extensa "llanura" a más de 1.600 msnm, por lo que casi no cuenta con vegetación arbórea (excepto algunas zonas de bosque de lenga "achaparrada") con algunos promontorios y afloramientos rocosos, y mallines (siendo el tiempo estimado de la caminata entre 2 y 3 hs desde el refugio). A lo largo de dicho sendero puede accederse al desvío al mirador (punto panorámico) del cañadón del Arroyo Pedregoso.

Asimismo, luego de 'atravesar' el *plateau*, se encuentra el promontorio cumbre, donde están los glaciares del cerro, y el sendero de acceso a la cumbre (2.206 msnm) y/o al lago Pangolín (para lo cual se requiere de equipamiento especial y experiencia en la actividad). Como se ha señalado anteriormente, existe un sendero que se conecta con el refugio del Valle del Encanto Blanco, atravesando un bosque de coihues y donde se encuentran también algunos puntos panorámicos (**Figura 11**).

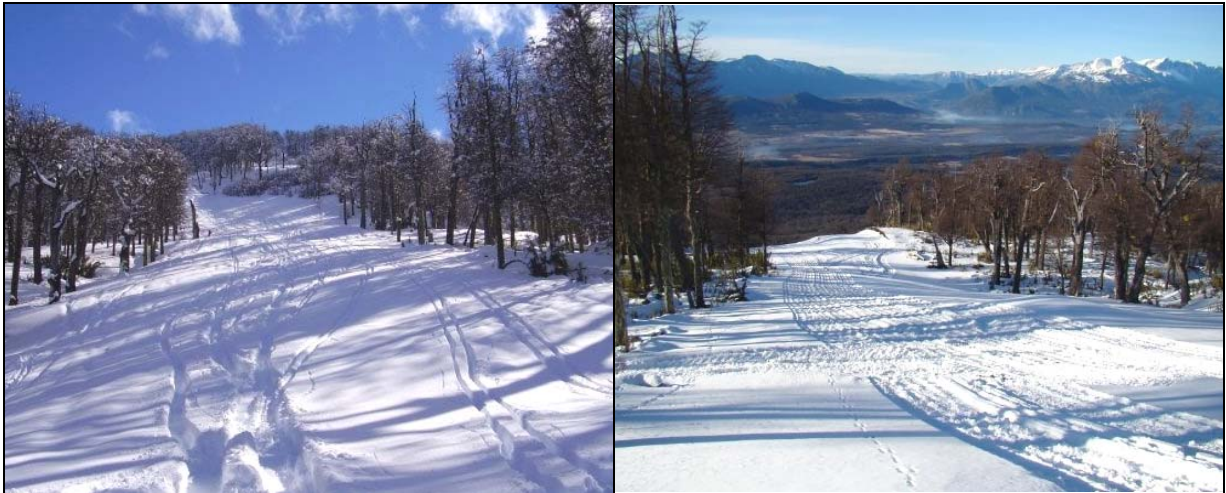


**Foto 101.** Refugio del cerro Perito Moreno



**Foto 102.** Centro de Esquí del Perito Moreno

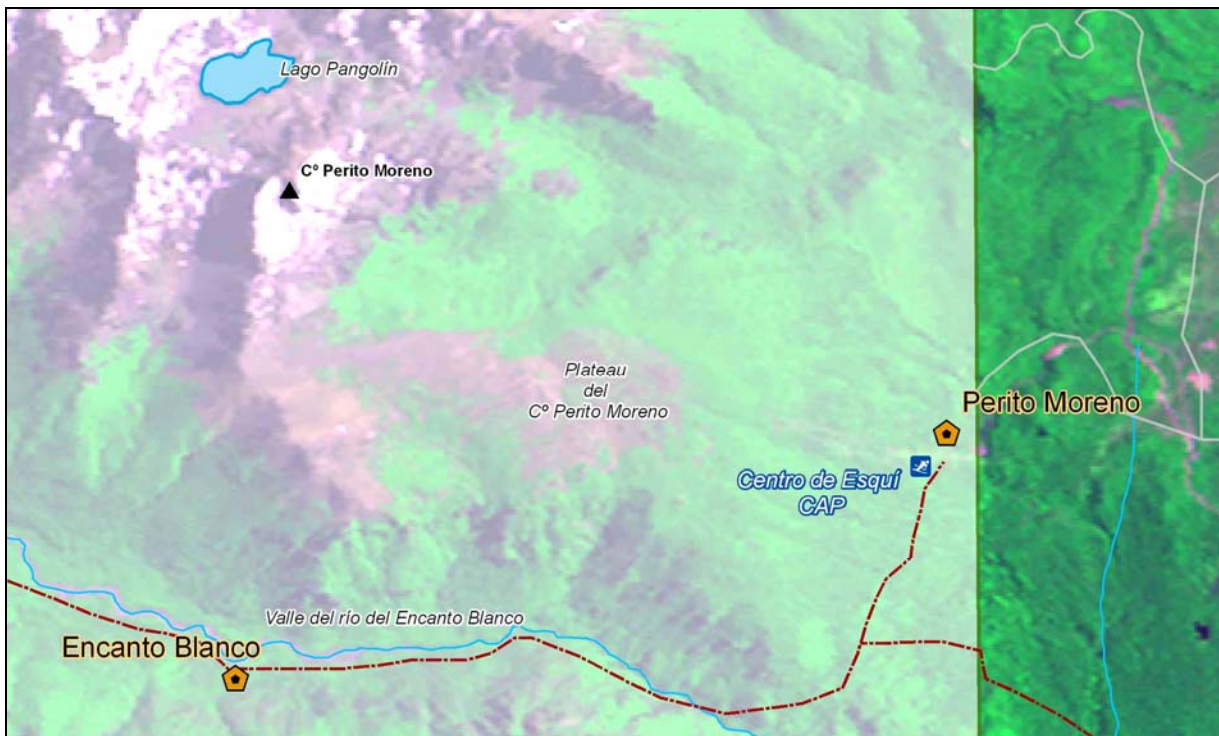
<sup>109</sup> Se tiene conocimiento del proyecto llevado a cabo por el Club Andino Piltriquitrón y la Municipalidad de El Bolsón (entre otros agentes involucrados) para la instalación de un sistema de aerosillas (ya que actualmente se cuenta con un sistema de elevación tipo "T-bar" o "T-bar lift"), aunque si bien dicho proyecto data de algunos años atrás, se ha concretado recién para el año 2010, debido a distintas cuestiones que lo han demorado, como por ejemplo, por las dificultades presentadas para el traslado de la infraestructura desde la Aduana de Buenos Aires hasta El Bolsón.



**Fotos 103 y 104.** Vista panorámica hacia ambos lados de la pista de esquí en el cerro Perito Moreno

*Fuente: Google Panoramio*

**Figura 11.** Acceso al refugio y atractivos turísticos del cerro Perito Moreno



*Fuente: elaboración propia*



**Figura 12.** Folleto de promoción de la escuela de esquí y snowboard del CAP (con sede en el cerro Perito Moreno) y mapa esquemático de la pista de esquí, el camino del 'pisanieve' y el plateau



*Fuente: Club Andino Piltriquitrón*

### 5.3.3.12. Refugios La Tronconada y La Playita

Ambos refugios se encuentran ubicados a una altitud promedio de 560 msnm. El refugio La Tronconada, es una cabaña de madera a orillas del río Azul, construida en el año 1999. Su localización la ha expuesto a problemas de inundaciones, al aumentar el caudal del río (en época de deshielo), al Sur del cerro Dedo Gordo. De acuerdo a testimonios de los propios refugieros, está prevista la relocalización del refugio, "fuera del alcance del agua".

Si bien estos refugios La Tronconada y La Playita (**Fotos 105 y 106**) disponen de área de acampe, puede albergar en su interior sólo una pequeña cantidad de personas. Ambos cuentan con cocina, baños, ducha de agua caliente, y proveeduría básica, botiquín de primeros auxilios, y comunicación por radio VHF. Se encuentran ubicados a unos 10 minutos de caminata, mientras que el tiempo estimado para acceder desde el refugio La Tronconada (el de más al Oeste), al refugio del Cajón del Azul es de 20 minutos (**Figura 5**). Ambos refugios están abiertos únicamente en temporada estival, y de acuerdo a entrevistas realizadas, los refugieros a cargo resaltan la importancia de comunicar al visitante el hecho de mantener las precauciones ante la posibilidad de generación de incendios forestales y el manejo de residuos inorgánicos.



**Fotos 105 y 106.** Refugio La Playita y área de acampe

*Fuente: gentileza refugio La Playita*

### 5.3.4. Las actividades de montaña

#### 5.3.4.1. Equipamiento para la práctica de actividades de montaña

Paralelamente al incremento de la actividad turística (en todos sus aspectos) a escala nacional, a raíz, entre otros factores, de la devaluación monetaria del peso (Manzur, 2005:296), se ha dado un importante avance en el desarrollo y promoción de las actividades de montaña en la región cordillerana, vinculado en gran parte a dar respuesta a una demanda particular, surgida de la necesidad de desarrollar actividades en espacios 'remotos', alejados de áreas metropolitanas, que garantizaran "el contacto directo con la naturaleza".

Esta conjunción del turismo de tipo aventurero y el eco-turismo ha dado lugar al estudio del denominado 'turismo activo', el cual se ha ido desarrollando también gracias al progresiva difusión que han tenido las actividades deportivas de alta montaña<sup>110</sup>. En este marco, resulta relevante considerar el desarrollo, perfeccionamiento, e innovación de equipamiento e

<sup>110</sup> Ejemplo de ello está dado por las eco-travesías organizadas en el marco de los deportes de alta montaña durante la temporada de mayor afluencia de visitantes. Tal es el caso de la "Travesía Valle del Azul – Lago Escondido", una competencia realizada en los últimos años, que combina *mountain bike*, *trekking*, *canotaje*, etc. Diario Río Negro, "Travesía por el Azul y el Escondido", 16 de marzo de 2007.

instrumentos de montaña diseñado específicamente para dichas actividades, lo cual ha generado también un verdadero mercado actualmente en proceso de expansión, tanto por la variedad de productos como por el acceso y mayor demanda de la información de ese tipo (**Cuadro 10** y **Figura 8** del **Anexo II**). Desde camperas, pantalones, botas y/o mochilas especiales (de características más compactas, livianas y aislantes), carpas, bolsas de dormir, equipos de supervivencia (equipos de cocción, iluminación, etc.) hasta complejos alimenticios particulares, cámaras digitales, instrumental GPS y equipos de telecomunicación compactos, de amplia capacidad, cobertura y alcance, han llevado a repensar las implicancias y alcance del 'turismo activo' (tanto de aventura como el eco-turismo) en general (debido a la inclusión de un sector más amplio de la población dentro de esta categoría), y resignificar las actividades de montaña, dada la superación de algunas de las dificultades que planteaban ciertos desafíos.

**Cuadro 10.** Listado orientativo de equipamiento e instrumentos generales para la práctica de actividades de montaña

<b>- Indumentaria y Calzado:</b>	<b>- Carpas y bolsas de dormir:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Camperas</i></li> <li>• <i>Polares</i></li> <li>• <i>Pantalones con aislación térmica</i></li> <li>• <i>Pantalones de pesca</i></li> <li>• <i>Botas y zapatillas</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Carpas tradicionales de camping ('igloo')</i></li> <li>• <i>Carpas de alta montaña</i></li> <li>• <i>Bolsas de dormir</i></li> <li>• <i>Aislantes térmicos compactos</i></li> </ul>
<b>- Mochilas y bolsos:</b>	<b>- Cuerdas y mosquetones:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Mochilas de camping</i></li> <li>• <i>Mochilas de trekking</i></li> <li>• <i>Bolsos portacontenedores</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cuerdas (rappel / escalada)</i></li> <li>• <i>Arneses</i></li> <li>• <i>Mosquetones</i></li> <li>• <i>Piqueta martillo de escalada</i></li> </ul>
<b>- Cocción y otros:</b>	<b>- Equipamiento de alta tecnología:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Anafes</i></li> <li>• <i>Botellas y cantimploras</i></li> <li>• <i>Marmitas y utensilios</i></li> <li>• <i>Suplementos alimenticios especiales</i></li> <li>• <i>Repuestos</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>GPS manual (para trekking)</i></li> <li>• <i>Brújula de alta precisión</i></li> <li>• <i>Binoculares</i></li> <li>• <i>Bastones de trekking</i></li> <li>• <i>Cámara fotográfica tipo Reflex</i></li> <li>• <i>Faroles y linternas</i></li> <li>• <i>Recipientes térmicos</i></li> <li>• <i>Radio transmisores y radios VHF</i></li> </ul>
<b>- Deportivos:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cañas de pescar</i></li> <li>• <i>Tablas de Esquí y Snowboard</i></li> </ul>	

Fuente: elaboración propia en base a Montagne Outdoors y sitio web 'Mercado Libre' (Arg.)

#### 5.3.4.2. Los 'atractivos turísticos' del ANPRALE

En base a los contenidos desarrollados en los ítems precedentes, fundamentalmente el ítem 5.3.3, donde además de una caracterización de los refugios del área, se ha incluido también una caracterización de los recursos naturales del entorno (promocionados en tanto 'atractivos turísticos'), cabe presentar aquí de modo sintético un listado de la tipología de dichos recursos, como insumo para la identificación y análisis de los impactos de las actividades de montaña en el área durante el período considerado.

En este sentido, cabe retomar a Cobelo (2008a), cuando señala que desde la fecha de creación del ANPRALE se ha dado un proceso de transformación de las actividades económicas y productivas de los pobladores y ocupantes del área, que han ido orientando su perfil laboral desde actividades netamente agrícolas, forestales y ganaderas, hacia la instalación de infraestructura (apertura de senderos, la construcción de refugios de montaña, o la creación de circuitos turísticos) y prestación de servicios vinculados con la demanda creciente de actividades de montaña en el área. Entre dichas actividades se destacan: *rappel, escalada, trekking, rafting, cabalgatas, o mountain bike, observación de aves, flora y fauna*, e incluso *esquí y snowboard* en la temporada invernal (en el centro de esquí del cerro Perito Moreno) (**Fotos 107 a 112**).

Como se ha señalado en reiteradas oportunidades a lo largo de este trabajo, dicho desarrollo de dicha infraestructura y servicios, estuvo asociado a la promoción de las características particulares del ANPRALE, resaltando su condición de ANP (tal como se observa en folletería de promoción del área, **Figura 7 del Anexo II**), como '*sello de calidad*' o '*garantía*' de un contacto con una naturaleza prístina y con un relicto de biodiversidad original, '*en estado puro*', como parte de una estrategia discursiva que considera el ANPRALE, y los recursos que se mencionan a continuación, en tanto atractivos turísticos.

Así, en este contexto, han cobrado particular importancia recursos naturales con especial valor socio-económico, entre los que se destacan:

- *lagos y lagunas* (Lindo, Tricolor, Natación, Lahuan, Soberanía, Montes, etc),
- *cursos de agua* (ríos Motoco, Raquel, Azul, Encanto Blanco),
- *remanentes glaciares* (cerro Perito Moreno y Hielo Azul),
- recursos paisajísticos, incluyendo cumbres, valles y cascadas (prueba de ello son el trazado de los senderos y los numerosos puntos panorámicos),
- *especies de fauna silvestre* (como el caso del huemul o el cóndor andino), y *flora* (bosques de lengas, coihue, ñire, cipreses, alerces, relictos de selva valdiviana, etc.)
- *recursos 'geológicos' y del relieve* (como el Cajón del Azul o la construcción de pistas en el Centro de Esquí, o los senderos hacia las cumbres de los cerros)<sup>111</sup>

Su localización espacial, en torno a los senderos y refugios de montaña, se sintetiza en las **Figuras 2 a 11**. Cabe aclarar que este trabajo se limita al reconocimiento de los mismos, sin adentrarse en metodologías generales de jerarquización de recursos que, en tal caso, además de la revisión de los supuestos implícitos que conllevan, habría que ajustar para su aplicación en este caso.

---

<sup>111</sup> Incluso, se podrían señalar también los recursos socio-culturales (ya que no son pocos los turistas que han expresado la intención de conocer los refugios, y han destacado la experiencia de disfrutar del 'silencio' o los 'sonidos de la naturaleza' – en contraposición del ruido urbano –, así como conocer a '*la gente del lugar*').



**Fotos 107 y 108.** Cabalgatas en el cerro Hielo Azul



**Foto 109.** Turistas en sendero de montaña

**Foto 110.** Uso de un área de acampe



**Foto 111.** Interior del refugio del Cajón del Azul

**Foto 112.** Esquí nórdico o 'de fondo', en el cerro Perito Moreno

*Fuente: Bondel (2007) (Foto 107) y elaboración propia (108 a 112)*

### 5.3.4.3. Evolución de las actividades de montaña en el ANPRALE

Para dimensionar y analizar la magnitud que han adquirido las actividades de montaña que se desarrollan al interior del ANPRALE, una de las principales fuentes de información son los registros de visitantes a los refugios de montaña.

Para ello, resulta ilustrativo presentar, en formato de cuadros y/o gráficos, donde se vuelca la información procesada, y sistematizada en base a los datos aportados por el CAP (**Fotos 113 y 114**), la Secretaría de Turismo de El Bolsón, y los resultados preliminares brindados por el equipo de investigadores del Proyecto *“Nuevas modalidades territoriales en la alta montaña de la Patagonia Andina. Estudios de caso en la cuenca bi-provincial del Lago Puelo”* de la UNSJB, quienes han trabajado en la digitalización y análisis de los registros disponibles en algunos de los refugios de montaña ubicados en el ANPRALE (por ejemplo, el refugio del cerro Hielo Azul).

Cabe señalar de todos modos las limitaciones metodológicas y operacionales surgidas del trabajo con estas fuentes de información, ya que, como se observa en el **Cuadro 11**, la disponibilidad de información respecto al registro de visitantes a refugios del ANPRALE en general es fragmentaria, y dista de tratarse de un registro elaborado en forma sistematizada que permita fácilmente su análisis estadístico, y/o la comparación de la información entre distintos años. De hecho, el registro de cada visitante a los refugios no distingue entre aquellos que *‘pasaron el día’* en el refugio, de los que pernoctaron en el mismo.

Por ejemplo, sólo se cuenta con los relatos de los refugieros, siendo sus propias estimaciones las fuentes de información disponible respecto a la llegada de turistas a refugios como el del Cajón del Azul o el de Los Laguitos, a la fecha de su apertura como tales. Así, se pudo conocer que para fines de la década de los 80's, con la apertura del refugio del Cajón del Azul, en la primera temporada ingresaron alrededor de 150 personas, cifra que se cuadruplicaría para la temporada siguiente (1989-1990). El mismo registro fue estimado para el caso del refugio de Los Laguitos, que en la temporada de apertura (1999), recibió alrededor de 150 personas.

En este contexto, se considera en este trabajo la información proveniente de las fuentes de información mencionadas, con las observaciones que corresponden para cada caso.

En primer lugar, cabe mencionar que se cuenta con información del conjunto de refugios de montaña para un período temporal acotado y fragmentado, mientras que para sólo algunos de los refugios se cuenta con datos de un período temporal más amplio y continuo. En ese sentido, se debe tener en cuenta las características y el funcionamiento de los mismos a lo largo del año (descrito en el *ítem 5.3.3*), ya que la mayoría de ellos cuenta con refugieros sólo durante la temporada estival.

De todos modos, un hecho positivo a mencionar en este sentido está dado por la decisión en los últimos años por parte del CAP de registrar los turistas que visitan el área a lo largo de

todo el año, lo cual no se había realizado anteriormente; lo que permitió 'captar' aquellas visitas que se realizan fuera de la temporada estival.

En segundo lugar, y en relación con las observaciones realizadas para el caso del refugio del lago Natación en ítems precedentes y dada la poca fiabilidad de los datos disponibles, es que se ha optado por excluirlo de este análisis, por considerarse un refugio 'de paso' entre dos de los más importantes, como son los del cerro Hielo Azul y del Cajón del Azul. Similar consideración cabe para el caso de los refugios La Tronconada y La Playita, que al considerarse refugios 'de paso' hacia los del Cajón del Azul, el Retamal, y Los Laguitos, se ha optado por presentar el registro de visitantes para ambos refugios en su conjunto.

Otra salvedad importante a considerar en este ítem en relación a las características propias de cada refugio, esta dada por las actividades que se desarrollan en un refugio particular, como lo es el del cerro Perito Moreno, constituido a su vez como un Centro de Esquí (con pistas, medios de elevación, y equipamiento de auxilio y rescate propios). Lógicamente, la actividad en este refugio se centra fundamentalmente en la temporada invernal, lo cual lo diferencia de los demás refugios del ANPRALE, siendo a su vez el único que cuenta con acceso vehicular (desde la Ruta Nacional N° 40, a través del desvío llamado "Circuito de Mallín Ahogado").

Dadas estas características particulares, no se dispone de información referida a los turistas que vistan este refugio durante el año, así como tampoco hasta el día de la fecha la Secretaría de Turismo del Municipio de El Bolsón ha publicado información referida a la demanda turística de este Centro de Esquí en temporada invernal.



**Fotos 113 y 114.** Sede de la Oficina de Informes de Montaña del CAP en El Bolsón

*Fuente: elaboración propia*





Expuestas estas salvedades (y exceptuando los refugios Natación y Perito Moreno), el **Cuadro 12** refleja la cantidad de visitantes registrados para los refugios de montaña del ANPRALE (**Figura 13** del **Anexo I**), para el período correspondiente entre enero y abril de 2005, mientras que mediante el **Cuadro 13**, se presenta la cantidad de visitantes registrados para los refugios para un período más amplio y reciente, entre diciembre de 2005 y enero de 2007 (detallando el origen de aquellos visitantes suministraron ese dato).

**Cuadro 12.** Cantidad de visitantes registrados en los refugios de montaña del ANPRALE. Período enero - abril de 2005

Meses \ Destino	Hielo Azul	Cajón del Azul	El Retamal	Los Laguitos	Encanto Blanco	Dedo Gordo	Motoco	Lindo	La Tronconada / La Playita
Enero/05	1.537	3.276	174	107	-	42	-	-	90
Febrero/05	489	993	50	55	-	10	-	-	10
Marzo/05	279	490	20	49	-	9	-	-	3
Abril/05	35	71	5	1	-	2	-	7	-
<b>Total</b>	<b>2.340</b>	<b>4.830</b>	<b>249</b>	<b>212</b>	<b>0</b>	<b>63</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>103</b>

Fuente: elaboración propia en base a registros de la oficina del CAP, 2005

**Cuadro 13.** Cantidad de visitantes registrados en los refugios de montaña del ANPRALE, según origen. Período diciembre de 2005 - enero de 2007

Meses \ Origen/ Destino	Origen				Refugios									
	Nacionales	%	Extranjeros	%	Hielo Azul	Cajón del Azul	El Retamal	Los Laguitos	Encanto Blanco	Dedo Gordo	Motoco	Lindo	La Tronconada / La Playita	
Diciembre/05	100	37,04	170	62,96	130	208	10	19	1	3	5	13	-	
Enero/06	a	1.806	93,96	116	6,04	738	1.201	57	100	126	72	49	83	-
	b	3.982	94,96	211	5,04	285	3.683	270	206	19	109	-	-	114
	c	986	88,82	124	11,18	1.123	869	6	59	-	-	-	-	-
Subtotal Ene/06	6.774	93,75	451	6,25	2.146	5.753	333	365	145	181	49	83	114	
Febrero/06	a	569	81,52	129	18,48	359	480	30	20	17	5	16	24	2
	b	1.343	89,66	155	10,34	115	1.274	171	52	7	43	-	-	80
	c	442	74,67	150	25,33	588	449	-	20	-	-	-	-	-
Subtotal Feb/06	2.354	84,43	434	15,57	1.062	2.203	201	92	24	48	16	24	82	

Origen/ Destino  Meses	Origen				Refugios								
	Nacionales	%	Extranjeros	%	Hielo Azul	Cajón del Azul	El Retamal	Los Laguitos	Encanto Blanco	Dedo Gordo	Motoco	Lindo	La Tronconada / La Playita
Marzo/06	281	67,22	137	32,78	199	321	35	38	8	4	5	14	-
Abril/06	45	51,14	43	48,86	34	60	6	12	2	-	-	4	-
Mayo/06	11	40,74	16	59,26	14	12	1	-	-	-	-	-	-
Junio/06	7	36,84	12	63,16	-	14	-	-	-	1	-	-	-
Julio/06	11	57,89	8	42,11	-	10	-	-	-	-	-	-	-
Agosto/06	10	90,9	1	9,1	-	11	-	-	-	-	-	-	-
Septiembre/06	15	83,33	3	16,67	4	18	-	-	-	-	-	-	-
Octubre/06	13	33,33	26	66,67	-	37	6	-	-	-	-	-	-
Noviembre/06	75	50,34	74	49,66	44	116	6	8	-	-	2	2	-
Diciembre/06	182	45,38	219	54,62	172	248	19	30	13	-	6	4	3
Enero/07 (*)	2.115	93,62	144	6,38	716	1.517	86	139	64	15	16	102	1
<b>TOTAL</b>	<b>11.993</b>	<b>87,34</b>	<b>1.738</b>	<b>12,66</b>	<b>4.521</b>	<b>10.528</b>	<b>703</b>	<b>703</b>	<b>257</b>	<b>252</b>	<b>99</b>	<b>246</b>	<b>200</b>

**Notas:**

1. Se computó para cada refugio todos aquellos visitantes que pasaron por el refugio (siendo su único destino o parte de un circuito mayor).
2. Bajo el destino de nombre "Hielo Azul" se consideran todos aquellos visitantes registrados que declararon como destino tanto el "refugio del Hielo Azul" como el "Glaciar Hielo Azul", "Cumbre del Hielo Azul" y "Barda Negra", así como también aquellos que declararon el circuito "Hielo Azul – Lago Natación".
3. Para los meses de enero y febrero de 2006, se han consignado los datos provenientes de:
  - a) La oficina del CAP,
  - b) El *Camping Hue Naín* (inicio del sendero de acceso al refugio del cerro Hielo Azul), y
  - c) El puesto de *Confluencia* (más conocido como "*lo de Wharton*", inicio del sendero de acceso a los refugios La Playita, La Tronconada, Cajón del Azul, El Retamal, y Los Laguitos)

Para el resto de los meses se han consignado los datos provenientes del trabajo realizado por el grupo de investigación de la UNSJB, en base al CAP.

(\*) Para el caso del mes de enero de 2007 los datos corresponden al periodo entre el inicio de mes y el día 21.

*Fuente: elaboración propia en base a registros de la oficina del CAP, de Confluencia ("lo de Wharton") y Camping Hue Naín*

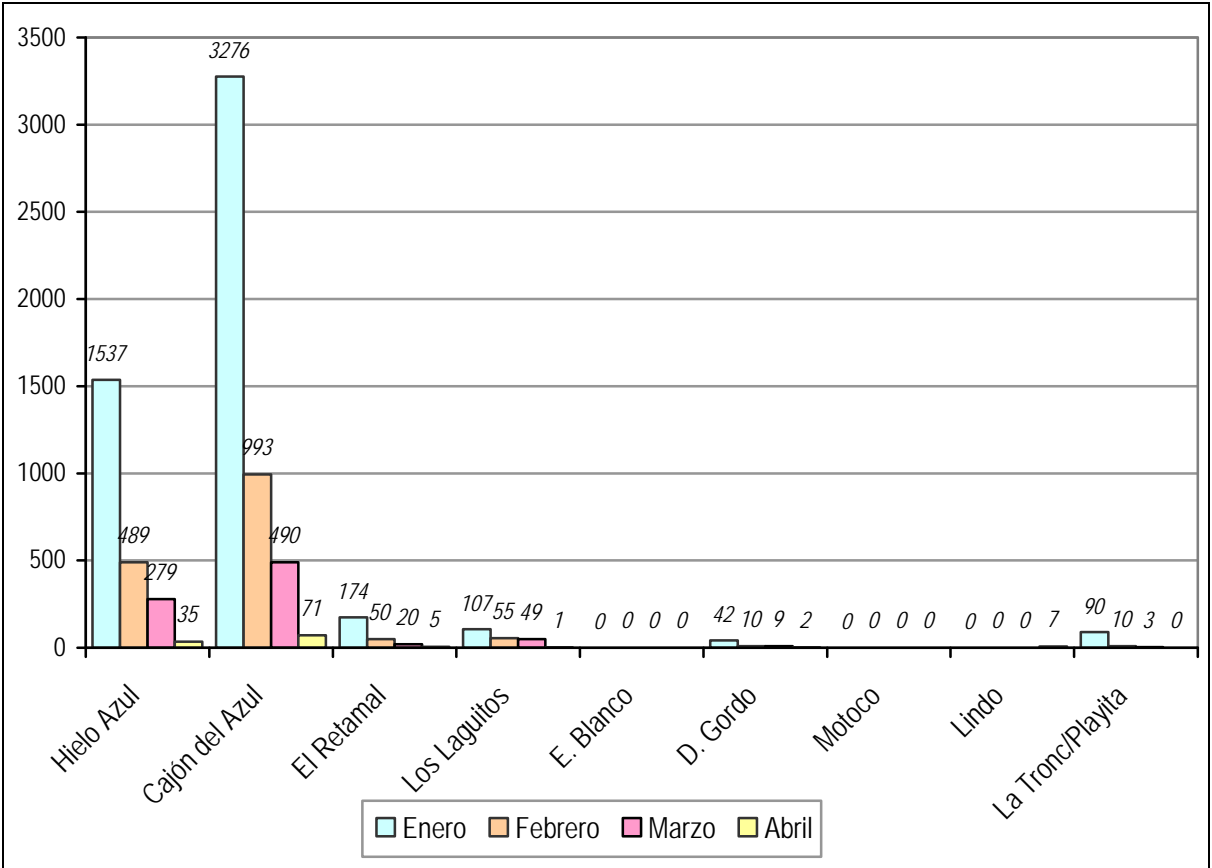
Referido al origen de los visitantes que se consigan en el cuadro precedente, cabe destacar para los meses de enero y febrero de 2006, las tres fuentes de información registran, para el caso de los visitantes de origen nacional, un alto porcentaje proveniente de "Buenos Aires" (bajo cuyo nombre se infiere que se trata personas provenientes tanto de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, como de la provincia homónima, incluida el área metropolitana).

Así, la oficina del CAP registró 1.806 visitantes de origen nacional para el mes de enero (62,73% de Buenos Aires), y 569 para el mes de febrero (77,85% de Buenos Aires). La cabaña de confluencia ("lo de Wharton") registra 3.982 visitantes "nacionales" para el mes de enero (68,6% de Buenos Aires), y 1.343 en febrero (62,1% de Buenos Aires). Por último, en el Camping Hue Naín se registraron 986 visitantes de origen nacional para el mes de enero (73,12% de Buenos Aires), y 442 para el mes de febrero (74,88% de Buenos Aires).

En cuanto a los turistas extranjeros, es importante señalar, sin considerar los turistas de países limítrofes, la importancia de los turistas de origen israelí. Por ejemplo, para el caso de los registros de la oficina del CAP, estos representan un 40,5% para el mes de enero (sobre un total de 116), y un 22,5% para el mes de febrero (sobre un total de 129). Asimismo, en el Camping Hue Naín, los turistas israelíes representan un 46,77% para el mes de enero (sobre un total de 124), y un 33,3% para el mes de febrero (de un total de 150).

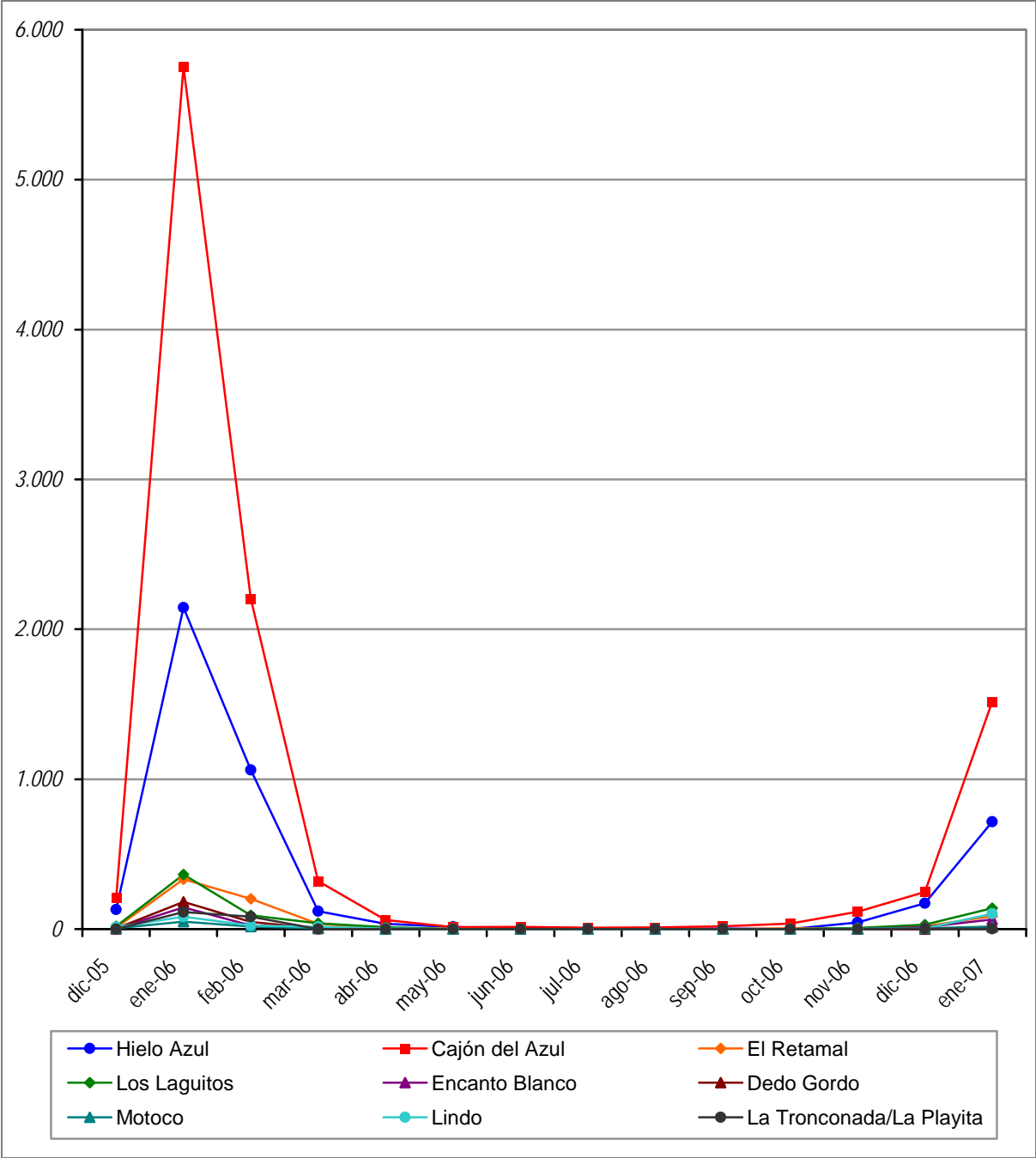
En cuanto al 'volumen' de turistas registrados en los distintos refugios, como se desprende de los Cuadros precedentes, y como se observa en los **Gráficos 16 y 17**, se destaca la relevancia de dos refugios por sobre todos los demás, tal es el caso de los refugios Hielo Azul y Cajón del Azul. Sobre el total de los refugios, para el período considerado en los **Cuadros 12 y 13**, ambos refugios en conjunto concentran el 87,77% de los visitantes al ANPRALE.

**Gráfico 16.** Cantidad de visitantes registrados en los refugios de montaña del ANPRALE. Período enero - abril de 2005



Fuente: elaboración propia en base a datos del **Cuadro 12**

**Gráfico 17.** Cantidad de visitantes registrados en los refugios de montaña del ANPRALE. Período diciembre de 2005 – enero de 2007



Fuente: elaboración propia en base a datos del **Cuadro 13**

En base al trabajo elaborado por el equipo de investigadores del Proyecto “Nuevas modalidades territoriales en la alta montaña de la Patagonia Andina. Estudios de caso en la cuenca bi-provincial del Lago Puelo” de la UNSJB, se cuenta con los datos referidos a uno de los refugios anteriormente mencionados como uno de los de mayor relevancia, como lo es el refugio del Hielo Azul, para años precedentes, a partir de los registros del CAP. El **Cuadro 14** muestra la evolución de visitantes que ha tenido dicho refugio durante el período comprendido entre los meses de enero y marzo de 2002, y diciembre de 2002 a abril de 2003.

**Cuadro 14.** Evolución de los visitantes registrados en el refugio del cerro Hielo Azul. Período enero-marzo de 2002 y diciembre de 2002 a mayo de 2003

Visitantes Meses	Género				Refugios	
	Masc.	%	Fem.	%	Hielo Azul	H. Azul – C. del Azul
Enero/02	275	63,8	156	36,2	431	58
Febrero/02	98	71,53	39	28,47	137	72
Marzo/02	44	60,27	29	39,73	73	23
<b>Subtotal</b>	<b>417</b>	<b>65,05</b>	<b>224</b>	<b>34,95</b>	<b>641</b>	<b>157</b>
Diciembre/02	38	69,09	17	30,91	55	16
Enero/03	498	64,34	276	35,66	774	138
Febrero/03	123	63,73	70	36,27	193	100
Marzo/03	58	70,73	24	29,27	82	51
Abril/03	16	37,2	27	62,8	43	11
Mayo/03	1	50	1	50	2	2
<b>Subtotal</b>	<b>734</b>	<b>63,88</b>	<b>415</b>	<b>36,12</b>	<b>1.149</b>	<b>318</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1.151</b>	<b>64,3</b>	<b>639</b>	<b>35,7</b>	<b>1790</b>	<b>475</b>

**Nota:** Los valores correspondientes a la columna “Hielo Azul – Cajón del Azul” (en “Refugios”) computan la cantidad de visitantes que han visitado tanto el refugio del Hielo Azul como el del Cajón del Azul (los registros utilizados para este Cuadro corresponden al refugio del Hielo Azul), por lo que no reflejan la totalidad de los turistas que visitaron exclusivamente el refugio del Cajón del Azul en el período considerado, sino aquellos que han realizado el ‘circuito’, visitando ambos. La columna “Hielo Azul” incluye, además de los visitantes ‘exclusivos’ a este refugio, todos aquellos que realizaron el ‘circuito’ que figuran en la columna derecha.

Fuente: elaboración propia en base a Bondel (2007)

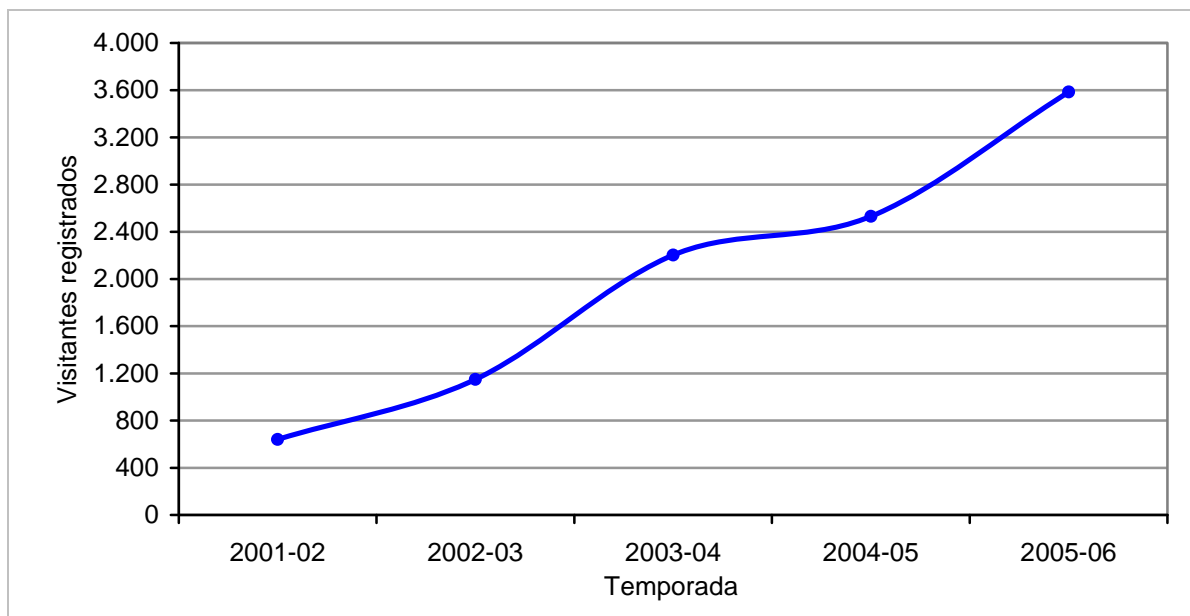
De acuerdo a los resultados preliminares del trabajo realizado por el equipo de investigación de la UNSJB, entre el mes de enero de 2002 y mayo de 2005, a partir de los registros del CAP, se registraron en el refugio del cerro Hielo Azul 6.524 visitantes, distribuidos en cuatro temporadas de la siguiente forma:

- Del 4 de enero del 2002 al 31 de marzo del 2002: 641 personas (**Cuadro 14**)
- Del 7 de diciembre del 2002 al 6 de mayo del 2003: 1.149 personas (**Cuadro 14**)
- Del 1 de noviembre del 2003 al 5 de junio del 2004: 2.203 personas
- Del 1 de octubre del 2004 al 7 de mayo del 2005: 2.531 personas (parte de lo cual está reflejado en el **Cuadro 12**, donde se registraron 2.340 visitantes entre los meses de enero y abril de 2005)

Si bien los rangos temporales son diferentes para las distintas temporadas, todas ellas comprenden los meses más ‘importantes’, en términos de arribo de visitantes (enero y febrero), por lo que se puede establecer una comparación a fin de poner en evidencia que en dicho período el arribo de visitantes al refugio ha sido de creamiento constante. Además, a ello se pueden sumar los resultados para este refugio que se desprenden del **Cuadro 13**,

que, considerando el período diciembre de 2005 a mayo de 2006, arroja un total de 3.585 turistas que visitaron el refugio (**Gráfico 18**).

**Gráfico 18.** Evolución de la cantidad de visitantes registrados en el refugio del cerro Hielo Azul. Período 2002 - 2006



*Fuente: elaboración propia en base a Bondel (2007)*

En segundo término, a los fines de este trabajo, si se comparan las condiciones precedentes a la creación del ANPRALE (en 1994), con las condiciones actuales, es importante advertir sobre la apertura de nuevos senderos en el área, en parte debido a la construcción de nuevos refugios así como también debido a la mayor interconectividad entre los mismos al interior del área (**Figura 18** del **Anexo I**).

Para el período comprendido entre los meses de diciembre de 2005 y enero de 2007, tomando en consideración la información disponible en los registros del CAP, se ha podido analizar los itinerarios o circuitos de los visitantes dentro del ANPRALE, ya que desde el CAP se ha solicitado a los visitantes que declaren qué refugios visitarán en su recorrido dentro del ANPRALE.

De ese modo, y en correspondencia con los datos presentados en los cuadros precedentes, el **Cuadro 15** presenta cuantitativamente la evaluación de cada uno de los circuitos que se han ido consolidando a lo largo del tiempo al interior del ANPRALE. Cabe aclarar que en para este caso sólo se computan los visitantes que hayan declarado realizar un recorrido dentro del ANPRALE que implique la visita de más de un refugio (quedando fuera de consideración aquellos que fueron a un sólo refugio exclusivamente) entre los meses de diciembre de 2005 y enero de 2007.

**Cuadro 15.** Evolución de la cantidad de visitantes en los circuitos del ANPRALE. Período diciembre de 2005 a enero de 2007

MESES	ORIGEN / CIRCUÍTO	CIRCUITOS									
		Hielo Azul – Cajón del Azul	H. Azul – C. del Azul - Retamal	H. Azul – C. del Azul - Laguitos	Cajón del Azul – Los Laguitos	Cajón del Azul – El Retamal	El Retamal – Los Laguitos	Hielo Azul – El Retamal	Hielo Azul – Los Laguitos	Cajón del Azul - Encanto Blanco	Encanto Blanco – Los Laguitos
Diciembre/05		87	5	7	7	-	-	-	2	-	-
Enero/06	a	452	14	37	63	18	21	27	50	20	9
	b	157	2	14	137	94	56	4	18	10	10
	c	805	5	59	-	-	-	1	-	-	-
Subtotal Enero/06		1.414	21	110	200	112	77	32	68	30	19
Febrero/06	a	219	5	27	37	-	-	-	-	18	-
	b	38	51	5	23	60	17	-	-	4	3
	c	396	1	20	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal Febrero/06		653	57	52	60	60	17	-	-	22	3
Marzo/06		109	9	19	13	-	-	-	-	8	-
Abril/06		16	3	1	8	2	-	-	-	-	-
Mayo/06		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Junio/06		-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Julio/06		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agosto/06		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Septiembre/06		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Octubre/06		-	-	-	-	4	-	-	-	-	-
Noviembre/06		25	2	3	3	4	-	-	-	-	-
Diciembre/06		102	2	6	6	3	4	6	1	-	-
Enero/07 (*)		432	1	35	38	29	19	11	29	5	5
<b>TOTAL</b>		<b>2.847</b>	<b>100</b>	<b>233</b>	<b>335</b>	<b>215</b>	<b>117</b>	<b>49</b>	<b>100</b>	<b>65</b>	<b>27</b>

**Notas:**

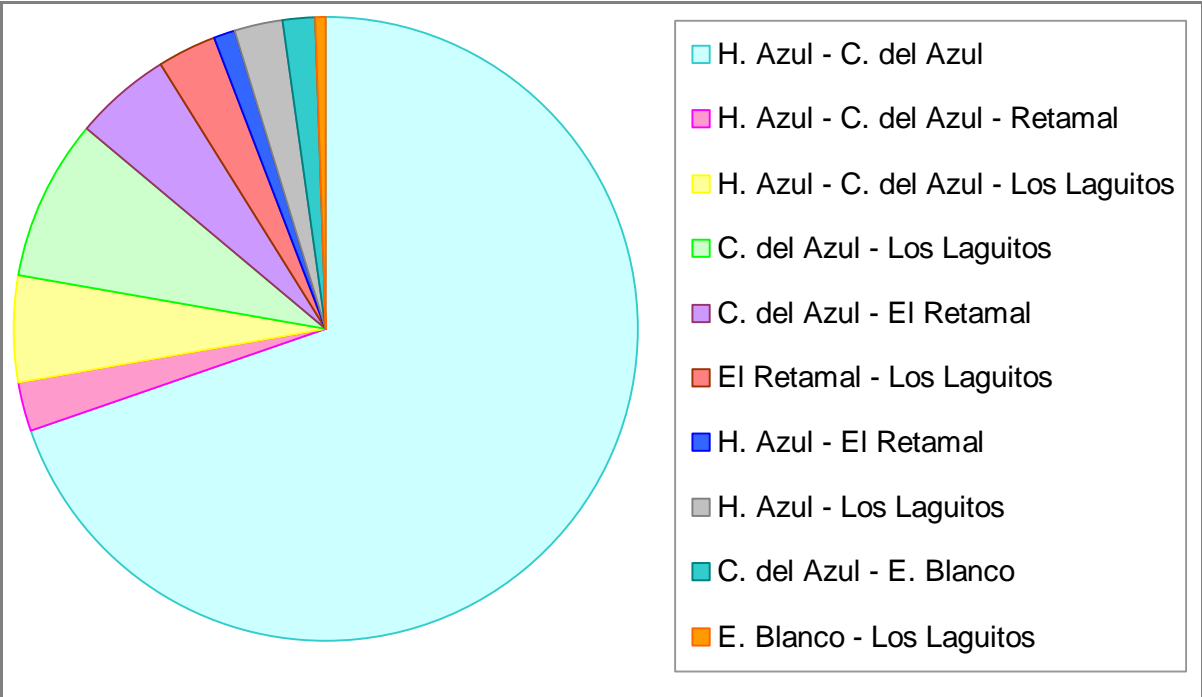
- Se computó para cada circuito todos aquellos turistas que declararon el mismo, más allá de que ello implique haber realizado alguno de los otros. Por ejemplo: quienes realizaron el circuito "Hielo-Cajón-Laguitos", indudablemente realizaron el circuito "Hielo-Cajón".
  - Para los meses de enero y febrero de 2006, se han consignado los datos provenientes de:
    - La oficina del CAP,
    - El *Camping Hue Naín* (inicio del sendero de acceso al refugio del cerro Hielo Azul), y
    - El puesto de *Confluencia* (más conocido como "*lo de Wharton*", inicio del sendero de acceso a los refugios La Playita, La Tronconada, Cajón del Azul, El Retamal, y Los Laguitos)

Para el resto de los meses se han consignado los datos provenientes del trabajo realizado por el grupo de investigación de la UNSJB, en base al CAP.
- (\*) Para el mes de enero de 2007 los datos corresponden al periodo entre el inicio de mes y el día 21.

*Fuente: elaboración propia en base a registros de la oficina del CAP, de Confluencia ("lo de Wharton") y Camping Hue Naín*

A partir del análisis del cuadro precedente, y tal como se observa en el **Gráfico 19**, es que se puede concluir que el período considerado muestra el alto predominio de la preferencia del circuito denominado "Hielo Azul – Cajón del Azul" por sobre los demás (considerando los circuitos que incluyen para sí los refugios del cerro Hielo Azul y el del Cajón del Azul, superan el 75% del total de los circuitos de los visitantes registrados). A su vez, cabe resaltar que casi la totalidad de los circuitos implican el paso por el refugio del Cajón del Azul.

**Gráfico 19.** Cantidad de visitantes registrados en los circuitos del ANPRALE. Período diciembre de 2005 a enero de 2007



Fuente: elaboración propia en base a **Cuadro 15**

En base a los datos expuestos precedentemente, la **Figura 19** del **Anexo I** refleja la cantidad de visitantes registrados en cada refugio, tomando como ejemplo los valores totales correspondientes al año 2006 (considerado el de mayor representatividad, por disponibilidad de información) (**Cuadro 13**).



#### 5.4. Síntesis de las principales consideraciones en relación a las actividades de montaña en el ANPRALE

A través de los párrafos siguientes, se presenta una síntesis de los aspectos más salientes de los contenidos desarrollados en este *Capítulo 5*:

- El fenómeno turístico general, relacionado a las actividades de montaña en el ANPRALE, presenta dos escalas de análisis: la *regional*, que comprende desde la *Comarca Andina del Paralelo 42°*, hasta el *Corredor de los Lagos* (similar extensión que la RBTAN); y la *local*, donde se considera el municipio de El Bolsón en general y el ANPRALE en particular.
- En el *Corredor de los Lagos*, se destaca la predominancia como destino turístico de la localidad de San Carlos de Bariloche, mientras que a escala comarcal, el municipio de El Bolsón se posiciona como el de mayor importancia, tanto en términos turísticos (registrando un crecimiento constante), como demográficos (ya que se estima un crecimiento mayor al 50% en el último período intercensal, continuando una serie histórica iniciada en los 70's).
- Tanto en el municipio de El Bolsón (a través de las PyMEs), como particularmente para el caso del ANPRALE (de forma artesanal), el porcentaje de población dedicada al rubro de servicios turísticos resulta relevante y continúa en crecimiento.
- Obras de infraestructura tales como la pavimentación completa del tramo 'San Carlos de Bariloche – El Bolsón' de la Ruta Nacional N° 40, como la inauguración del Aeropuerto Internacional en Bariloche, han repercutido fuertemente en el desarrollo del fenómeno turístico en El Bolsón. De forma indirecta, la devaluación monetaria en Argentina, implementada hace ya casi una década, también ha contribuido como disparador inicial a ello.
- El área del ANPRALE como su entorno, se ha caracterizado en las últimas décadas por el surgimiento de tensiones y/o conflictos socioambientales diversos. Proyectos de obras de infraestructura para el transporte fluvial o aéreo, la explotación forestal, los proyectos hidroeléctricos, la presión del mercado inmobiliario, combinadas a un contexto de expansión demográfica, altos niveles de desocupación y precarización laboral, así como una mayor conciencia por parte de la población local respecto a la valoración de los recursos naturales, han desembocado en dichas situaciones de conflictividad. En ese sentido, el conflicto entorno al acceso al lago Escondido resulta emblemático.
- El turismo en El Bolsón se ha caracterizado históricamente por su marcada estacionalidad; aunque diversas fuentes coinciden en destacar una tendencia de 'ampliación' de la temporada hacia los meses de primavera-otoño. En menor medida, cobra importancia también el mes de julio, a partir de un '*atractivo turístico*' como lo es el centro de esquí del CAP en el cerro Perito Moreno.

- Respecto al perfil de los turistas, se registra una tendencia creciente en el porcentaje de arribo de turistas extranjeros, provenientes no sólo de países limítrofes, sino también, y en gran medida, de Israel, Estados Unidos y España, entre otros.
- Según fuentes consultadas, entre los motivos de visita a El Bolsón se destaca la calidad de los paisajes, y la búsqueda de tranquilidad y descanso. Es de destacar el alto porcentaje de turistas registrados que eligen a El Bolsón como destino turístico por primera vez.
- La infraestructura de servicios dentro del ANPRALE se caracteriza por la presencia de refugios de montaña, que se han duplicado desde la fecha de creación del ANPRALE. Según Cobelo (2008a) y Cobelo, *et al* (2008b), un alto porcentaje de los pobladores del ANPRALE (que se habrían triplicado en las últimas dos décadas) han orientado sus actividades económicas hacia la producción, oferta de servicios turísticos (alojamiento, cabalgatas, comercialización de artesanías).
- El aumento del número de refugios de montaña al interior del ANPRALE, sumado a la apertura de nuevos senderos, han facilitado la interconectividad de los mismos. Así, de ser '*paso obligado*' para acceder a otros atractivos turísticos (miradores, cumbres, remanentes glaciarios), se han constituido en atractivos en sí, y han crecido también los itinerarios de visitantes que incluyen más de un refugio (por ej: Hielo Azul-lago Natación-Cajón del Azul). En ese contexto, se destaca la relevancia de los refugios del Hielo Azul y Cajón del Azul.
- Si bien se trata de construcciones precarias, sin aislamiento, y algunas de ellas habitadas únicamente durante la temporada estival, los refugios cuentan en su mayoría con energía eléctrica, comunicación por radio VHF, primeros auxilios, y servicios gastronómicos.
- El crecimiento de las actividades de montaña en el área ha sido motivado e impulsado también por un proceso global de crecimiento, perfeccionamiento, innovación y expansión del mercado vinculado al equipamiento e instrumentos de montaña, generando una mayor variedad de productos, vinculados a las diversas actividades (escalada, rappel, rafting, mountain bike, etc.).
- Entre los 'atractivos' considerados de especial valor que se han promocionado al interior del ANPRALE, han cobrado particular importancia recursos naturales tales como: *cuerpos y cursos de agua, remanentes glaciarios, recursos paisajísticos* (incluyendo valles y cascadas), *especies de fauna silvestre, formaciones geológicas y del relieve*, e incluso *socio-culturales* (conocer los refugios y a '*la gente del lugar*', disfrutar del 'silencio' o los 'sonidos de la naturaleza', etc).

## 6. CONSIDERACIONES JURÍDICO – LEGISLATIVAS

### 6.1. Introducción

A raíz de los objetivos propuestos para este trabajo, resulta relevante considerar los principales aspectos jurídico – legislativos (entendidos como instrumentos básicos para la gestión del área), vigentes en las distintas jurisdicciones involucradas (nacional, provincial, y municipal), vinculados los recursos naturales y con las actividades de montaña, específicamente con la temática del manejo y conservación de los recursos naturales, la gestión de las ANP's, las actividades de montaña (y el fenómeno turístico en general), entre otros<sup>112</sup>.

A fin de ordenar de forma comprensible la información disponible, se ha adoptado por presentar primeramente los aspectos más sobresalientes de la Constitución (nacional y provincial), seguida de la legislación (leyes, resoluciones, decretos, ordenanzas) ordenada de acuerdo a su nivel jurisdiccional (**Cuadro 16**) y a la fecha de su sanción, promulgación y/o publicación (según datos disponibles), y especificando, para los casos en que se considera necesario, los aspectos relevantes de la aplicación de la misma en relación a la problemática planteada para este trabajo (bajo el subítem 'Aplicación'). En el **Cuadro 17** se presenta una síntesis de los aspectos jurídico – legislativos vigentes en las jurisdicciones vinculadas al objeto de estudio que se desarrollan en este ítem.

Cabe aclarar que en este ítem no se pretende hacer un análisis exhaustivo de la legislación vigente sino poder analizar los aspectos más relevantes de la misma en relación con el objeto de estudio y los objetivos planteados. Así, la indagación del marco aplicable a la problemática planteada (es decir, en relación a los recursos naturales, las actividades de montaña, y el fenómeno turístico en general), que se amplía en los ítems siguientes, si bien no se constituye *per se* en un indicador que permita evaluar la efectividad de la gestión sobre el área (ya que la mera existencia de legislación no es suficiente), ya que la existencia de normativa no informa por sí sola sobre su aplicación, permite considerarla como el marco de referencia necesario para identificar las fortalezas y debilidades o 'faltantes' de la actual

---

<sup>112</sup> Si bien no se encuentra plasmado en los ítems siguientes, dado que no se trata de legislación en su sentido estricto, deben considerarse también en este marco los siguientes antecedentes:

Por un lado, la Carta del Turismo de la OMT (de septiembre de 1985) que en el inciso "e" del artículo III invita a los Estados a "proteger, en interés de las generaciones presentes y futuras, el medio ambiente turístico que, por ser al mismo tiempo un medio humano, natural, social y cultural, constituye el patrimonio de la humanidad entera" (OMT, 1992).

Por otro lado, la Declaración de la UIAA, de la cual Argentina es miembro desde 1951, a través de la Federación Argentina de Ski y Andinismo, que en su 44° Asamblea General en octubre de 1982, conocida como "Declaración de Katmandú", declara: "1. adoptar medidas eficaces para proteger el medio y el paisaje de la montaña; 2. la flora y la fauna y todos los recursos naturales deben ser objeto de una atención y un cuidado inmediatos; 3. se fomentarán las acciones encaminadas a reducir las consecuencias nocivas de las actividades humanas en la montaña (...)."

Posteriormente la UIAA elaboró un documento de objetivos y directrices medioambientales, conocida como la *Resolución de Kranjska Gora* (Eslovenia), de octubre de 1997, basada en la declaración precedente y donde se contemplan los principales temas ambientales que preocupan a los alpinistas, entre los que se puede mencionar el impacto de las actividades de montaña sobre la biodiversidad y el paisaje de los ambientes de montaña, particularmente de áreas sensibles de especial valor ambiental.

gestión, en el marco de las prácticas de conservación propias de las actividades de montaña dentro del ANP.

Así entonces, reconociendo que si bien la indagación respecto a la legislación vigente no permite evaluar de forma directa los impactos que se estudian, es por medio de la misma que el Estado (en sus distintos niveles jurisdiccionales) busca arribar a los objetivos establecidos en la Constitución (Nacional, y Provincial) y la Carta Orgánica Municipal, donde se reconocen los derechos y obligaciones de los habitantes. Considerando entonces los distintos niveles jurisdiccionales con injerencia en el área de estudio, así como las actividades que allí se desarrollan, resulta conveniente poner énfasis en lo referido al manejo y conservación de los recursos naturales, la gestión de las áreas naturales protegidas y de las actividades de montaña promovidas o enmarcadas dentro del denominado 'turismo activo'.

## **6.2. Marco legal nacional**

En la primera parte de la Constitución de la Nación Argentina, reformada por última vez en 1994, se hace referencia a los derechos de sus habitantes, lo cual es aplicable a la actividad turística en general. Así, el art. 14, que entre otras cosas establece que todos los habitantes de la Nación tienen derecho de *"entrar, permanecer, transitar y salir del territorio argentino"*, hace referencia explícita a los extranjeros que visiten el territorio, señalando que *"gozan en el territorio de la Nación de todos los derechos civiles del ciudadano"* (art. 20) pudiendo entre otras cosas, ejercer su industria, comercio y profesión; navegar los ríos y costas, etc. La importancia de esta consideración para este trabajo radica en las potenciales medidas restrictivas que se pudiesen adoptar en relación a la regulación al ingreso y circulación de turistas (nacionales y extranjeros) en lugares específicos, como por ejemplo el ANPRALE.

Por otra parte, en referencia a la temática ambiental general, y de los recursos naturales, la Constitución establece que *"todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo"*; y además agrega que *"las autoridades proveerán a la protección de este derecho, a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica, y a la información y educación ambientales"* (art. 41).

En la segunda parte de la Constitución, sobre las Autoridades de la Nación, el art. 124 se refiere a los recursos naturales, sosteniendo que *"corresponde a las provincias el dominio originario de los recursos naturales existentes en su territorio"*. En consecuencia, y considerando que quien detenta el dominio de los recursos naturales es quien debe ejercer la jurisdicción ambiental, se infiere que las provincias, en este caso, la provincia de Río Negro, es la que ejerce jurisdicción y conserva el poder de policía en materia ambiental conforme lo determina el art. 75 (inc. 30) de la Constitución.

Por último, en cuanto a legislación ambiental se refiere, la Constitución encarga a la Nación el dictado de normas que contengan los presupuestos mínimos de protección del ambiente<sup>113</sup> y a las provincias el dictado de las normas necesarias para complementarlas, sin que las primeras alteren las jurisdicciones locales (art. 41).

En base a la información disponible en los sitios web de la SAYDS, del Ministerio de Turismo de la Nación y del Digesto del Centro de Documentación e Información (CDI) del Ministerio de Economía<sup>114</sup>, y como marco de referencia para el estudio de la problemática planteada, se presenta a continuación una síntesis de la principal legislación nacional (fundamentalmente presupuestos mínimos), referida a los aspectos ambientales de la actividad turística y a la protección y uso de los recursos naturales<sup>115</sup>.

### **a. Ley 11.711/68. Reforma del Código Civil**

Resulta necesario para esta área de estudio particular, hacer referencia a algunos de los artículos del Código Civil, referidos a los bienes públicos.

Así en primer lugar, el art. 2.340 (inc. 3) establece que quedan comprendidos entre los bienes públicos *“los ríos, sus cauces, las demás aguas que corren por cauces naturales y toda otra agua que tenga o adquiera la aptitud de satisfacer usos de interés general (...)”*, mientras que el inc. 5 agrega a estos *“los lagos navegables y sus lechos”*, aunque no se aclara el criterio para determinar la navegabilidad de los mismos.

Cabe aclarar que este artículo fue modificado durante un gobierno de facto, en 1968, donde se excluyó las márgenes de los cuerpos y cursos de agua del texto, pero ni en esa modificación de la ley ni en ninguna posterior se reconoce explícitamente que las márgenes pasen a ser del dominio privado.

Por otra parte, si bien el artículo 2.349 establece que *“el uso y goce de los lagos que no son navegables, pertenece a los propietarios ribereños”*, en el artículo 2.639 se aclara para el sistema fluvial que *“los propietarios limítrofes con los ríos o con canales que sirven a la*

---

<sup>113</sup> En cuanto a la naturaleza jurídica de estas normas, se dice que las leyes de presupuestos mínimos son dictadas para regir en todo el territorio de la nación, pero no son federales, sino que podrían resultar asimilables en cierta forma a las leyes de fondo enunciadas en el artículo 75 inciso 12 de la Constitución Nacional (Código Civil, Penal, Comercial, de Minería, etc.), lo que permite que las provincias las reglamenten en forma directa sin alterar su letra o sancionen normas en su consecuencia respetando su contenido, pero pudiendo ser más exigentes.

Así, entre las leyes de presupuestos mínimos para este caso se destacan la ley 25.675/02, de *Política Ambiental Nacional*; la ley 25.688/03, que aprueba el *Régimen de Gestión Ambiental de las Aguas*; la ley 25.831/04, que aprueba el *Régimen de Libre Acceso a la Información Pública Ambiental*; la ley 26.331/07, de *Protección Ambiental de los Bosques Nativos*; y la ley 26.639/10 de *Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial*.

<sup>114</sup> Información extraída de los sitios web de la SAYDS, del Ministerio de Turismo de la Nación (en su apartado referido al Plan Federal Estratégico de Turismo Sustentable), y del Centro de Documentación e Información del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.

<sup>115</sup> Si bien no se incluye en el listado, cabe mencionar aquí también la ley 24.702/96 (denominada *“Establecimiento de Diversas Especies como Monumentos Naturales”*), que en su art. 1, declara *“Serán monumentos naturales en los términos del Artículo 8 de la ley 22.351 las especies vivas de los ciervos andinos Hippocamelus bisulcus (huemul, güemul o guamul (araucano), shoan, shoam o shonen (tehuelche), ciervo andino, huemul del Sur, trula o trulá, huemul chileno, hueque, ciervo (Patagonia austral) e Hippocamelus antisensis (tarusch, taruga, taruka o chacu (quichua), venado, huemul del Norte o Norteño, huemul, gamo, venado cerrero, huemul cordillerano, huemul peruano, peñera).”*

*comunicación por agua, están obligados a dejar una calle o camino público de treinta y cinco metros hasta la orilla del río, o del canal, sin ninguna indemnización. Los propietarios ribereños no pueden hacer en ese espacio ninguna construcción, ni reparar las antiguas que existen, ni deteriorar el terreno en manera alguna.”*

Actualmente, existen proyectos de ley presentados en el Senado y Cámara de Diputados de la Nación con modificaciones al artículo 2.340 del Código Civil, a fin de incluir dentro del dominio público todos los lagos del territorio nacional, y derogar el artículo 2.349.

**Aplicación:** se considera relevante presentar estas consideraciones acerca del Código Civil en este trabajo, dada la presencia de numerosos cuerpos y cursos de agua dentro del área de estudio, como parte de la cuenca del río Azul, sobre la cual se desarrollan muchas de las actividades de montaña del área natural protegida.

Asimismo, resulta interesante considerar la problemática vinculada al acceso y uso público a los cursos y cuerpos de agua, ya que en el área de estudio se trata de una problemática que ha suscitado conflictos socioambientales en la comunidad local, fundamentalmente en relación con el acceso al lago Escondido, el cual, por medio de la ley 3.267/98, quedó excluido del ANPRALE (ítem 5.2.4).

#### **b. Ley 25.675/02. Ley General del Ambiente (o Ley de Política Ambiental Nacional)**

Si bien no ha sido completamente reglamentada, como su nombre lo indica, se trata de una ley nacional de carácter general, referida a la temática ambiental, y establece los presupuestos mínimos *“para el logro de una gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sustentable”* (art. 1).

Según Sabsay (2005:510), *“esta norma congrega en su texto una diversidad de temas relacionados con los aspectos fundamentales de la política ambiental. Se trata de una ley ‘marco’ que establece los presupuestos mínimos de protección ambiental sancionados por el Congreso Nacional, en virtud del mandato constitucional del art. 41, párrafo tercero.”*

En el art. 2 señala los objetivos de la política ambiental nacional, entre los que se destacan *“a) Asegurar la preservación, conservación, recuperación y mejoramiento de la calidad de los recursos ambientales, tanto naturales como culturales, en la realización de las diferentes actividades antrópicas (...) d) Promover el uso racional y sustentable de los recursos naturales (...) g) Prevenir los efectos nocivos o peligrosos que las actividades antrópicas generan sobre el ambiente para posibilitar la sustentabilidad ecológica, económica y social del desarrollo.”*

A su vez, entre los principios señalados para regir la política de gestión ambiental (art. 4), el principio de congruencia señala que *“la legislación provincial, municipal referida a lo ambiental deberá ser adecuada a los principios y normas fijadas en la presente ley.”* Asimismo, siguiendo el principio de sustentabilidad, señala que *“el desarrollo económico y social y el aprovechamiento de los recursos naturales deberán realizarse a través de una gestión*

*apropiada del ambiente, de manera tal, que no comprometa las posibilidades de las generaciones presentes y futuras.”*

Por último, entre los instrumentos de la política y gestión ambiental (art. 8), menciona: la *participación ciudadana*, el *ordenamiento ambiental del territorio* (mediante la coordinación interjurisdiccional a cargo del COFEMA), la *evaluación de impacto ambiental*, y el *sistema de control sobre el desarrollo de las actividades antrópicas*.

Mediante el decreto 481/03, el Poder Ejecutivo Nacional designó como Autoridad de Aplicación de la presente ley a la actual SAyDS.

**Aplicación:** resulta importante considerar aquí los objetivos expuestos en el art. 2, dado que explicita la voluntad, a escala nacional de promover el uso sustentable de los recursos naturales, concepto central de la problemática planteada en este trabajo. Por aplicabilidad del principio de congruencia, esta ley obliga a las provincias a formular legislación adecuándose a los principios de la misma.

### **c. Ley 25.688/03. Presupuestos Mínimos sobre el Régimen de Gestión Ambiental de las Aguas**

Establece los presupuestos mínimos ambientales *“para la preservación de las aguas, su aprovechamiento y uso racional.”*

**Aplicación:** la importancia de esta ley en este trabajo radica en su definición respecto a las cuencas hídricas superficiales (en este caso, la cuenca del río Azul), ya que las considera como unidades ambientales de gestión del recurso. En ese sentido, el artículo 4 crea los Comités de Cuencas Hídricas *“con la misión de asesorar a la autoridad competente en materia de recursos hídricos y colaborar en la gestión ambientalmente sustentable de las cuencas hídricas.”*

Para el caso de la cuenca del río Azul, se creó el ACRA en el marco del Convenio de Cooperación Técnica entre las provincias del Chubut y de Río Negro, con el objetivo de ejecutar el estudio para el ordenamiento y desarrollo de la cuenca. Dicha Autoridad estaría integrada tanto por representantes de los organismos provinciales como de los municipios involucrados (Lago Puelo y El Bolsón), y contaría con la participación del Estado Nacional a través de la SsRH.

### **d. Ley 25.831/04. Presupuestos Mínimos sobre el Régimen de Libre Acceso a la Información Pública Ambiental**

Establece los presupuestos mínimos de protección ambiental *“para garantizar el derecho de acceso a la información ambiental que se encontrare en poder del Estado, tanto en el ámbito nacional como provincial, municipal y de la Ciudad de Buenos Aires, como así también de entes autárquicos y empresas prestadoras de servicios públicos, sean públicas, privadas o mixtas.”*

Así, el artículo 4 obliga a las *“autoridades competentes de los organismos públicos, y los titulares de las empresas prestadoras de servicios públicos, sean públicas, privadas o mixtas”,* a

facilitar la información ambiental requerida en las condiciones establecidas por la ley y su reglamentación.

Mediante esta ley se designa al COFEMA como el ámbito de concertación de los criterios para establecer los procedimientos de acceso a la información ambiental en cada jurisdicción, y para cooperar facilitando el acceso a la información ambiental, promoviendo la difusión del material informativo que se genere en las distintas jurisdicciones.

**Aplicación:** la relevancia de esta ley en este trabajo está relacionada con que permite considerar la disponibilidad de información brindada por los diversos actores sociales con injerencia en nuestra área de estudio, lo cual resultaría un insumo indispensable para la gestión de la misma (por ejemplo: para la elaboración del PMA del ANPRALE).

#### **e. Ley 25.997/05. Ley Nacional del Turismo**

El objeto de esta ley es fomentar, desarrollar, promocionar y regular la actividad turística y del recurso turismo *“mediante la determinación de los mecanismos necesarios para la creación, conservación, protección y aprovechamiento de los recursos y atractivos turísticos nacionales, resguardando el desarrollo sostenible y sustentable (...)”*. En su Anexo I, presenta las actividades comprendidas dentro de las actividades turísticas, entre ellas, los servicios de alojamiento en refugios de montaña, excursiones, gastronomía, centros de esquí, etc.

**Aplicación:** resulta relevante destacar en este trabajo la importancia otorgada por parte del ámbito turístico a la sustentabilidad ambiental de las actividades turísticas. Esto queda de manifiesto además en los principios rectores de esta ley, entre los que se encuentra el de desarrollo sustentable, y se sostiene que *“el turismo se desarrolla en armonía con los recursos naturales y culturales a fin de garantizar sus beneficios a las futuras generaciones. El desarrollo sustentable se aplica en tres ejes básicos: ambiente, sociedad y economía.”*

#### **f. Ley 26.331/07. Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos**

Como antecedentes, dentro de esta ley se considera lo establecido por la ley 13.273/48, de defensa de la riqueza forestal (modificada por el Decreto 710/95), y la ley 24.688/96 que declara de interés nacional la preservación y conservación de los bosques nativos andino-patagónicos y la reforestación de los mismos.

En relación al tema abordado en este trabajo, entre los objetivos de esta ley se encuentran *“a) Promover la conservación mediante el Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos (OTBN) (...) b) Implementar las medidas necesarias para regular y controlar la disminución de la superficie de bosques nativos existentes (...) d) Hacer prevalecer los principios precautorio y preventivo, manteniendo bosques nativos cuyos beneficios ambientales o los daños ambientales que su ausencia generase, aún no puedan demostrarse con las técnicas disponibles en la actualidad.”* (art. 3)



En cuanto al primero de los objetivos señalados, el OTBN, esta ley presenta un Anexo con los criterios de sustentabilidad ambiental para la zonificación territorial del área de los bosques nativos, de acuerdo a las diferentes categorías de conservación<sup>116</sup>.

En el capítulo 2, establece a su vez un plazo máximo de un año (a partir de la sanción de la ley), para que cada jurisdicción realice el OTBN en su territorio de acuerdo a los criterios de sustentabilidad establecidos en el Anexo. Incluso para el caso de las jurisdicciones que no cumplan este requisito, el art. 7 establece que *“no podrán autorizar desmontes ni ningún otro tipo de utilización y aprovechamiento de los bosques nativos.”*

En relación a dicho objetivo, el art. 9 presenta las categorías de conservación, que se dividen en:

- *Categoría I (rojo)*, para los sectores de muy alto valor de conservación que no deben transformarse;
- *Categoría II (amarillo)*, para los sectores de mediano valor de conservación, que pueden estar degradados pero que pueden tener un valor alto de conservación;
- *Categoría III (verde)*, para sectores de bajo valor de conservación que pueden transformarse parcialmente o en su totalidad.

Por último, el inc. “a” del art. 12, señala que entre los objetivos del Programa Nacional de Protección de los Bosques Nativos se encuentra el de promover el manejo sostenible de los bosques nativos Categorías II y III. Se busca así, evaluar la relevancia de la continuidad de ciertos sectores de bosque y generar un plan de acciones estratégicas que permitan solucionar o al menos mitigar los problemas que sean detectados en el mediano plazo.

**Aplicación:** dadas las características del área de estudio, donde predominan ampliamente las especies arbóreas nativas, resulta fundamental considerar la recientemente sancionada ‘Ley de Bosques’, la cual establece los presupuestos mínimos de protección ambiental *“para el enriquecimiento, la restauración, conservación, aprovechamiento y manejo sostenible de los bosques nativos, y de los servicios ambientales que éstos brindan a la sociedad.”*

Cabe señalar que para el caso particular de la provincia de Río Negro, aun no se ha presentado ante la legislatura provincial el OTBN, lo cual es considerado de suma importancia para el caso del ANPRALE y todo el sector de la RBTAN provincial, dadas las características de la biodiversidad allí presente. Además, dado que se trata de una ANP limítrofe con otra provincia, se considera fundamental que la zonificación que surja del OTBN contemple dicha situación, a fin de homogeneizar criterios entre ambas provincias con el fin de presentar un diseño que responda de la mejor forma a los objetivos de sustentabilidad ambiental establecidos en la ley.

---

<sup>116</sup> Entre dichos criterios establecidos en dicho Anexo se encuentran los de: *superficie; vinculación con otras comunidades naturales y/o con áreas protegidas existentes e integración regional; existencia de valores biológicos sobresalientes; conectividad entre ecorregiones; estado de conservación; potencial forestal, de sustentabilidad agrícola, y de conservación de cuencas; y valor que las comunidades indígenas y campesinas dan a las áreas boscosas o sus áreas colindantes.*

### **g. Ley 26.639/10. Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Glaciares y del Ambiente Periglacial**

Mediante esta ley se establecen los presupuestos mínimos *“para la protección de los glaciares y del ambiente periglacial con el objeto de preservarlos como reservas estratégicas de recursos hídricos para el consumo humano; para la agricultura y como proveedores de agua para la recarga de cuencas hidrográficas; para la protección de la biodiversidad; como fuente de información científica y como atractivo turístico”* (art. 1).

El art. 2 define qué se entiende por “glaciar” (*“toda masa de hielo perenne estable o que fluye lentamente, con o sin agua intersticial, formado por la recristalización de nieve, ubicado en diferentes ecosistemas, cualquiera sea su forma, dimensión y estado de conservación”*), y por “ambiente periglacial” (*“el área de alta montaña con suelos congelados que actúa como regulador del recurso hídrico”*). Por otra parte, crea el Inventario Nacional de Glaciares (art. 3), para la identificación de los glaciares y geoformas periglaciares del territorio nacional, el cual deberá ser actualizado en un período no mayor a cinco años (art. 4), siendo responsabilidad del Instituto Argentino de Nivología, Glaciología y Ciencias Ambientales (IANIGLA) su realización (art. 5), en coordinación con la Autoridad de Aplicación (SAyDS).

En concordancia con la ley 25.675/02, establece mediante el art. 7, la necesidad de realización de EIA (o Evaluaciones Ambientales Estratégicas) para las actividades proyectadas en los glaciares y ambientes periglaciales, a excepción de actividades de rescate, científicas o deportivas (incluyendo andinismo, escalada y deportes no motorizados).

**Aplicación:** mediante esta ley se considera a los glaciares como potenciales atractivos turísticos. Es de particular importancia debido a la presencia de glaciares y ambientes periglaciales en el área de estudio (tal como se detalla en los ítems 4.2 y 4.4.1.3).

### **h. Resolución 92/04 (COFEMA). Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental**

En su art. 1, define por presupuesto mínimo al *“umbral básico de protección ambiental que corresponde dictar a la Nación y que rige en forma uniforme en todo el territorio nacional como piso inderogable que garantiza a todo habitante una protección ambiental mínima más allá del sitio en que se encuentre. Incluye aquellos conceptos y principios rectores de protección ambiental y las normas técnicas que fijen valores que aseguren niveles mínimos de calidad. (...) el objeto de las leyes de presupuestos mínimos debe ser el de protección mínima ambiental del recurso y no el de su gestión, potestad privativa de las provincias.”*

En base al art. 41 de la Constitución Nacional, establece entre sus limitaciones: que su contenido sea de garantía mínima, que sea de protección ambiental, y que no se alteren las jurisdicciones locales. Para el caso en que existan normativas provinciales o locales menos restrictivas que la ley de presupuestos mínimos, aclara que éstas deberán adecuarse a la ley nacional.

## 6.3. Marco legal provincial

### 6.3.1. Introducción

La Constitución de la provincia de Río Negro, en su reforma de 1988, hace referencia en su Sección Quinta a la política de recursos naturales, mientras que la Sección VII establece los principios básicos sobre política ecológica y defensa del medio ambiente.

Respecto a la primera, en concordancia con la Constitución Nacional, establece que *“la Provincia tiene la propiedad originaria de los recursos naturales existentes en el territorio, su subsuelo, espacio aéreo y mar adyacente a sus costas, y la ejercita con las particularidades que establece para cada uno”* (art. 70) (es decir, mediante la Constitución, la provincia reafirma la propiedad originaria de los recursos naturales existentes en su territorio). Referido específicamente al régimen de las aguas, el art. 71, sostiene que *“son de dominio del Estado las aguas públicas ubicadas en su jurisdicción, que tengan o adquieran aptitud para satisfacer usos de interés general.”* A su vez, específicamente en relación al acceso a las riberas (cuestión de no menor importancia en el ANP, a partir de los conflictos socioambientales suscitados en torno al acceso al lago Escondido, desarrollados en el ítem 5.2.4), el art. 73, establece que *“se asegura el libre acceso con fines recreativos a las riberas, costas de los ríos, mares y espejos de agua de dominio público.”*

En relación a los bosques, la Constitución establece que el Estado debe promover *“el aprovechamiento racional de los bosques, resguardando la supervivencia, conservación, mejoramiento de las especies y reposición de aquellas de mayor interés, a través de la forestación y reforestación. Para alcanzar tales fines, ejerce las facultades inherentes al poder de policía”* (art. 76).

Por otra parte, en relación a la política ecológica y de defensa del medio ambiente, el art. 84 reivindica el derecho de los habitantes de la provincia *“a gozar de un medio ambiente sano, libre de factores nocivos para la salud, y el deber de preservarlo y defenderlo.”* Para ello, establece que el Estado debe entre otras cosas: prevenir y controlar la contaminación de los recursos naturales (el aire, agua y suelo), manteniendo el equilibrio ecológico; conservar la flora, fauna (especialmente especies autóctonas) y el patrimonio paisajístico.

De acuerdo a las declaraciones del actual gobernador de la provincia, en su discurso de apertura de las sesiones extraordinarias de la Legislatura provincial (marzo de 2009), una de las prioridades de la provincia en relación a la protección de sus recursos naturales en general (y la de los bosques nativos en particular) es la de *“ordenar el uso del suelo en dos áreas de alta sensibilidad ambiental: el bosque Andino (sometido a presiones urbanísticas e inmobiliarias), y el monte de climas áridos donde el sobrepastoreo y el desmonte indiscriminado son amenazas a controlar”*<sup>117</sup>. En relación a esto, estaría previsto implementar

---

<sup>117</sup> Fuente: Diario Digital Interactivo “Bariloche 2000”, Discurso de Apertura del XXXVIIIº Período de Sesiones Ordinarias de la Legislatura provincial, del Gobernador Miguel Saiz.

un Plan de OTBN andino en un plazo no mayor a un año (tal como lo establece la ley nacional 26.331/07).

Por otra parte, en el mismo discurso el mandatario provincial sostuvo que *“otro de los objetivos de este gobierno es que la actividad turística se transforme en todo el territorio provincial en una herramienta de desarrollo humano basado en la sustentabilidad ambiental (...) Con ese propósito, se puso en marcha un Plan Estratégico de Desarrollo Turístico 2007-2015, en el cual se plantean los objetivos y metas de la gestión, y donde se establece la planificación turística de la provincia a partir de 12 zonas operativas predefinidas.”*

Si bien tanto los avances sobre el Plan de OTBN como los del Plan Estratégico de Desarrollo Turístico no se han publicado aún, existe un marco legislativo de carácter provincial vinculado tanto con la actividad turística como con el sistema de ANP's provinciales<sup>118</sup>.

### 6.3.2. La legislación provincial

La legislación provincial coincide con la normativa nacional en cuestiones tales como el establecimiento formal del procedimiento de EIA para actividades que puedan afectar el medio ambiente (ley 3.266/99); resguarda el derecho de los habitantes al libre acceso a ríos y espejos de agua (ley 3.365/00); así como adhiere a la declaración nacional de interés del turismo en general, como actividad socioeconómica (ley 3.442/00), y el turismo activo en particular (ley 3.883/04).

Específicamente en relación con las leyes provinciales, se destacan la ley 2.581/92, de creación del CODEMA, que es el organismo del poder ejecutivo responsable en todo lo concerniente al manejo de los recursos naturales. Por medio de la ley 2.669/93, la provincia creó el Sistema Provincial de Áreas Naturales Protegidas, en el marco del cual posteriormente se creó el ANPRALE (ley 2.833/94). En la misma, se hace referencia a la necesidad de la gestión ambientalmente responsable de las actividades de montaña, y el resguardo de las actividades de los denominados *'legítimos ocupantes'*, aunque pueda objetársele el nivel de precisión con el que se refiere a ese aspecto. Dicha ley fue modificada posteriormente por la ley 3.267/98, modificándose principalmente los límites del ANP. Esto se debió fundamentalmente por la compra de los lotes aledaños al lago Escondido por parte del magnate Lewis (Sánchez, 2006:20). Posteriormente, la provincia creó mediante la ley 3.795/03 el Parque Provincial Azul, en el área comprendida entre dicho lago y el límite fronterizo. Por último, en relación al marco legal provincial, cabe mencionar la sanción de la ley 3.541/01 de las denominadas *"Sendas Ecológicas"*, la cual reglamenta las mismas, aunque se desconoce su aplicación y control para el caso de los senderos que forman parte de los circuitos turísticos dentro del ANPRALE.

---

<sup>118</sup> Aunque no se incluyen en el listado elaborado, resulta importante tener en cuenta también las leyes provinciales 2.615 (promulgada mediante el Decreto 576/93), mediante la cual la provincia declara su adhesión al COFEMA.

Resulta importante también considerar la ley provincial 2.646/93 (promulgada por decreto 1038/93), que declara Monumento Natural al huemul (*Hippocamelus bisulcus*), reconociéndolo como especie amenazada de extinción; así como también la ley provincial 3.387/00 que declara "árbol representativo de la provincia" al Ciprés de la cordillera, presente en el ANPRALE.

### **a. Ley 757/72. Ley Forestal de la Provincia de Río Negro**

En su artículo 1, declara de interés provincial *“la defensa, mejoramiento, ampliación y aprovechamiento de la riqueza forestal.”* En su Capítulo II se refiere a los mecanismos para fomentar la riqueza forestal en la provincia, promoviendo la forestación y la reforestación de todas las áreas aptas de su territorio, y aprovechando integralmente la madera dentro del ámbito de la misma.

Bajo el Título II (*“Régimen de los Bosques Andinos”*) se constituye la zona forestal andina de la provincia (art. 15), comprendida entre el límite del Departamento de Bariloche con la provincia de Neuquén en su parte Norte; el límite internacional con la República de Chile al Oeste; el límite interprovincial con la provincia de Chubut al Sur y por una línea que siga el cauce del río Chubut continúe por el río Picheleufú hasta la intersección con la ruta provincial trescientos dieciocho (318) y conforme a su trazado, hasta el linde con la provincia de Neuquén, en su parte Este (declarando además las tierras fiscales con bosques naturales de especies maderables como inalienables *“salvo las que sean declaradas tierras agrícolas o se las destine a viviendas o instalaciones turísticas”*). Es decir, que dentro de esta zona quedaría comprendido el ANPRALE en su totalidad.

**Aplicación:** además de lo señalado, es importante destacar que mediante esta ley se crea el SFA (art. 36), con sede en la localidad de El Bolsón, quedando a cargo del SFA la *“administración de los bosques y tierras forestales de jurisdicción de la provincia en la zona andino patagónica. Siguiendo el art. 38 *“El servicio será estructurando sobre bases técnicas en forma tal que permita cumplimentar fundadamente el dictamen necesario sobre todos los aspectos que hagan a la preservación de las actuales áreas boscosas su incremento programado y su racional aprovechamiento.”**

### **b. Ley 2.056/86. Manejo de Fauna Silvestre del Territorio Provincial**

Con el objetivo de establecer un manejo de la fauna silvestre (en tanto recurso natural), y de sus hábitats o ambientes, que asegure *“la utilización sostenida del recurso a fin de que éste aporte al hombre los mayores beneficios posibles (...) manteniendo su estabilidad, permanencia, productividad y rendimiento, para permitir el uso y goce del mismo por las futuras generaciones”* (art. 5), mediante esta ley se declara de Interés Público a la fauna silvestre que en forma temporaria o permanente habite el territorio de la provincia, así como también su manejo y el de sus hábitats o ambientes (art. 1).

Se pretende así establecer un marco regulatorio para la protección, preservación, conservación, propagación, repoblación, restauración, control y aprovechamiento racional de la Fauna Silvestre en tanto recurso natural, realizándolo en forma integrada y armónica con los demás recursos naturales que constituyen sus hábitats o ambientes.

**Aplicación:** mediante esta ley se asigna a la Autoridad de Aplicación de distintas atribuciones y funciones, entre las que se encuentran: la administración y el manejo del recurso; la promoción, formación y administración de Áreas Naturales de cualquier tipo, para

la protección y preservación de la fauna silvestre y sus hábitats. Por ello, se considera importante tener en cuenta este aspecto en el momento de elaboración e implementación del PMA del ANPRALE, y la regulación de las actividades y usos del suelo del área (entre ellas, las actividades de montaña).

#### **c. Ley 2.581/92. Creación del CODEMA**

**Aplicación:** en relación a este trabajo, es importante señalar que mediante el art. 2 de esta ley se crea el CODEMA con el fin de poner en marcha, aplicar y reglamentar, cuando así correspondiere, todo lo normado en materia de medio ambiente, dentro del marco del desarrollo sostenible (ley 2.631/93). Cabe destacar que mediante la legislación de creación del ANPRALE (ley 2.833/94 y 3.267/908), se ha establecido al CODEMA como la Autoridad de Aplicación para la elaboración e implementación del PMA del área.

#### **d. Ley 2.631/93. Ley Ambiental**

Mediante esta ley se declara de interés provincial a los principios que sustentan el denominado "Desarrollo Sustentable" (como modo de generación de riqueza, distribución equitativa y protección del medio ambiente), en conformidad con la Carta de las Naciones Unidas, la Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo, los principios del Derecho Internacional, la Constitución Nacional y la Constitución Provincial.

**Aplicación:** entre los objetivos de esta ley (art. 6), se encuentran los de establecer un *"ordenamiento territorial, la planificación de los procesos de urbanización, el poblamiento, la industrialización, la explotación minera, la expansión de fronteras productivas en general y el desarrollo turístico, en función de los valores del ambiente"*, así como utilizar racionalmente los recursos naturales como el suelo, agua, flora, fauna, paisaje, fuentes energéticas y demás, en función de lograr un desarrollo sustentable. Es decir, se consideran tanto las actividades contempladas en este trabajo (turísticas), como los distintos componentes del medio natural.

#### **e. Ley 2.669/93. Creación del Sistema Provincial de Áreas Naturales Protegidas**

Modificada posteriormente a través de las leyes 2792/94, 2866/95, y la 3193/98, esta ley instituye el Sistema Provincial de Áreas Naturales Protegidas, estableciendo las normas que rigen su manejo.

Define entre otros términos el de *área natural protegida* (también llamadas *unidades de conservación*), *categorías de manejo*, *plan de manejo*, *zonificación*, *desarrollo sustentable*, *impacto ambiental*, *ecoturismo*, *actividad turística*, *atractivo turístico*, entre otros.

A su vez, como lo establece la Constitución Provincial, determina que los recursos naturales existentes en las ANP's son del dominio del Estado provincial, y estarán bajo la custodia y control de la autoridad de aplicación.

El espíritu de esta ley está plasmado en su artículo 6, modificado mediante la ley 3.193/98, que sostiene que se busca inducir a los pobladores *“a ejercitar un manejo de los recursos que garantice un desarrollo compatible con el área protegida y sostenible en el tiempo.”*

Por otra parte, esta ley define los contenidos mínimos que debe incluir el PMA de cualquiera de las ANP's (entre otros contenidos menciona un 'mapa base' que incorpore la descripción espacio-temporal de los recursos ambientales, el uso actual y potencial de los mismos y sus relaciones con los alrededores; las necesidades humanas que debería satisfacer, una zonificación y un 'Plan General Conceptual de Acción', que guíe la preparación de Planes o Programas de Manejo para cada Uso), y sostiene que hasta tanto la autoridad de aplicación no establezca los planes de manejo en cada área natural protegida, *“no podrá producirse alteración alguna en las condiciones legales de ocupación de tierras fiscales comprendidas en ellas, ni en los bienes inmuebles del dominio privado declarados de utilidad pública y sujetos a expropiación.”*

**Aplicación:** la consideración de la ley en este trabajo está vinculada con algunos de los objetivos generales de conservación establecidos como el de *“proteger los ambientes que circundan las nacientes de cursos de agua, garantizando su subsistencia a perpetuidad; preservar el paisaje natural; y garantizar el mantenimiento de la diversidad biológica, genética y los procesos ecológicos y evolutivos naturales.”*

Como se mencionó anteriormente en este trabajo, el ANPRALE no cuenta aún con su PMA, por lo que entraría en contradicción con el artículo 13 de esta ley. De todas formas, y siguiendo con lo referido a la asignación de las categorías de manejo en las ANP's (art. 14), el SIFAP le asignó al ANPRALE la Categoría IV, "Reserva Natural Manejada" (sobre la que se superpuso posteriormente la Categoría de Reserva de Biósfera).

#### **f. Ley 2.833/94. Creación del Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido**

**Aplicación:** quizás la ley más importante en el contexto de este trabajo (con la posterior modificación de la ley 3.267), ya que mediante la misma, vigente hasta la fecha, se creó el ANPRALE.

Designa que su ubicación catastral comprende *“en la Sección IX, los lotes 100, 101, parte de los lotes 102, 99, 81, 82 y 79; y en la Sección X, los lotes 110, 91 y 90 y parte de los lotes 71 y 72, conformando una superficie aproximada de 60.000 hectáreas.”* (**Figura 3** del **Anexo I**)

Como se señaló anteriormente, entre sus objetivos se encuentran los de *“proteger la biodiversidad, los recursos genéticos y nacientes de cuencas”, y “adecuar la incorporación de infraestructura y la realización de actividades posibles, de modo tal que el turismo armonice con el medio natural.”*

El artículo 4 de esta ley delega al órgano de aplicación especificar dentro del ANP su categoría de manejo, el PMA, y *“la localización de áreas específicas con destino a desarrollo turístico intensivo, de fuerte impacto por las obras de infraestructura necesarias a tales fines.”*

Por último, esta ley permite delegar la administración del ANPRALE al SFA.

### **g. Ley 2.952/96. Código de Aguas**

Rige sobre todo lo concerniente a la tutela, gobierno, administración y policía del agua pública, sus fuentes, lechos, cauces, riberas y playas (siendo la autoridad de aplicación de este Código el DPA). Establece en su art. 2 que *"son aguas del dominio público provincial todas las que se encuentren dentro de sus límites territoriales, incluyendo las correspondientes al Mar Argentino adyacente y que no pertenezcan al dominio privado de particulares o del Estado, según el Código Civil"*. El artículo 4 agrega que *"las aguas, integradas todas ellas en el ciclo hidrológico, sus fuentes, los cauces, lechos, playas y capas hídricas del subsuelo, constituyen un recurso unitario subordinado al interés general."*

**Aplicación:** en relación con los objetivos de este trabajo, es importante considerar que entre los principios rectores de dicha ley se encuentra el de la *"compatibilidad de la gestión pública del agua con la ordenación del territorio, la planificación del uso y aprovechamiento de los recursos provinciales, la conservación y protección del medio ambiente y la restauración de la naturaleza."* Es decir, esta ley es el instrumento legal mediante el cual la provincia puede considerar tanto la cuenca del río Azul como la de la cuenca río Foyel – lago Escondido como unidades de gestión sustentable de los recursos naturales, particularmente los hídricos. De todos modos, la provincia reconoce la posibilidad del uso privado de aguas públicas (en base a lo establecido en el Título II *'Uso privativo o especial'*).

### **h. Ley 3.193/98. Derecho de los Pobladores de ANP's**

Modifica la ley 2.669/93 sobre el Sistema Provincial de Áreas Naturales Protegidas, sustituyendo su artículo 6 referido al derecho de los pobladores, y el artículo 8, referido al Centro Provincial de Documentación. Respecto al primero, señala que *"en los ámbitos geográficos determinados como Áreas Naturales Protegidas y en aquellas que se establezcan, la autoridad de aplicación formalizará y elaborará sus planes de manejo resguardando el derecho de los legítimos ocupantes, compatibilizando los objetivos y fines de la presente ley con las previsiones de las leyes N° 279 y 2.287, conforme a lo normado en el artículo 4°."*

Sostiene que el espíritu de dicha ley es el de inducir a los pobladores a ejercitar un manejo de los recursos que garantice un desarrollo compatible con el área protegida y sostenible en el tiempo.

A su vez, mediante la modificación al artículo 8 se constituye el *"Banco de Datos sobre Áreas Naturales Protegidas"*, en el ámbito del Centro Provincial de Documentación a fin de trabajar en coordinación permanente con la Autoridad de Aplicación para acumular toda la información difundida y a difundir por cualquier medio, referida a la temática en cuestión. Agrega que *"la Dirección General de Catastro y Topografía deberá realizar los deslindes catastrales correspondientes, a los fines de determinar las delimitaciones de las Áreas Naturales Protegidas de la Provincia de Río Negro."*

**Aplicación:** si bien el término de *'legítimos ocupantes'* no es definido en la ley, por lo que se presenta conflictivo en su aplicación, resulta fundamental para este trabajo considerar que



esta ley que sostiene que *“hasta tanto la autoridad de aplicación no asigne las categorizaciones y establezca los planes de manejo en cada Área Natural Protegida, no podrá producirse alteración alguna en las condiciones legales de ocupación de tierras fiscales comprendidas en ellas, ni en los bienes inmuebles del dominio privado declarados de utilidad pública y sujetos a expropiación.”*

Esto es importante para el caso del ANPRALE en un contexto de presión inmobiliaria para la venta de lotes dentro del área, y/o el desarrollo de emprendimientos turísticos al interior de la misma, sin considerar la necesidad de elaborar e implementar un PMA para el ANP, que contemple los objetivos de su creación, así como los del marco jurídico – legislativo identificado en torno a la misma.

#### **i. Ley 3.266/99. Establecimiento del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental**

Esta ley aboga la anterior ley de Evaluación de Impacto Ambiental 2.342. Mediante el Decreto 663/03 designa al CODEMA como única autoridad de aplicación de la ley.

**Aplicación:** la importancia de esta ley para este trabajo radica en que establece pautas para prevenir los efectos degradativos del medio ambiente (como podría ser el caso de actividades de montaña en ANP's), implementando la Evaluación de Impacto Ambiental como instrumento de la política de gestión ambiental provincial.

#### **j. Ley 3.267/98. Modificación de la ley 2.833/94 de Creación del ANPRALE**

**Aplicación:** considerar esta ley en este trabajo resulta trascendental, dado que mediante la misma se modificaron los límites del ANPRALE. Como se observa en la **Figura 2** del **Anexo I**, el principal cambio estaría dado por la exclusión del lago Escondido y su entorno.

Detalla que *“quedan dentro del Área Natural Protegida los cerros: Hielo Azul, Nora, Alicia, Lindo, Horqueta, Entrelagos, Cigarro, Dedo Gordo, Perito Moreno, Venzano, Ventisquero, Escondido, Dientes de Perro y otros; los lagos Tricolor, Lindo, Azul, Montes, Soberanía y otros más chicos; los pasos del Motoco, Horqueta, El Frío; los arroyos, Motoco, Lindo, Raquel, Azul, Del Encanto Blanco, Pedregoso, Del Teno; el centro invernal del Perito Moreno, el refugio de cerro Lindo como también el del Hielo Azul, las veranadas de Huenchupán, de Tellería, de Soria y otros.”*

En cuanto a los objetivos del ANPRALE agrega que *“la existencia de fauna y flora diversa (pumas, jabalíes, cérvidos y otros) hace la necesidad de protegerlo”*, sin brindar mayores detalles de la importancia de proteger dichas especies.

#### **k. Ley 3.333/99. Prohibición de Proyectos sobre Recursos Naturales sin conformidad del Estado**

Esta ley prohíbe la ejecución de todo proyecto o programa destinado a la conservación, administración y/o desarrollo de áreas que involucren recursos naturales existentes en tierras

del dominio público y/o privado del Estado provincial o comprendidos en el Régimen de la ley provincial 2669/93 y sus modificatorias y que no cuenten con la conformidad del Estado provincial.

#### **l. Ley 3.365/00. Libre Acceso a Ríos y Espejos de Agua**

**Aplicación:** dada la importancia que significa la problemática en torno al acceso a los cursos y cuerpos de agua en el entorno al ANPRALE (fundamentalmente el caso del lago Escondido), es importante considerar en este trabajo esta ley, mediante la cual se garantiza el libre acceso a las riberas de ríos y espejos de aguas del dominio público provincial con fines recreativos, en los términos del artículo 73 de la Constitución Provincial, siendo la autoridad de aplicación el Ministerio de Turismo de la provincia o el organismo que en el futuro lo reemplace (art. 6).

#### **m. Ley 3.442/00. Adhesión a la Ley Nacional 25.198 sobre Declaración de Interés Nacional del Turismo como Actividad Socioeconómica**

Mediante esta ley, la provincia de Río Negro adhiere a la ley nacional 25.198/99 que declara de Interés Nacional al Turismo como actividad socioeconómica, conforme a la invitación del artículo 4 de la mencionada norma.

#### **n. Ley 3.541/01. Sendas Ecológicas**

Regula las acciones relacionadas con sendas ecológicas, entendidas estas como *“los senderos existentes o a demarcar en áreas destinadas al estudio o esparcimiento de las personas en un marco de respeto a la naturaleza.”*

Designa como autoridad de aplicación a la autoridad ambiental provincial (el CODEMA), aunque aclarando que *“cuando la senda ecológica tenga aprovechamiento turístico, también se considerará autoridad de aplicación al Ministerio de Turismo de la provincia.”* (art. 4)

**Aplicación:** reconoce mediante el art. 6 el derecho de los pobladores (*“legítimos ocupantes”*) en los ámbitos geográficos determinados como sendas ecológicas. De acuerdo al artículo 8 *“la autoridad de aplicación demarcará y señalará las sendas ecológicas, que tendrán como máximo 1,30 metros de ancho”* quedando prohibida a su vez la tala de árboles para la construcción de las sendas. Se establece que sólo pueden transitar por las mismas peatones, ciclistas y/o cabalgatas de acuerdo a las características del ambiente (art. 10).

Para el caso de las sendas dentro de ANP's, designa al Cuerpo Provincial de Guardias Ambientales, para ejercer el control y fiscalización.

#### **ñ. Ley 3.795/03. Creación del Parque Provincial Azul**

Mediante esta ley se crea el *“Parque Provincial Azul”* (art. 2), a fin de reservar al dominio provincial el inmueble fiscal detallado en el artículo 1. Así, según este artículo, *“queda*

*expresamente reservado al dominio de la provincia de Río Negro, el inmueble fiscal rural ubicado en parte de los Lotes 71, 72 y 90 de la Sección IX, Dpto. Bariloche, con una superficie aproximada de 10.000 (diez mil) hectáreas (...) arrancando su delimitación a partir de la cumbre más alta del cerro Ventisquero (cota 2.298) se inicia con rumbo Oeste Suroeste, por la divisoria de aguas, siguiendo la cumbre para llegar al cerro Pirámide (cota 2.044) máxima elevación del mismo, se continúa con rumbo Sur para llegar al límite internacional con la República de Chile hasta llegar al Paso Horqueta, en cercanías de la naciente del río Azul al Sur, en este punto se quiebra y se sigue con rumbo Este hasta la cumbre del cerro Venzano (cota 2.294) máxima elevación del mismo, desde allí se quiebra con rumbo Norte y se continúa hasta la parcela rural 20-1-550420, se continúa por el costado Sur de la parcela mencionada con rumbo Oeste hasta su esquinero Suroeste, en este vértice se quiebra con rumbo Norte y se sigue por el costado Oeste de la parcela 20-1-550420 en línea quebrada de seis (6) tramos, bordeando el lago Escondido por su costa Oeste, para llegar al esquinero Noroeste de esta parcela, en ese punto se quiebra con rumbo Suroeste y se sigue hasta llegar al vértice de arranque de esta jurisdicción, a la cumbre máxima del cerro Ventisquero (cota 2.298).” (Figura 5 del Anexo I)*

**Aplicación:** se trata de un Parque Provincial que en parte se ‘superpone’ con la superficie contemplada dentro del ANPRALE. El art. 3 establece que el poder ejecutivo elaborará un plan integral de manejo que permita la utilización del Parque Provincial con fines recreativos y turísticos, de acuerdo a lo dispuesto por las leyes que rigen en la materia. Si bien dicho Parque fue creado en 2003, no se ha implementado hasta el día de la fecha un PMA para la utilización del mismo.

#### **o. Ley 3.883/04. Declaración de Interés Provincial al Turismo Activo**

Deroga la ley N° 2.754 de Turismo Ecológico, declarando de Interés Provincial al Turismo Activo “como alternativa del desarrollo turístico sostenible y sustentable, así como todas las acciones que se implementen con el fin de promover su crecimiento y su adecuado ordenamiento y control.” (art. 1)

Esta ley crea también el Registro Provincial de Prestadores y/u Operadores de Turismo Activo (que incluyen tanto a aquellas personas físicas o jurídicas que oferten servicios con personal idóneo e infraestructura acorde en forma directa, como a las Empresas de Viajes y Turismo y Agencias de Viajes), constituyendo como autoridad de aplicación de la presente ley al Ministerio de Turismo de la provincia de Río Negro.

**Aplicación:** mediante el artículo 2 se define qué se entiende por “turismo activo”, así como también las modalidades que abarca (“turismo aventura” y “eco-turismo”), definiciones que se han desarrollado en ítems precedentes de este trabajo (ítem 2.2.3).

#### **p. Ley 3.896/04. Conformidad Vinculante para Entrega de Certificados de Ocupación**

Determina que previo al otorgamiento de permiso precario de ocupación de una unidad económica de explotación ubicada dentro de un ANP se deberá solicitar conformidad del CODEMA.

#### **6.4. Marco legal municipal**

Si bien el ANPRALE fue creado mediante una ley provincial, es necesario hacer algunas consideraciones sobre el marco normativo a escala local, dado que territorialmente se inserta dentro del municipio de El Bolsón. En ese sentido, el principal documento a considerar es la Carta Orgánica del Municipio, reformada en agosto de 2006. En lo que respecta a Ordenanzas, si bien existen algunas vinculadas a la temática turística y del manejo de los recursos naturales, puede objetarse que no existe aún normativa explícita respecto a amplios aspectos de singular importancia ambiental tales como cabeceras de cuencas, humedales, faldeos abruptos, escorrentías, lagos y lagunas; los cuales se corresponden con sitios valorizados escénicamente y sujetos a una presión demográfica creciente y a innovaciones tecnológicas en la ocupación del espacio (hay evidencias visuales sobre la ocupación de sectores antes dedicados al uso silvo-pastoril tradicional ahora devenidos en refugios, circuitos de trekking, áreas de camping, y espacios para deportes de montaña, como parapentismo, rafting, esquí, cabalgatas, pesca, etc.).

En cuanto a la Carta Orgánica, y sus artículos referidos al ambiente y los recursos naturales, se debe señalar el artículo 2 que declara a El Bolsón *“como un Municipio respetuoso de la persona humana, promoviendo la sustentabilidad ambiental en un marco que garantice el crecimiento económico con equidad social, incentivando el turismo conducido y la producción, declarándose como Municipio no nuclear.”*

El Título V de la Tercera Parte ('Políticas del Gobierno Municipal') de la Carta Orgánica es titulado 'Ordenamiento territorial y ambiental'. Allí, el artículo 167 señala que el municipio adopta como principio general para la conservación de su territorio, los criterios considerados en la resolución 28 C/2.4 del documento *“Reserva de Biosfera - La Estrategia de Sevilla y el Marco Estatutario de la Red Mundial”* elaborado en la Conferencia General de la UNESCO, celebrada en Sevilla en noviembre de 1995.

De esta forma, y si bien se trata de criterios elaborados para ser implementados a escala regional (en Reservas de Biósfera), la Carta Orgánica los adopta para establecer una zonificación a escala local, al interior del ANPRALE. Así, define como *“zona núcleo”* la comprendida *“entre el límite con la República de Chile al Oeste; al Este la línea ideal del límite altitudinal inferior del bosque de Lengua, partiendo desde el paralelo 42° hacia el Norte, circundando por dicho límite altitudinal, el cañadón del río Azul y de allí hasta el río Encanto Blanco. A partir de este río, por la cota altitudinal de los 1.700 msnm hasta el límite Norte del ejido municipal.”* Dentro de esta zona, según la Carta Orgánica, se permitirían actividades exclusivamente científicas, educativas y 'ecoturísticas de bajo impacto'; también se podrán autorizar implantar refugios de montaña 'adecuados a las necesidades comunitarias').

La "zona de amortiguación" estaría comprendida por los siguientes límites "al Oeste la Zona Núcleo de la misma, de la cual es colindante; al Este, el límite Este del Área Natural Protegida Río Azul - Lago Escondido; al Sur, el paralelo 42 y al Norte el ejido municipal."

Esta zona comprende población rural establecida y actividades agrícola-ganaderas y forestales; siendo la tierra de dominio público o privado, y pudiéndose desarrollar dentro de las mismas actividades turísticas de bajo impacto y rurales. Por último, la "zona de transición" comprendería la superficie del ejido municipal de El Bolsón, que excluye a las áreas consignadas como Zonas Núcleo y Zonas de Amortiguación.

Por otra parte, en cuanto a los impactos ambientales, el art. 182 establece que el municipio "exigirá la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental en el grado que establezca la reglamentación y en forma previa a toda actividad humana que pueda alterar factores ambientales dentro de su territorio, correspondientes a los proyectos, programas o emprendimientos que pretendan realizar los particulares y/o el Estado, los que deberán ser registrados."

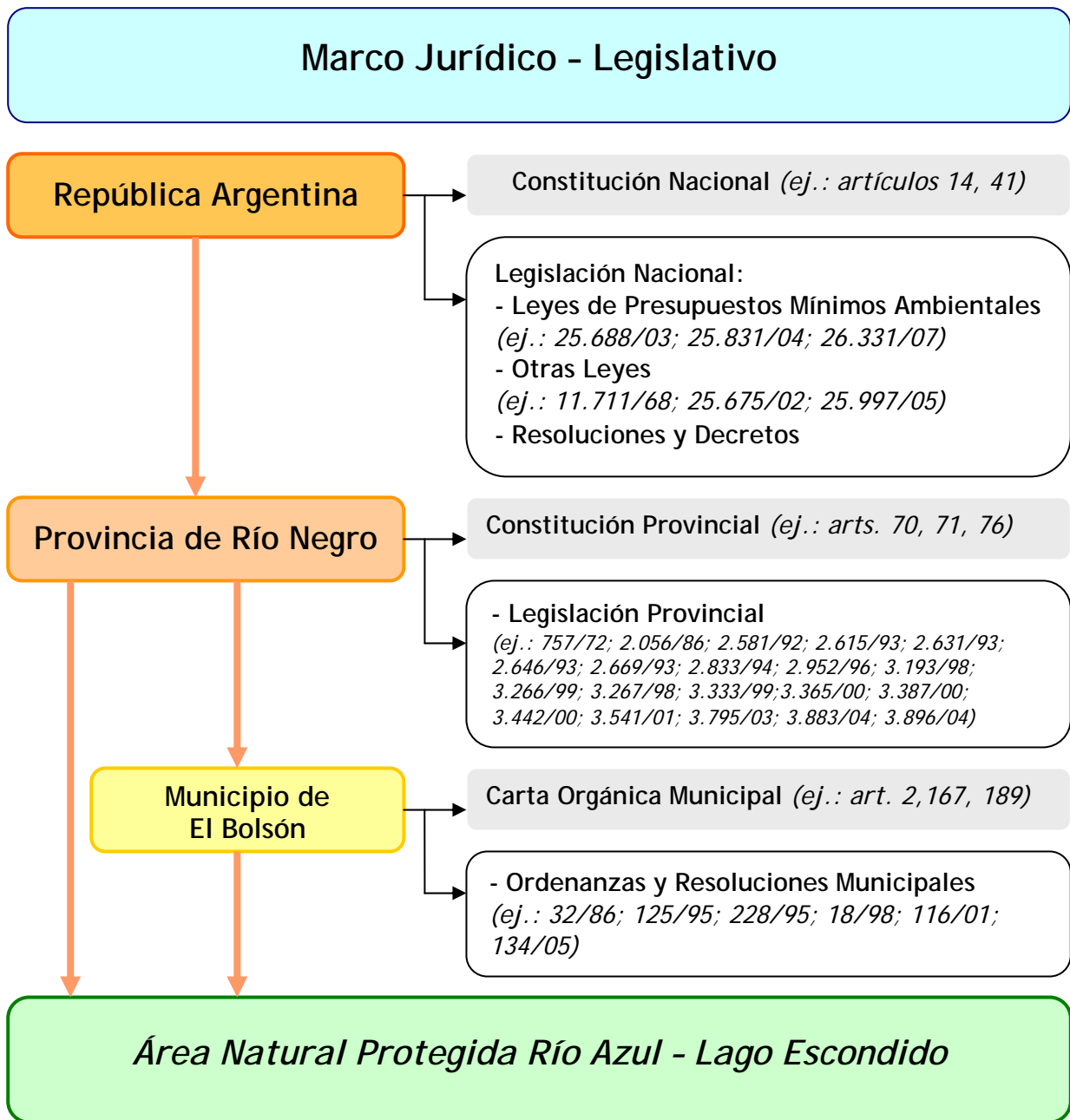
Cabe destacar que la Carta Orgánica menciona que el artículo 183 el Estado Municipal debe crear bajo su dependencia directa, un área específica como Autoridad Ambiental, cuya función sería la de ejercer el poder de policía, cumpliendo y haciendo cumplir la Carta Orgánica en materia ambiental; paralelamente establece crear el Consejo Ambiental "como órgano de consulta y asesoramiento de la Autoridad Ambiental."

Por último, es importante resaltar que la Carta Orgánica dedica un artículo específico a la actividad turística; mediante el art. 189 el municipio "reconoce al turismo como un recurso genuino, de vital importancia para el desarrollo socio económico de nuestra comunidad. Fomenta su desarrollo a través de políticas y estrategias que garanticen el uso y la protección del patrimonio turístico, en un marco de sustentabilidad ambiental, creando las condiciones necesarias de satisfacción para el visitante como, así mismo, del acceso a todos los sectores de la población al turismo, tiempo libre y la recreación."

En cuanto a las Ordenanzas, si bien se señaló la carencia de normativa explícita referida a la problemática tratada, cabe mencionar la Ordenanza 125/95 sancionada por el Concejo Deliberante de la Municipalidad de El Bolsón, mediante la cual se prohíbe "toda circulación o prácticas deportivas de los denominados motociclos, motocross, los llamados enduro, como así mismo los vehículos 4x4 o todo terreno". De todos modos, dicha Ordenanza contempla excepciones para el caso de vehículos destinados a la lucha contra incendios forestales, catástrofes, búsqueda de personas, etc.; y para los pobladores que deban trasladar madera o materiales de construcción (previa solicitud de permiso a la Autoridad de Aplicación).

Asimismo, y en concordancia con la normativa de las jurisdicciones de mayor escala, anteriormente analizada, se destacan: la Resol. Municipal 134/05, sobre la utilización de los sistemas boscosos, así como las Ordenanzas 32/86 (que declara 'Área Intangible' la superficie cubierta por lenga), la 18/98 (que declara de dominio municipal la cuenca hídrica de los lagos Montes y Soberanía, dentro del ANPRALE), y la 116/01 (referida a la implementación de un registro de montañistas).

**Cuadro 16.** Síntesis del marco jurídico – legislativo aplicable al objeto de estudio



Fuente: elaboración propia

## 6.5. Síntesis de las principales consideraciones jurídico – legislativas

A continuación se presenta el **Cuadro 17**, el cual sintetiza los principales contenidos del marco jurídico – legislativo precedentemente desarrollado, en relación a la problemática planteada, objeto de estudio de este trabajo.

**Cuadro 17.** Síntesis de los aspectos jurídico – legislativos vigentes en las jurisdicciones vinculadas al objeto de estudio

Juris-dicción	Norma	Número / Año	Sanción / Promulgación (decreto reglamentario)	Título	Artículos de aplicación sobre el objeto de estudio	Observaciones
Nacional	Constitución Nacional	1994	Aprobación de la última reforma: 22 de agosto de 1994	Constitución de la Nación Argentina	Se consideran los arts. 14, sobre derechos de los habitantes de la Nación; art. 20, sobre extranjeros que visiten el territorio; arts. 41, 75 y 124, sobre recursos naturales y normas de presupuestos mínimos ambientales.	Aprobada originalmente por Asamblea Constituyente en 1853, la última reforma fue llevada a cabo en 1994.
	Ley	11.711/68	Sanción: 22/04/68 Promulgación: 01/07/68	Reforma del Código Civil	El art. 2.340 (incs. 3 y 5), declara bienes públicos los cursos y cuerpos de agua del territorio nacional; y los arts. 2.349 y 2.639 aluden a su acceso y navegabilidad.	En 1968 se introdujo una reforma al art. 2.340, excluyendo a los márgenes de cursos y cuerpos de agua.
		24.702/96	Sanción: 25/09/96 Promulgación: 17/10/96	Establecimiento de Diversas Especies como Monumentos Naturales	Declara al huemul ( <i>Hippocamelus bisulcus</i> ) monumento natural (art. 1, en base a art. 8 de ley 22.351/80).	---
		25.675/02	Sanción: 06/11/02 Promulgación: 27/11/02 (decreto reglamentario 481/03)	Ley General del Ambiente (o Ley de Política Ambiental)	Establece los presupuestos mínimos para la gestión ambiental sustentable (art. 1); presenta objetivos, principios e instrumentos de política ambiental nacional (arts. 2, 4 y 8)	Mediante decreto 481/03, el Poder Ejecutivo designó como Autoridad de Aplicación de esta ley a la SAyDS.
		25.688/03	Sanción: 28/11/02 Promulgación: 30/12/02	Régimen de Gestión Ambiental de las Aguas	Crea los Comités de Cuencas Hídricas (art. 4) para la gestión ambiental de las mismas (como el ACRA, para el caso del río Azul).	Establece los presupuestos mínimos para la preservación, aprovechamiento y uso racional de las aguas.
		25.831/04	Sanción: 26/11/03 Promulgación: 06/01/04	Régimen de Libre Acceso a la Información Pública Ambiental	Obliga a las autoridades competentes de los organismos públicos a facilitar la información ambiental (art. 4). Designa al COFEMA como ámbito de concertación, promoción, y cooperación.	Establece los presupuestos mínimos para garantizar el acceso a la información ambiental en poder del Estado.
		25.997/05	Sanción: 16/12/04 Promulgación: 05/01/05	Ley Nacional del Turismo	Fomento, desarrollo y regulación de la actividad turística, en el marco del desarrollo sustentable (arts. 1, 2 y 3).	El Anexo I presenta las actividades consideradas turísticas (alojamiento en refugios de montaña, excursiones, gastronomía, centros de esquí, etc.

Juris-dicción	Norma	Número / Año	Sanción / Promulgación (decreto reglamentario)	Título	Artículos de aplicación sobre el objeto de estudio	Observaciones
Nacional	Ley	26.331/07	Sanción: 28/11/07 Promulgación: 19/12/07	Protección Ambiental de los Bosques Nativos	Promueve la conservación de los bosques nativos mediante un Plan de OTBN (art. 3). Presenta criterios de zonificación territorial y categorías de conservación (art. 9). Fija plazos de aplicación.	Antecedentes de esta ley: ley 13.273/48 (defensa de la riqueza forestal); y ley 24.688/96 (interés de los bosques nativos andino-patagónicos). La prov. de Río Negro aún no formuló su Plan de OTBN.
		26.639/10	Sanción: 30/09/10 Promulgación: 28/10/10	Protección Ambiental de los Glaciares y del Ambiente Periglacial	Establece presupuestos mínimos de protección de glaciares, con el objeto de preservarlos como, por ej., <i>atractivos turísticos</i> (art. 1). Establece la necesidad de realización de un inventario en el territorio nacional (a través del IANIGLA). Exceptúa del procedimiento de EIA a actividades de rescate, científicas y deportivas (art. 7).	Vetada en su primera versión (Ley 26.418/08) por decreto 1.837/08, fue nuevamente sancionada en 2010. La ley concibe los glaciares como bienes públicos con el fin de preservarlos, prohibiendo actividades que puedan afectar su condición natural (contaminación, explotación minera, etc.).
	Resolución	92/04 (COFEMA)	Sanción: 17/09/04	Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental	Entiende por <i>presupuesto mínimo</i> al umbral básico de protección ambiental que corresponde dictar a la Nación y rige sobre todo el territorio nacional (art. 1).	Acorde a la Constitución Nacional, esta ley reconoce que la gestión de los recursos es potestad de las provincias.
		1030/04 (SAyDS)	Sanción: 29/12/04 Publicación: 12/01/05	Declaración del huemul como especie en peligro de extinción	Reconoce al huemul ( <i>Hippocamelus bisulcus</i> ), como especie en "peligro de extinción", debido a su disminución numérica y a la retracción de forma significativa de su área de distribución.	El huemul (incluido en el Apéndice I de la Convención CITES y CMS) es una de las dos especies de cérvidos autóctonos exclusivos de la región de los bosques andino-patagónicos de Argentina y Chile.
Provincial	Constitución Provincial	1988	Aprobación de la última reforma: 03 de junio de 1988	Constitución de la Provincia de Río Negro	Establece la propiedad originaria provincial de los recursos naturales existentes en el territorio (art. 70) aludiendo a su uso racional (arts. 71 y 76).	---
	Ley	757/72	Promulgación: 08/72 (decretos reglamentarios 132/73, 346/73, 377/74, 134/75, 446/75)	Ley Forestal de la Provincia de Río Negro	Declara de interés provincial "la defensa, mejoramiento, ampliación y aprovechamiento de la riqueza forestal." (art. 1). Constituye la zona forestal andina (art. 15), incluyendo el ANPRALE.	Afectada por sustituciones: art. 5 (ley 3.977), art. 39 (ley 4076). Crea el SFA, con sede en El Bolsón, y a cargo de la administración de los bosques (art. 38).
		2.056/86	(decretos. reglamentarios: 590/86, 633/86, 1149/86, 615/87, 1562/87, 1304/89, 1307/89, 1654/89, 1035/90, 1270/94)	Manejo de Fauna Silvestre del Territorio Provincial	Declara de interés público la fauna silvestre que en forma temporaria o permanente habite el territorio, así como también su manejo y el de sus hábitats o ambientes (art. 1).	---
		2.581/92	Sanción: 21/12/92 Promulgación: 30/12/92 (decreto reg. 2497/92)	Creación del CODEMA	Se crea el CODEMA, con el fin de poner en marcha, aplicar y reglamentar todo lo normado en materia ambiental, dentro del marco del desarrollo sostenible.	El CODEMA es la Autoridad de Aplicación para la implementación del PMA en el ANPRALE (ley 2.833/94 y 3.267/98).



Juris-dicción	Norma	Número / Año	Sanción / Promulgación (decreto reglamentario)	Título	Artículos de aplicación sobre el objeto de estudio	Observaciones
Provincial	Ley	2.615/93	Sanción: 05/05/93 Promulgación: 18/05/93 (decreto reg. 576/93)	Adhesión de la provincia de Río Negro al COFEMA	---	---
		2.631/93	Sanción: 06/07/93 Promulgación: 16/07/93 (decreto reg. 1023/93)	Ley Ambiental	Adhesión, adopción y declaración de interés social y económico del "Desarrollo Sustentable" (art. 1) Establece como objetivos (art. 6) el "ordenamiento territorial (...) y el desarrollo turístico, en función de los valores del ambiente", así como utilizar racionalmente los recursos naturales.	---
		2.646/93	Sanción: 17/06/93 Promulgación: 16/07/93 (decreto reg. 1038/93)	Declaración del huemul como Monumento Nat.	Declara Monumento Natural al huemul ( <i>Hippocamelus bisulcus</i> ), reconociéndolo como especie amenazada de extinción	---
		2.669/93	Sanción: 29/07/93 Promulgación: 26/08/93 (decreto 1257/93)	Sistema Provincial de Áreas Naturales Protegidas	Define términos como <i>área natural protegida</i> (o <i>unidades de conservación</i> ), <i>categorías de manejo</i> , <i>plan de manejo</i> , <i>zonificación</i> , <i>desarrollo sustentable</i> , <i>impacto ambiental</i> , <i>ecoturismo</i> , <i>actividad turística</i> , <i>atractivo turístico</i> , entre otros. Establece contenidos mínimos para los PMA de las ANP's	Esta ley fue modificada parcialmente a través de las leyes 2792/94, 2866/95, y la 3193/98
		2.833/94	Sanción: 22/09/94 Promulgación: 11/10/94 (decreto reg. 1814/94, 58/10 – art. 1 –)	Creación del Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido	Designa su ubicación catastral. Define como objetivo "adecuar la incorporación de infraestructura y la realización de actividades posibles, de modo tal que el turismo armonice con el medio natural."	Esta ley fue modificada posteriormente por ley 3.267/98
		2.952/96	Sanción: 28/12/95 Promulgación: 05/02/96 (decreto reg. 127/96)	Código de Aguas	Mediante esta ley la provincia puede considerar tanto la cuenca del río Azul como la de la cuenca río Foyel - lago Escondido, como unidades de gestión sustentable de los recursos hídricos.	---
		3.193/98	Sanción: 29/04/98 Promulgación: 14/05/98 (decreto 484/98)	Derecho de los Pobladores de ANP's	Si bien no define qué entiende por 'legítimos ocupantes', sostiene que "hasta tanto la autoridad de aplicación no asigne las categorizaciones y establezca los planes de manejo en cada ANP, no podrá producirse alteración alguna en las condiciones legales de ocupación de tierras fiscales de ellas"	Modifica los arts. 6 y 8 de la ley 2.669/93 sobre el Sistema Provincial de Áreas Naturales Protegidas
		3.266/99	Sanción: 16/12/98 Promulgación: 07/01/99 (dec. reg. 6/99, 1224/02)	Establecimiento del Procedimiento de EIA	Establece pautas para prevenir los efectos degradativos del ambiente (por ej.: actividades de montaña en ANP's)	Abroga la anterior ley de Evaluación de Impacto Ambiental 2.342/89

Juris-dicción	Norma	Número / Año	Sanción / Promulgación (decreto reglamentario)	Título	Artículos de aplicación sobre el objeto de estudio	Observaciones
Provincial	Ley	3.267/98	Sanción: 16/12/98 Promulgación: 07/01/99 (decreto reg. 7/99)	Modif. Ley 2.833/94 de Creación del ANPRALE	Esta ley modifica los límites del ANPRALE. El principal cambio estaría dado por la exclusión del lago Escondido y su entorno.	---
		3.333/99	Sanción: 29/11/99 Promulgación: 14/12/99 (decreto reg. 24/00)	Prohibición de Proyectos sobre Recursos Naturales	Prohíbe la ejecución de proyectos o programas en áreas que involucren recursos naturales existentes en tierras del dominio público y/o privado del Estado provincial	---
		3.365/00	Sanción: 16/03/00 Promulgación: 27/03/00 (decreto reg. 367/00)	Libre Acceso a Ríos y Espejos de Agua	Garantiza el libre acceso a las riberas de ríos y espejos de aguas del dominio público provincial con fines recreativos (art. 73 de la Constitución Provincial).	Es de importancia en relación al ANPRALE, fundamentalmente para el caso del lago Escondido.
		3.387/00	Sanción: 29/06/00 Promulgación: 14/07/00 (decreto reg. 831/00)	Declaración del Ciprés como Árbol Representativo	Declara "Árbol Representativo de la Provincia" al Ciprés de la Cordillera, presente en el ANPRALE.	---
		3.442/00	Sanción: 12/10/00 Promulgación: 23/10/00 (decreto reg. 1442/00)	Adhesión a la Ley Nacional 25.198	Adhiere a la Ley Nacional 25.198, de declaración de interés nacional del Turismo como actividad socioeconómica.	---
		3.541/01	Sanción: 26/07/01 Promulgación: 10/08/01 (decreto reg. 967/01)	Ley de Sendas Ecológicas	Reconoce el derecho de los pobladores ("legítimos ocupantes") en los ámbitos geográficos determinados como sendas ecológicas (art. 6); "la autoridad de aplicación demarcará y señalará las sendas ecológicas, que tendrán como máximo 1,3 m de ancho" (art. 8) quedando prohibida la tala para su construcción.	Para el caso de las sendas dentro de ANP's, designa al Cuerpo Provincial de Guardias Ambientales, para ejercer el control y fiscalización.
		3.795/03	Sanción: 27/11/03 Promulgación: 12/12/03 (decreto reg. 62/03)	Creación del Parque Provincial Azul	Crea el Parque Provincial, el cual se 'superpone' con la superficie del ANPRALE.	No se ha implementado hasta el día de la fecha un PMA para la gestión del mismo.
		3.883/04	Sanción: 21/10/04 Promulgación: 10/11/04 (decreto reg. 1278/04)	Declaración de Interés Provincial al Turismo Activo	Declara de interés provincial al Turismo Activo "como alternativa del desarrollo turístico sostenible y sustentable, así como todas las acciones que se implementen con el fin de promover su crecimiento y su adecuado ordenamiento y control." (art. 1)	Abroga la ley N° 2.754 de Turismo Ecológico. Esta ley crea también el Registro Provincial de Prestadores y/u Operadores de Turismo Activo.
3.896/04	Sanción: 02/12/04 Promulgación: 16/12/04 (decreto reg. 1557/04)	Conformidad Vinculante para Entrega de Cert. de Ocupación	Otorga el permiso precario de ocupación de una unidad económica de explotación ubicada dentro de un ANP previa solicitud de conformidad del CODEMA.	---		

Juris-dicción	Norma	Número / Año	Sanción / Promulgación (decreto reglamentario)	Título	Artículos de aplicación sobre el objeto de estudio	Observaciones	
<b>Municipal</b>	Carta Orgánica	2006	Aprobación de la última reforma: Agosto de 2006	Carta Orgánica del Municipio de El Bolsón	Declara a El Bolsón <i>"Municipio respetuoso de la persona humana, promoviendo la sustentabilidad ambiental (...) incentivando el turismo conducido (...), declarándose como Municipio no nuclear."</i> (art. 2). El art. 167 (Título V de la III Parte), titulado 'Ordenamiento territorial y ambiental', establece una zonificación al interior del ANPRALE. También dedica un artículo a la actividad turística; reconociendo al turismo <i>"como un recurso genuino, de vital importancia para el desarrollo socio económico de la comunidad."</i> (art. 189)	Adopta como principio general para la conservación de su territorio, los criterios considerados en la Resolución 28 C/2.4 del documento <i>"Reserva de Biosfera - La Estrategia de Sevilla y el Marco Estatutario de la Red Mundial"</i> elaborado en la Conferencia General de la UNESCO, celebrada en Sevilla en noviembre de 1995.	
	Ordenanza	32/86	---	---	---	Declara 'Área Intangible' la superficie cubierta por lenga.	Respecto a las ordenanzas municipales, si bien existen algunas vinculadas a la temática turística y del manejo de los recursos naturales, no existe aún normativa explícita respecto a amplios aspectos de singular importancia ambiental tales como cabeceras de cuencas, humedales, faldeos abruptos, escorrentías, lagos y lagunas (muchos de los cuales son valorados socialmente). Paralelo a ello, se ha desarrollado un proceso de ocupación del espacio aún en ANP's (sectores donde había actividad silvo-pastoril tradicional devenidos en refugios, circuitos de trekking, áreas de acampe, etc.).
		125/95	---	---	---	Prohíbe <i>"toda circulación o prácticas deportivas de los denominados motociclos, motocross, los llamados enduro, como así mismo los vehículos 4x4 o todo terreno"</i> .	
		18/98	---	---	---	Declara de dominio municipal la cuenca hídrica de los lagos Montes y Soberanía, dentro del ANPRALE.	
		116/01	---	---	---	Refiere a la implementación de un registro de montañistas.	
	Resol. Municipal	134/05	---	---	Utilización de los sistemas boscosos	Reglamenta la utilización y explotación de sistemas boscosos del territorio municipal.	---

*Fuente: elaboración propia*

## 7. RESEÑA HISTÓRICA DE LAS INICIATIVAS PARA LA ELABORACIÓN DEL PMA DEL ANPRALE

### 7.1. Introducción

Se ha señalado en reiteradas oportunidades en este trabajo que, en relación a la gestión ambiental del área, se han cumplido ya dieciséis años de la fecha de creación del ANPRALE y la misma aún no cuenta con la aprobación de su correspondiente PMA. Resulta necesario considerar, a modo de reseña histórica, las acciones emprendidas en torno a dicho objetivo por el denominado *'Equipo de Gestión Local'*, conformado por representantes de las principales instituciones vinculadas a la gestión del área.

Dichas iniciativas han tenido lugar durante el transcurso del 2004, y si bien se han retomado en algunas ocasiones durante los años posteriores, no se tiene conocimiento de que dicho Equipo o el CODEMA estén llevando a cabo acciones específicas tendientes a concretar dicho PMA. De hecho, esto cobra mayor trascendencia al considerar tanto los conflictos socioambientales que se suscitaron en los últimos años en torno al área (*ítem 5.2.4*), la posterior incorporación del ANP dentro de la RBTAN (en 2007) (*ítem 4.1*), así como la sanción de leyes de presupuestos mínimos de protección ambiental, tales como la referida a bosques nativos (ley nacional 26.331/07), como la de glaciares y ambientes periglaciales (ley nacional 26.639/10) (*ítem 6.2*), tornándose así más complejo el proceso para la elaboración e implementación del mismo (dando respuesta a lo establecido por la ley provincial 2.669/93 del Sistema Provincial de Áreas Naturales Protegidas).

### 7.2. Breve reseña de las reuniones del *'Equipo de Gestión Local'*

A partir de las entrevistas realizadas a algunos informantes claves, como de las relatorias y/o actas de reuniones disponibles en la biblioteca del SFA, se han identificado y analizado al menos 16 reuniones realizadas en el período entre los meses de agosto a diciembre de 2004, por parte del autodenominado *"Equipo de Gestión Local"*. Este equipo estuvo conformado por representantes de las principales instituciones vinculadas a la gestión del ANPRALE, de modo tal que las reuniones realizadas contaron con la participación de casi treinta personas, en representación tanto de éstas como de los demás organismos e instituciones vinculadas a la gestión del área y de las actividades que en ella se desarrollan<sup>119</sup>. Según Cobelo, *et al* (2008b:5), se habría dado inicio a esta serie de reuniones a partir de una realizada entre los actores sociales involucrados en el mes de abril del mismo año (2004), con el objetivo de

---

<sup>119</sup> Entre los asistentes, cabe destacar representantes de instituciones tales como el INTA, el SPLIF, el SFA, la Delegación Provincial de Turismo (Agencia Andina), la Policía de la Provincia y Gendarmería Nacional, el CAP, la Dirección de Bosques del Ministerio de Producción de la provincia de Río Negro, el Concejo Deliberante del Municipio de El Bolsón, incluso refugios del ANPRALE, entre otros.

Es de destacar la usencia de representantes de pueblos originarios entre los asistentes, y el rol de los representantes del gobierno provincial, ya que, según Cobelo, *et al* (2008b:5) *"Si bien la provincia parecía impulsar el proceso tantos años dilatado, no asignó presupuesto alguno para el funcionamiento de la Comisión Local, consecuentemente, la misma operó con fondos mínimos aportados por las instituciones participantes, que cubrieron gastos de funcionamiento."*

comenzar a identificar los problemas del área. Según la autora, de la misma participaron representantes de las instituciones que posteriormente conformarían el *Equipo de Gestión Local*, y entre los principales problemas se destacaron: *la superposición jurisdiccional y falta de comunicación entre las instituciones, la falta de control y fiscalización de actividades extractivas en el área, la indefinición respecto a la situación legal y tenencia de la tierra, el crecimiento de la actividad turística (sin habilitaciones ni regulaciones), y los niveles de seguridad y/o riesgo para pobladores y turistas (falta de infraestructura básica: puentes, caminos, servicios, etc.).*

Posteriormente, el objetivo de la iniciativa del ciclo de reuniones entabladas entre agosto y diciembre, estaba vinculado con poder llevar adelante una de las primeras etapas del proceso de elaboración del PMA del ANPRALE. De esta forma, se estaría dando cumplimiento así a lo estipulado en el art. 13 de la ley provincial 2.669/93, referida al Sistema Provincial de Áreas Naturales Protegidas, así como al art. 4 de la ley provincial 2.833/94 (de creación del ANPRALE), que establecen la necesidad de elaborar "*un 'Plan General Conceptual de Acción', que guíe la preparación de Planes o Programas de Manejo para cada Uso*" para la correcta gestión del ANP.

Resulta interesante rescatar el material de las relatorías (actas) de estas reuniones, a fin de dar cuenta de los temas abordados e identificar sobre cuáles se puso especial énfasis en esa instancia de participación, y cómo, en particular, fue abordado el tema de los impactos ambientales en el ANPRALE.

Así, en primer lugar, se observa que en el marco de estas reuniones se avanzó en tres ejes principales:

- *la cartelería informativa para los visitantes del ANPRALE,*
- *el relevamiento de prestadores de servicios turísticos (en base a ley prov. 3.883/04), y*
- *la regularización y control de las actividades de montaña*

Desde una primera apreciación, se podría objetar entonces que el tema de los impactos ambientales de las actividades de montaña en el ANPRALE quedó relegado en estas reuniones en un segundo plano.

De todas formas, se considera importante profundizar cada uno de estos ejes, a fin de dar cuenta cómo, en el tratamiento de estos temas, subyace la preocupación y/o incertidumbre respecto a la problemática ambiental.

En relación al primer eje, referido a la *cartelería*, se propuso un relevamiento del estado del material existente en el ANPRALE (a modo de ejemplo, las **Fotos 115 a 125** ilustran el estado

actual de la cartelería informativa colocada en los distintos senderos), y como segunda instancia, acordar los contenidos y ubicación de la nueva cartelería. En relación al primer tema, se acordó como objetivo transmitir un mensaje de advertencia y prevención (respecto a las actividades de montaña), e incluir consejos, medidas o instrucciones de acciones de bajo impacto ambiental ("*buenas prácticas*").

Se definió tanto el contenido (en base a aportes del APN) como el formato de la cartelería a colocar, decidiéndose elaborar seis carteles (de 1,2 m de ancho aprox.) que incluyan la siguiente leyenda:

- *la bienvenida al ANPRALE,*
- *los destinos a los que se accede por el sendero en cuestión,*
- *información básica (como la dificultad del sendero, la duración del recorrido, el 'desnivel', etc. incluyendo un gráfico ilustrativo); y*
- *normas de uso (por ejemplo: no hacer fuego, no acampar donde no esté permitido, no circular con vehículos a motor, no dejar residuos propios dentro del Área, etc.).*

Sin embargo, no se logró acordar la inclusión de algunas recomendaciones (como el equipamiento necesario, cuestiones de seguridad, ambientales, o teléfonos o frecuencias de radio VHF para casos de emergencias).

En cuanto al segundo aspecto, si bien en un primer momento se propuso que la cartelería sea ubicada en los miradores de los senderos, y luego se acordó consultar la opinión de los refugios al respecto, finalmente se decidió ubicarla en el punto de ingreso de los principales senderos al ANPRALE.

En relación al segundo eje, referido al *relevamiento de prestadores de servicios turísticos*, surgió de una propuesta por parte de la Delegación Provincial de Turismo (Agencia Andina), a fin de cuantificarlos y caracterizarlos (como un primer paso para una posterior regularización de su situación, que estaría a cargo del CODEMA).

Así, se propuso relevar los refugios existentes, en tanto "*prestadores de servicios turísticos*", siguiendo un criterio clasificatorio en tres categorías: *alojamiento, servicios, y gastronomía*. Se propuso además realizar un croquis de los circuitos activos entorno a cada refugio (*ítem 5.3.3*), destacando riesgos de las actividades en los mismos.

Se elaboró un modelo de relevamiento (no '*registro*', ya que no implica avales de habilitación) elaborado por la Delegación de Turismo (Agencia Andina), la cual estaría a cargo del trabajo (y una vez conformada la Autoridad Local de Conservación, se haría a través de la misma).

Por otra parte, quedó pendiente definir situaciones particulares dentro del ANPRALE, como el caso de la inclusión o no del refugio "La Playita" (construido con posterioridad a la creación del ANPRALE), el paraje "Confluencia", y su inclusión o no dentro del ANPRALE, la autorización de áreas de acampe libre en el entorno de los refugios de El Retamal y Los

Laguitos, así como la posibilidad de que la Delegación de Tierras iniciara esa temporada el relevamiento de pobladores dentro del ANP.

El tercer eje estuvo referido al *control de las actividades de montaña* dentro del ANPRALE, y el estado de los accesos. Para ello, se avanzó en la diagramación y puesta en funcionamiento del Proyecto de Implementación Piloto del Programa de Prevención de Actividades de Alta Montaña.

Si bien las fuentes consultadas no detallan los lineamientos de dicho Proyecto, se desprende de las relatorías que se trató de un Proyecto a implementar en un sector particular dentro del ANPRALE, ajustándose a los refugios del Cajón del Azul y del cerro Hielo Azul (que, como se señaló en Capítulos precedentes, se trata de los refugios de mayor concurrencia).

Entre los objetivos de aplicación del mismo, se trataría de aunar criterios con los refugieros para la reglamentación de las actividades de montaña (en base al Estatuto de los Refugieros del CAP), evitar extravíos y siniestros, y/o controlar la extracción de madera del área para la construcción de infraestructura.

Se identificaron las *fortalezas* para su implementación, entre las que se destacan:

- *el accionar del SPLIF, en cuanto a acciones de educación, capacitación y difusión (así como mediante su rol de control de incendios a través de la torre de control instalada en el C° Piltriquitrón), y*
- *la experiencia de policías y de la fuerza pública en actividades de rescate.*

Entre las principales debilidades se identificaron:

- *la falta de un registro sistemático y estandarizado de los visitantes del Área,*
- *la falta de comunicación y equipamiento de los refugios e instituciones involucradas (en cuanto a indumentaria y calzado, combustible, etc.),*
- *la falta de medios aéreos (por ej.: helicópteros) y de capacitación de refugieros, y*
- *la falta de un marco normativo para el accionar de la fuerza pública, así como las dificultades para la contratación de personal (los denominados "recorredores" o Guardias Ambientales), incluyendo la provisión de seguros de vida a la futura comisión de rescate, para la implementación del Proyecto Piloto (propuesta que además tuvo la oposición de los refugieros).*

Se acordó llevar a cabo el Programa Piloto de Prevención durante la temporada posterior (2004-05), limitándose a los senderos a los refugios del Cajón del Azul y el del Hielo Azul, para lo que se realizó un llamado público de aspirantes a la capacitación.

Entre los temas a tratar en la capacitación de los aspirantes elegidos, se acordó incorporar un módulo referido a los aspectos ecológicos (ecosistemas, componentes del paisaje) del ANPRALE. Finalmente, según consta en la relatoría de la reunión llevada a cabo el 13 de diciembre de 2004, se definió el personal a contratar para la implementación del Proyecto.

Por otra parte, cabe destacar que además de los tres ejes antes señalados, en base a las relatorías, se advierte la mención de algunos temas (aunque no se llegó a debatirlos con profundidad) vinculados a la problemática ambiental de los impactos de las actividades de montaña vinculadas al turismo en el ANPRALE.

Por ejemplo, se planteó la necesidad de encarar estudios a fin de evaluar los impactos del uso de los senderos sobre la fauna silvestre, aunque se acordó que en principio se seguirán utilizando los senderos construidos por los pobladores del área. En relación a ello también, representantes de la Delegación de Turismo (Agencia Andina) plantearon la posibilidad de implementar un número máximo posible de visitantes en el área, de acuerdo a criterios de capacidad de carga.

A su vez, el DPA asumió el labor de reparar las pasarelas (fundamentalmente sobre el río Azul), que se encuentren en un estado que implique un riesgo para quienes las transiten (**Fotos 48 a 53**).

En cuanto al marco regulatorio, uno de los integrantes del *Equipo de Gestión Local*, aclaró que según la ley 3.541/01, debe designarse un Cuerpo Provincial de Guardias Ambientales. También se trató el tema de la ley provincial de Turismo Activo en las ANP's, aunque se señaló que se necesita su reglamentación para su aplicación sobre el funcionamiento de refugios. Se planteó también considerar marco legal no desarrollado específicamente en este trabajo, al no haber podido tener acceso directo a los mismos, como el decreto provincial 657/03, referido a los alojamientos turísticos, del cual se señaló la necesidad de ampliar su contenido sobre medidas de seguridad (contra incendios) y de comunicación. Se mencionó también la ordenanza municipal 228/95 la cual prohibiría acampar y hacer fuego fuera de áreas permitidas dentro de la jurisdicción del municipio de El Bolsón.

Además, se advirtió haber tenido conocimiento, por parte de algunos integrantes del Equipo de Gestión Local, de situaciones de probables negocios de compra/venta de tierras dentro del ANPRALE, que violarían la legislación vigente (*ítem 5.2.4*).

Por último, en las reuniones que participaron representantes del CODEMA, se buscó avanzar con la constitución de la ALC del ANP, y desde ese organismo se indicó que las propuestas para la gestión del Área deberían surgir de los pobladores locales, así como se podría recurrir al asesoramiento de la Gendarmería para la aplicación y consideración de la ley de Seguridad de Frontera.

Así, en base a la información provista por las relatorías de dichas reuniones, se ha podido analizar cuáles han sido las principales conclusiones y problemáticas planteadas por los



participantes en relación a la gestión del ANPRALE, cuál es su vinculación y qué aportes específicos se pueden destacar en relación con la problemática ambiental analizada.



Fotos 115, 116 y 117. Cartelería en la zona de la pasarela del Camping Río Azul, en el sendero de acceso al refugio del cerro Hielo Azul



Foto 118. Cartelería en el sendero de acceso al refugio del Cajón del Azul

Foto 119. Cartelería en el sendero de acceso al refugio de La Tronconada



Fotos 120 y 121. Cartelería en el sendero al 'regreso' a 'lo de Wharton', desde los refugios La Playita, Tronconada, y Cajón del Azul, entre otros



**Fotos 122 y 123.** Cartelería de acceso a diversos refugios desde 'lo de Wharton' y acceso a refugio del Encanto Blanco

**Fotos 124 y 125.** Cartelería en el entorno al refugio El Retamal

*Fuente: elaboración propia*

### 7.3. Últimos avances en torno a la elaboración del PMA del ANPRALE

En cuanto a las últimas noticias y avances, algunos artículos publicados por la Secretaría de Comunicación provincial, como por medios locales, así como la reseña que presenta Cobelo, *et al* (2008b), resumen las últimas acciones surgidas de esta iniciativa (**Cuadro 18**).

Primeramente, un artículo de la Secretaría de Comunicación provincial, del 27 julio de 2005, hace difusión de un comunicado firmado por el CODEMA, junto con la Dirección General de Tierras, Colonias y Asesoramiento Técnico Institucional (dependiente del Ministerio de Producción del Gobierno provincial), mediante el cual se comunica *"que se está cumpliendo satisfactoriamente con el trabajo conjunto que vienen realizando ambos organismos para implementar el Plan de Manejo del Área Natural Protegida Río Azul - Lago Escondido. Cabe recordar que las acciones de trabajo se delinearon en las reuniones llevadas a cabo entre el 15 y 16 de Diciembre de 2004, cuando se confeccionaron las respectivas Actas, conformadas por los pobladores presentes en dichos cónclaves."*

En dicho comunicado se destacó el avance para la entrega de certificados de ocupación a 'antiguos pobladores' (a partir de la mensura de los predios, necesaria para la transferencia del dominio) en una reunión llevada a cabo el 2 de junio de 2005, y se establecieron los lineamientos para fijar los límites de la zona bajo custodia de sus recursos. Se destaca finalmente, el carácter participativo del proceso de elaboración del PMA.

Ya durante el transcurso de 2006, Cobelo, *et al* (2008b:6) destaca la incorporación a este proceso de elaboración del PMA de *"las instituciones intermedias, representantes de los pobladores y de otros actores sociales del territorio"*, encaminando las acciones hacia la concreción de *"procesos de intercambio de opinión y diagnósticos participativos que*

*permitieran la toma de decisiones consensuadas*”, por lo que las estrategias de comunicación para la difusión de los acuerdos, el proceso de toma de decisiones y la generación de información relevante se identificaron como de vital importancia (ese año se elaboró la primera versión preliminar del PMA del ANPRALE). Ese mismo año quedó conformada la ALC, aunque sin el correspondiente reconocimiento oficial por parte de la autoridad provincial.

Por otra parte, la Secretaría de Comunicación provincial publicó una nota titulada *“Avanza Plan de Manejo del Área Protegida del río Azul”* el 06 de junio de 2006 (es decir, casi un año después que la anterior), haciendo mención a las palabras del Secretario del CODEMA, luego de un encuentro con los actores sociales vinculados al ANPRALE (pobladores, y representantes de distintas instituciones<sup>120</sup>), para dar forma al PMA, el cual debería contemplar *“acciones de prevención y desarrollo de la zona, en un marco de respeto al medio ambiente y a la cultura de los habitantes de la región incluida”* así como *“regular los usos actuales del área natural protegida, **promoviendo el desarrollo de actividades turísticas que beneficien a los pobladores locales y cuidando los recursos de manera de darle sustentabilidad a las actividades que allí se desarrollan.**”*

Según destaca el artículo, el objetivo de la reunión habría sido avanzar en la entrega del dominio de tierras a los *“legítimos ocupantes”* del ANPRALE (tal como lo establece la ley provincial 2.833/94), y la constitución de la ALC, la cual tendría la responsabilidad directa en la elaboración del PMA, y estaría integrada *“por representantes de todas las instituciones públicas y privadas que tienen injerencia en la zona, además de los pobladores”*. Según el Secretario, estaba prevista una futura reunión a fin de explicar los alcances de los trabajos técnicos previstos, los objetivos generales y particulares de conservación del ANPRALE, y elegir los representantes de las instituciones participantes para constituir formalmente la ALC. A su vez, en la misma reunión, el Secretario habría destacado los avances a partir del trabajo iniciado en el año 2004, respecto *“al control de ingreso de turistas, publicación de folletería con recomendaciones, colocación de cartelera (...) control de incendios, ingreso y egreso a los refugios de montaña (...) el fortalecimiento de la Comisión de Auxilio”*, entre otras cosas.

Otra de las fuentes consultadas, da cuenta de una nueva reunión el día 16 de agosto de 2006 en la sede del CAP<sup>121</sup>. Según este artículo, el encuentro habría sido convocado por representantes de la oficina local del CODEMA, y habrían participado más de treinta representantes de múltiples organismos, dependencias, ONGs, pobladores y vecinos, entre otros, que cabe detallar.

---

<sup>120</sup> Según el artículo, del encuentro (desarrollado en El Bolsón) participaron representantes del CODEMA, del municipio de El Bolsón, del SPLIF, de la Cámara de Turismo, de la Cámara de Comercio, pobladores del ANPRALE, del INTA, de fundaciones ambientalistas, de Gendarmería, de la UBA, del CAP, delegados de los refugios, del Ministerio de Producción de la provincia (a través de la Dirección General de Tierras y la Dirección de Pesca), del SFA, de la Agencia de Desarrollo CREAR y de la empresa Lago Escondido S.A.; entre otras instituciones.

<sup>121</sup> Portal digital de noticias locales 'Bolsonweb', *“Se debatió nuevamente sobre el Área Natural Protegida Río Azul - Lago Escondido”*, 22 de agosto de 2006.

Según el artículo, se encontraban presentes:

- Un consultor externo contratado por CODEMA para coordinar el desarrollo del PMA del ANP,
- Una coordinadora, del Comité de Capacitación y Docencia, Hospital de Área El Bolsón),
- Pobladores del área (Cajón del Azul, lago Escondido, entre otros), además de prestadores de servicios turísticos de cabalgatas,
- Representantes de dependencias municipales (Concejo Deliberante, Ejecutivo Municipal, Secretaría de Turismo),
- Representantes de organismos provinciales (SFA, Delegación del Ministerio de Producción, Agencia de Desarrollo, Pesca Continental),
- Representantes de organismos nacionales (INTA, Plan Nacional de Manejo del Fuego),
- Un representante de la ONG "Sociedad Ecológica Regional",
- Una representante de un centro académico (CIEFAP),
- Representantes de organizaciones intermedias (Comisión de Auxilio, Cámara de Comercio, Subcomisión de Refugios, Asociación Argentina de Guías de Montaña, Asociación Civil Alas, y Colegio de Arquitectos).

El objetivo de dicha reunión, según el artículo, habría sido la continuación del trabajo sobre los objetivos del PMA para el ANPRALE. Se debatió respecto a la interpretación del término "*libre acceso*", ya que los pobladores plantearon la posibilidad de restringir el acceso a algunos sectores del área. Se acordó también establecer una *zonificación de usos turísticos, de uso de los habitantes de la comarca*, etc., con el objetivo de acceder a cumbres, lagunas, glaciares sólo por las sendas establecidas.

Se discutió también la percepción de los pobladores "*de ser avasallados*", de que se les está diciendo qué deben hacer "*dentro de su tierra*", aunque se recordó que al inicio del proceso se estableció que los pobladores participarían activamente en la elaboración del PMA.

Uno de los aspectos más salientes habría sido la constitución y objetivos de la ALC y el rol del Estado, de "*equilibrar la protección del bien común y las garantías a los derechos privados*." Para ello, se solicitó la presencia de representantes calificados de la Dirección General de Tierras provincial en las reuniones sucesivas, para debatir en torno al tema de las tierras fiscales, la tenencia de la tierra, el proceso administrativo de titularización, etc (más aún teniendo en cuenta un contexto de presión del mercado inmobiliario sobre la integridad de las tenencias). Por último, se acordó que el objetivo central del proceso de elaboración del PMA es "*equilibrar el desarrollo social con la conservación del ecosistema natural del ANPRALE*"; proceso que se reconoció que sólo podría desarrollarse a partir de la participación y acuerdos surgidos del consenso entre los actores involucrados. Según el artículo, se acordó

una posterior reunión para el día 28 de agosto de 2006, aunque no se tiene registro de la misma.

Sin embargo, hacia fines del mismo año, el diario Río Negro publicó dos artículos vinculados al proceso de elaboración del PMA del ANPRALE. Respecto al primero de ellos, del 20 de noviembre de 2006, hace hincapié en el rechazo por parte de la ALC de la zonificación del municipio de El Bolsón para la propuesta de creación de la RBTAN, rechazo fundado en *“el desconocimiento de los derechos adquiridos de los pobladores, que han venido trabajando desde el año 2004 con la Dirección General de Tierras y el Consejo de Ecología y Medio Ambiente (CODEMA) con miras a desarrollar un plan de manejo para el área natural”,* agregando a ello la *“falta de fundamento técnico, científico y jurídico lo que la convierte en arbitraria e inconsulta”*. En base al marco legal, la ALC denunció que el ejecutivo municipal no sería la autoridad competente para realizar una zonificación territorial en un área provincial. Por su parte, el segundo artículo, con fecha del 04 de diciembre de 2006, a diferencia del anterior, se refiere a una convocatoria por parte del CODEMA al ALC a fin de presentar los acuerdos alcanzados en el marco general del proceso de elaboración del PMA, más específicamente en lo referido a la implementación del *Programa de Prevención para Actividades de Montaña* para la temporada 2006 – 2007; sin embargo, a partir de las fuentes consultadas no se ha conseguido información referida a las repercusiones de dicha convocatoria.

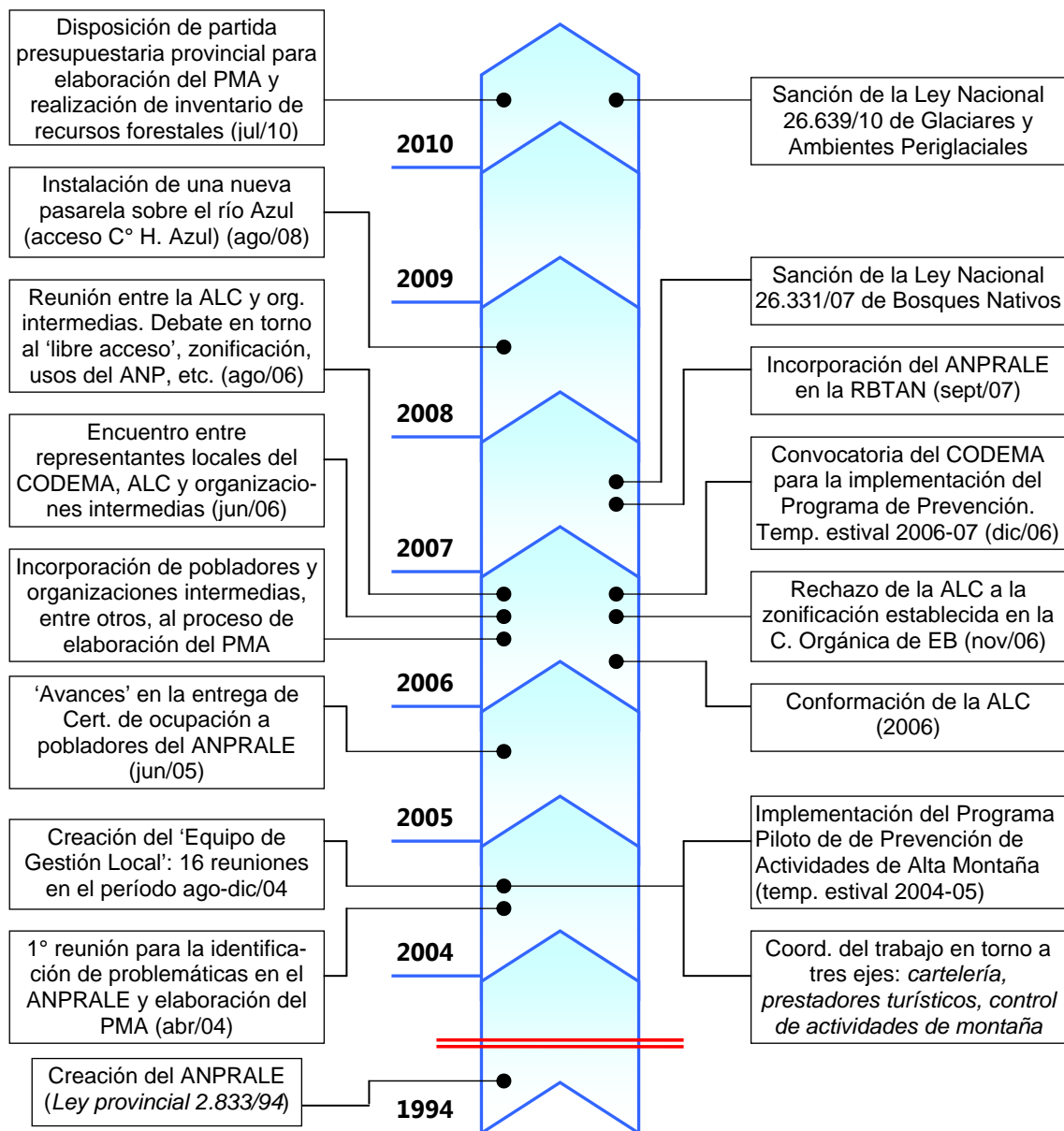
A modo de síntesis, y a fin de complementar la información provista por las fuentes previamente citadas, cabe citar que Cobelo, *et al* (2008b:9) destaca entre los aspectos más sobresalientes de dicho año: la discusión respecto de los límites del dominio privado y el uso público (incluyendo el reclamo de los pueblos originarios como de los pobladores reconocidos por la Dirección General de Tierras provincial), el planteo de la problemática entorno al impacto que la ganadería tiene sobre los recursos y la delimitación de las áreas bajo pastoreo, la consideración – por parte de los pobladores – del PMA como un *“mero requerimiento para el acceso a la propiedad de la tierra, pero que nada podría aportarles a su actual sistema de manejo”*, y la desconfianza respecto a la iniciativa del estado provincial respecto a la elaboración del PMA, y la aplicabilidad de sus lineamientos.

Finalmente, en relación a los últimos años, hay que citar dos artículos relacionados a este proceso de elaboración del PMA. El primero de ellos ha sido publicado por la Secretaría de Comunicación provincial en agosto de 2008, y, en relación al ANPRALE, da cuenta de la instalación de nueva infraestructura, particularmente una pasarela en el río Azul, gestionada por el Ministerio de Turismo provincial (y con el aporte del DPA), a raíz de un pedido del CODEMA, que permitirá acceder a refugio de montaña del cerro Hielo Azul, donde en la temporada estival 2007-08, habrían transitado 3.000 turistas, a razón de 130-150 por día (según datos de la Oficina de Informes de Montaña del CAP). El segundo y último, es un artículo aún más reciente, publicado por el diario Río Negro el 17 de julio de 2010, y da

cuenta de la disposición de una partida de casi 4,5 millones de pesos por parte del ejecutivo nacional, destinados a la elaboración de un inventario de los recursos forestales (y evaluación de su estado de conservación) y registro de presencia de fauna local y exótica como punto de partida para la implementación del PMA del ANPRALE y del ANP provincial "Cipresal de las Guaytecas"; todo esto en el marco de un programa nacional para la conservación y el aprovechamiento sostenible de áreas boscosas nativas ("Programa Experimental de Manejo y Conservación de los Bosques Nativos"; resolución SAyDS 256/09, en base a ley nacional 26.331/07).

En base a lo expuesto y a modo de cierre, resulta oportuno para este caso, citar a Bocero y Natenzon (2009:65) las cuales sostienen que *"la cuestión ambiental y de los recursos naturales, como problemática, ha avanzado por pulsos. En momentos críticos se coloca en el centro de la discusión pública, para luego desaparecer opacada por otros problemas y otras urgencias"*.

**Cuadro 18.** Síntesis de la reseña histórica de las iniciativas para la elaboración del PMA del ANPRALE



**Nota:** Además de los aspectos relevantes presentados en este *Cuadro*, debe considerarse el proceso de conformación del marco jurídico – legislativo en las distintas jurisdicciones involucradas, mediante la sanción de leyes, resoluciones, ordenanzas, etc. (por ej.: ley provincial 2.669/93 del Sistema Provincial de ANP's). Si bien este *Cuadro* incluye algunas leyes de particular importancia, dichos aspectos se desarrollan con mayor profundidad en el *Capítulo 6* de este trabajo.

*Fuente: elaboración propia*

## 8. IMPACTOS DE LAS ACTIVIDADES DE MONTAÑA SOBRE LOS RECURSOS NATURALES DEL ANPRALE

### 8.1. Introducción

En los Capítulos precedentes se han desarrollado los distintos ejes de trabajo (fundamentalmente para el período comprendido desde la fecha de creación del ANPRALE hasta la actualidad), incluyendo información complementaria de fuentes secundarias (Paz Barreto, 2000; Boschi de Bergallo, *et al*, 2005; Ferreyra, *et al*, 2005; Grigera, *et al*, 2006; SAyDS, 2008, etc.). A fin de dar cumplimiento a uno de los objetivos específicos de este trabajo, se desarrolla en este *Capítulo* una identificación y evaluación inicial de los principales impactos de las actividades de montaña vinculadas con el turismo sobre los recursos naturales dentro del ANPRALE. En ese sentido, y tal como se señala en el *Capítulo 1*, al hablar de dichos impactos sobre los recursos naturales en el ANPRALE, se hace alusión a las causas que los generan y sus consecuencias: procesos de contaminación, modificación y/o afectación de los diferentes recursos (hídricos, forestales, paisajísticos, etc), la generación y tratamiento de residuos, la modificación o afectación del hábitat de especies de flora autóctona y fauna silvestre, la modificación del uso y condiciones del suelo, etc.

Como se ha señalado anteriormente en reiteradas oportunidades, considerar los recursos naturales del área en relación a las actividades de montaña, lleva a asociarlos casi directamente con la noción de 'atractivos turísticos'. De todos modos, cabe advertir que su valoración responde a parámetros sociales, como señalan César Dachary y Arnaiz Burne (2006:58), se trata de apelaciones "*desde el punto de vista estético y según valores del mundo occidental que no siempre coinciden con otras visiones que parten de valoraciones diferenciadas.*" Sin embargo, a dicha advertencia cabe sumar la salvedad en relación a su consideración desde el punto de vista 'conservacionista', ya que entre los objetivos que han motivado la creación misma del ANP como tal, se encuentra el de preservar los recursos naturales considerados de especial valor (tales como especies de flora y fauna nativa). Es decir que, más allá de poner en cuestión si se trata o no de un escenario de '*contacto con una naturaleza prístina*', de '*regreso a la naturaleza*', o la '*ilusión de un paraíso*', tal como lo sostienen los discursos que promocionan el área como atractivo turístico (donde los parámetros para su elaboración están vinculados estrechamente al tipo de demanda), no se puede desconocer la manifestación de impactos sobre los recursos a partir del desarrollo de dichas actividades. El estudio entonces de estos impactos adquiere mayor relevancia considerando a su vez, que el contexto en que se realizan, ya que del período analizado (desde la fecha de creación del ANP a la actualidad), surgen dos datos trascendentales: la '*deuda pendiente*' respecto a la no implementación del PMA del área por un lado, como el notable crecimiento sostenido de las actividades de montaña (vinculadas al turismo activo), por el otro.



Tal como se señaló en el *Capítulo 3 (ítem 3.3)*, para la evaluación de los impactos vinculados a las actividades de montaña sobre los recursos naturales del ANPRALE, se ha tomado como modelo de referencia la *matriz de evaluación de impactos* propuesta por Canter (1996), conocida como *matriz de tipo Leopold*, la cual ha sido adaptada a fin de identificar los impactos surgidos de la interacción entre las actividades de montaña y los recursos naturales considerados. Así, en el **Cuadro 19** se presenta dicha matriz donde, mediante la utilización de símbolos [+] y [-], se han identificado los principales impactos sobre los recursos seleccionados en base a lo expuesto en el siguiente *ítem 8.2*.

Dado que se trata de la adaptación para este caso de un modelo de matriz diseñado originalmente con fines predictivos, y fundamentalmente para el caso de obras de infraestructura, cabe señalar algunas limitaciones metodológicas respecto a la adopción de la misma para este trabajo. En ese sentido, en primer lugar, hay que tener en cuenta que una de las principales limitaciones de la misma es que no refleja fielmente la dimensión histórica a considerar para el análisis de todo proceso de reproducción social, ya que, como se señaló anteriormente, la misma fue ideada como un modelo tendiente a predecir en cierta forma los impactos *a priori*. Esta limitación se da también al considerar los distintos impactos de las actividades de montaña sobre los recursos naturales, ya que algunas de ellas se realizan una única vez (por ejemplo, la apertura de un sendero, la instalación de un refugio, etc.), mientras que otras se desarrollan a lo largo de todo el período considerado (por ejemplo, el arribo estacional de visitantes, el desarrollo de actividades deportivas y/o recreativas, servicios de cabalgatas, etc.) Planteadas estas limitaciones, cobra mayor importancia la complementación del análisis de este *Capítulo* con la identificación de fortalezas y debilidades en la gestión ambiental del área que se plantea en el *Capítulo 9*, ya que en ese caso, la dimensión temporal adquiere un rol fundamental.

Por otra parte, si bien la información extraída de las fuentes consultadas no permite elaborar un diagnóstico preciso y exhaustivo respecto al estado de los recursos naturales al momento de creada el ANP (1994), que facilite la comparación respecto a la situación actual, diversas fuentes coinciden en señalar que la gestión de los recursos naturales en el área es aún una deuda pendiente, y que el desarrollo de las actividades de montaña (que se ha incrementado en los últimos años), han repercutido negativamente sobre los recursos naturales, constituyéndose así en la antesala de potenciales conflictos socioambientales, que justamente, podrían poner en riesgo la continuidad de las actividades que se busca promocionar (tal como se plantea en el *Capítulo 2*). En relación a esto último, la publicación de SAyDS sobre turismo sustentable lo sintetiza del siguiente modo "*paradójicamente, existe una relación muy especial entre los problemas ambientales y el turismo, ya que la actividad ocasiona impactos negativos en el medio ambiente, aunque también los cambios en el ambiente afectan en gran medida al turismo.*" (SAyDS, 2008:12)

Cabe aclarar, por último, que el enfoque que se plantea en este trabajo no pretende asociar de forma directa y acrítica la idea de que el crecimiento de las actividades de montaña inevitable e inexorablemente llevará a situaciones que potencien los impactos sobre los recursos naturales del área. Ello dependerá, entre otras cosas, de la puesta en práctica de alternativas de manejo sustentable, no a partir de medidas meramente restrictivas al desarrollo de las actividades, sino que contemplen los diversos intereses de los actores sociales involucrados a través de instancias de participación, diálogo y consenso. Desde esta perspectiva, un ejemplo de ello está dado por la gestión ambiental del área a partir de la elaboración e implementación de su correspondiente PMA, no sólo dando respuesta a lo establecido por el marco legal vigente (ley provincial 2.669/93), sino también a las conclusiones parciales surgidas de las reuniones realizadas por el 'Equipo de Gestión Local' (ítem 7.3).

## 8.2. Impactos de las actividades de montaña sobre los recursos naturales

El crecimiento sostenido de las actividades de montaña en el ANPRALE analizado precedentemente en este trabajo, implicó transformaciones territoriales en el área, a partir de los impactos sobre los recursos naturales considerados de especial valor (ítem 5.3.4.2). Basados en el estudio de caso del Parque Nacional Nahuel Huapi (también dentro de la RBTAN), Ferreyra, *et al* (2005) y Grigera, *et al* (2006) plantean una serie de impactos de las actividades de montaña en los ecosistemas de alta montaña (o altoandinos)<sup>122</sup>. Entre los mismos, se mencionan algunas acciones e impactos derivados que pueden considerarse para el caso del ANPRALE y sus recursos naturales (en tanto factores de atracción turística, como objetos de conservación).

### i)

Primeramente, en cuanto a los **recursos paisajísticos**, fuertemente valorados en el área a partir de evidencia de múltiples miradores y puntos panorámicos en los senderos de acceso a los refugios y zonas alledañas (valles, cascadas, cumbres), los impactos identificados están asociados a la **generación y acumulación de residuos**, y la **modificación del paisaje** a partir de la **apertura de senderos** para la realización de actividades, y la consecuente **modificación de la cobertura vegetal** del área. Quizás la mayor intervención sobre el paisaje en el ANPRALE esté dada por la **instalación del centro de esquí** en el cerro Perito Moreno (**Fotos 3, 4, 102, 103 y 104**).

---

<sup>122</sup> De forma complementaria, es pertinente citar también el trabajo sobre los impactos de las actividades de montaña en ANP's, también en base a un estudio de caso en el Parque Nacional Nahuel Huapi, de Boschi de Bergallo, *et al* (2005:76). En el mismo, la autora hace referencia al área Noroeste del lago Gutiérrez, que es utilizada como base para el ascenso al cordón del cerro Catedral, señalando la importancia de los impactos, "registrándose en dicho sector procesos importantes en cuanto a la destrucción y degradación del hábitat, la alteración de la dinámica y el comportamiento de poblaciones animales, vegetales y humanas. Estos impactos negativos del área protegida están referidos al corte de ramas, pérdida de vegetación (40 %); erosión en sendas (50 %); fuegos en sitios inadecuados (20%); deficiente sistema de información (20%); y transporte (20%)."

En este sentido, los impactos sobre los recursos paisajísticos, se manifiestan también partir del **uso intensivo de los senderos** en la temporada estival por parte de los visitantes (que se suma al uso cotidiano de pobladores locales y animales), **así como de las zonas de acampe, y de los refugios** que, como señala Grigera, *et al* (2006:8), “no fueron planificados para soportar las actividades de un número tan elevado de personas”. Ejemplo de la dimensión de este aspecto para el caso del ANPRALE, está dado por la comparación entre la caracterización de los refugios (*ítem 5.3.3 del Capítulo 5*), donde se señala que la capacidad de alojamiento aproximada, por ejemplo, del refugio del cerro Hielo Azul, es de hasta 40 personas (a la que habría que sumar también el área de acampe adyacente), y los registros para las distintas temporadas (*ítem 5.3.4.3 del Capítulo 5*), ya que en el mes de enero de 2002 dicho refugio recibió 431 visitantes, llegando a 841 para el año 2003, 1.537 para el año 2005, y nada menos que 2.146 visitantes en enero de 2006 (es decir, un promedio de 72 visitantes diarios).

Por otra parte, resulta relevante analizar los impactos sobre los recursos paisajísticos considerando el ANP bajo un criterio ‘altitudinal’, ya que en la zona de los **valles**, donde se concentran la mayor cantidad de senderos y refugios del ANPRALE, y que a la vez, se constituyen en si mismo, ya que han motivado la instalación de miradores en toda el área (por ej.: mirador del valle del río Motoco, valle del río Raquel, mirador ‘Paso de los Vientos’, valle del río Encanto Blanco, etc.), el **deterioro de las condiciones del suelo** (por erosión, compactación, denudación, etc.), sumado a los **impactos sobre la vegetación** (en los diferentes estratos: herbáceo, arbustivo o arbóreo), tanto en los senderos como áreas de acampe (donde es habitual la realización de fogones), han incidido negativamente sobre estos recursos. A ello se suma el **manejo de los residuos**, ya que su generación ha ido en aumento (debido a la mayor ‘circulación’ de visitantes en los senderos), y su acumulación resultó inevitable, debido a que el tiempo de degradación de la mayoría de los desechos (residuos, deposiciones humanas, etc.), es mucho mayor al ritmo de generación y acumulación de los mismos, intensivo durante la temporada estival. A modo de ejemplo, cabe considerar que para los meses de enero y febrero de 2006, se han registrado un total de 7.956 visitantes en el refugio del Cajón del Azul, lo que significa un promedio de 135 visitantes diarios circulando por el sendero de acceso, el refugio y el área de acampe. A ello se suma que **las medidas de mitigación** tendientes a reducir dichos impactos **se han limitado hasta el momento a la incorporación de consejos o advertencias en la cartelería** (donde se incita a los visitantes a ‘regresar con los residuos generados’), y a las acciones emprendidas por la predisposición de los refugieros (como es el caso del refugio del cerro Hielo Azul, del cual se tiene conocimiento de buenas prácticas de manejo ambiental de los residuos, a partir de tratamiento selectivo: reciclaje, quema, o *compost*, según corresponda) (**Fotos 63 y 64**).

En las zonas de **alta montaña** (por encima de la cota de 1.600 msnm), a diferencia de lo que sostienen Ferreyra, *et al* (2005) y Grigera, *et al* (2006) para el caso del Parque Nacional Nahuel Huapi, se considera que en dichas zonas del ANPRALE la generación de residuos aún no representa un impacto significativo, ya que por la propia dinámica del desarrollo de estas actividades, el acceso a mismas suele realizarse en la mayoría de los casos, de forma

posterior al arribo al refugio, donde los visitantes suelen dejar la mayor parte de su equipaje. De todos modos, la **deficiencia de monitoreos y controles** en la gestión ambiental, así como la **no demarcación de sendas únicas** para estas zonas, facilita la acumulación dispersa de residuos.

En otro orden de cosas, podría considerarse que la realización de actividades tipo **trekking** y actividades de **observación del paisaje, flora y fauna**, en el marco del denominado ecoturismo, podrían generar también, de forma indirecta, **impactos positivos** respecto a los recursos paisajísticos, al generar una **mayor valorización del área** a partir de su conocimiento y la **concientización** de los visitantes. En ese sentido, resulta imperiosa la necesidad de implementar acciones tendientes a **promover la educación ambiental** basada en el conocimiento, valoración y manejo sustentable de estos recursos. En sintonía con esta afirmación, una reciente publicación de la SAyDS (2008) referida a las estrategias para el turismo sustentable, señala los impactos positivos de estas actividades, refiriéndose a los aspectos socio-económicos, que si bien exceden los límites de este trabajo, también incluyen la consideración de la importancia de las actividades de montaña en la valorización social de los recursos paisajísticos. Según la SAyDS (2008:13) *“El turismo proporciona una fuente directa de ingresos para la conservación, a partir de la valoración de los recursos naturales y culturales; colabora con el desarrollo de las comunidades locales, aportando beneficios económicos derivados de la prestación de servicios, como gastronomía, alojamiento, guías turísticos y venta de artesanías; **incrementa la concientización, tanto en los visitantes como en los pobladores locales, sobre la necesidad de preservar la calidad ambiental y sus valores sociales, culturales y económicos.**”*

Tal como se observa en la matriz presentada en el **Cuadro 19** de este ítem, los impactos de las actividades mencionadas precedentemente, repercuten no solamente sobre los recursos paisajísticos, sino también en los aspectos relacionados al suelo, la biodiversidad, etc.

## **ii)**

En segundo lugar, cabe analizar los impactos en relación a la **biodiversidad**, ya que en diferentes ítems de este trabajo se ha resaltado la importancia que adquieren los **recursos faunísticos y la flora** para el caso del ANPRALE, por ejemplo, a partir de la incorporación de su superficie a diversas áreas de importancia para la conservación, como son: el AICA 'RN05' (**Figura 7** del **Anexo I**), la *Eco-región Global 200* ('Bosques templados valdivianos'), los *Hotspots de biodiversidad* ('Bosques chilenos de lluvias invernales – valdivia'), y desde ya, a partir de su incorporación al 'área núcleo' de la RBTAN (**Figura 6** del **Anexo I**).

Para el caso de la **fauna silvestre**, en el **Capítulo 6** se hizo mención a la importancia otorgada, a partir de la promulgación de leyes para su protección (y que reconocen su condición de 'especie en peligro de extinción'), al huemul, declarado también '*Monumento natural*' (ley nacional 24.702/96, resol. SAyDS 1.030/04, y ley provincial 2.646/93), e incluida en la '*Lista roja*' de la UICN. Además, se destacan otras especies como el pudú, el puma, el

hurón, el gato montés, entre otros; y, de no menor importancia, resultan algunas especies de la avifauna, como el cóndor andino, el cauquén real, etc. (ítem 4.6).

En este contexto, se identificaron impactos negativos para la fauna silvestre, ya que la **apertura de senderos** pueden provocar situaciones de **fragmentación de hábitats y amenazas** para las especies allí presentes (por ejemplo, tal como se observa en la **Figura 12** del **Anexo I**, para el caso del huemul, donde se advierte que algunos senderos afectan directamente los corredores entre las distintas poblaciones de la especie al interior del área). La intensidad de estos impactos resulta mayor si se considera el **aumento registrado en la circulación de visitantes durante el período considerado**, repercutiendo también, por ejemplo, mediante la **contaminación acústica** tanto en áreas de acampe (donde se ha registrado una saturación durante la temporada estival de alguna de ellas, como el caso de los refugios del Cajón del Azul y Hielo Azul precedentemente mencionados), así como también a lo largo de los senderos. En este sentido, Paz Barreto (2000) señala la importancia de considerar las actividades de montaña que se desarrollan en el ANPRALE, en relación con la conservación del huemul, dado que *“la actividad en desarrollo en el Área Natural Protegida Río Azul - Lago Escondido es el trekking, con refugios de montaña de apoyo. Son actividades dispersas, con muy poco control y organización.”*

En cuanto al desarrollo de actividades vinculadas con el ‘turismo activo’, la **introducción de especies exóticas**, por ejemplo, durante las **cabalgatas**, acompañadas por perros y otros animales (**Fotos 107, y 108** del **Capítulo 5**, y **Fotos 126 a 129**), puede generar **competencia entre especies, propagación de enfermedades, o pérdida de fuentes de alimento**, yendo, entre otras cosas, en contra de lo establecido por las precedentemente mencionadas leyes nacionales y provinciales de protección del huemul<sup>123</sup>. Tal como señalan Ferreyra, *et al* (2005) y Grigera, *et al* (2006) estudios realizados en la región Andino Norpatagónica (Serret, 1993), revelaron que la desaparición del huemul parece estar relacionada, entre otros factores, con la ganadería y el uso de perros para su manejo (por ejemplo, por la **transmisión de parásitos y enfermedades infecciosas**), por lo que se recomienda evitar la apertura de senderos que pudiesen ser aprovechados por el ganado o equinos. En ese sentido, en el ANPRALE parece avanzarse en el sentido inverso, ya que en los últimos años ha cobrado mayor importancia el sendero hacia los refugios del lago Natación y del cerro Hielo Azul que parte desde la ‘Cabaña de Willy’ (en la confluencia de los ríos Encanto Blanco y Azul), ya que por su diseño, presenta una pendiente moderada a lo largo de todo el recorrido, facilitando así la realización de cabalgatas. Asimismo, el sendero que une los refugios de La Playita, La Tronconada, el Cajón del Azul, el Retamal y Los Laguitos, es transitable para los equinos en toda su extensión, **siendo también parte del valle destinado a las áreas de veranada del ganado** de la población local.

---

<sup>123</sup> Sumado a los impactos de las actividades de montaña, el panorama para la conservación del huemul es aún menos alentador, si se considera que se han identificado especies exóticas en la región, como la liebre europea, el jabalí, o el ciervo colorado, el cual ‘compite’ en ciertos aspectos con esta especie.



**Foto 126.** Uso de caballos para trabajos rurales en el refugio del lago Natación



**Foto 127.** Presencia de ganado vacuno en el entorno del refugio del Cajón del Azul



**Foto 128.** Pareja de bueyes para transporte de carga en senderos del ANPRALE



**Foto 129.** Ganado ovino en el entorno al refugio del Cajón del Azul

Fuente: elaboración propia y Google Panoramio

Otro de los aspectos a considerar en cuanto a la fauna, son los impactos directos debido a la **caza furtiva**, citado como ejemplo por Ferreyra, *et al* (2005) y Grigera, *et al* (2006) en su estudio de caso del Parque Nacional Nahuel Huapi, y que, dada la **falta de controles y monitoreos sistemáticos en el ANPRALE**, se constituye en un aspecto no menor a tener en cuenta para este caso.

En cuanto a la **avifauna**, según Ferreyra, *et al* (2005:49) ***“el comportamiento de los cóndores se altera notablemente cuando detectan presencia humana por detrás y por encima del nivel de las condoreras (...) hay registros de abandono de los huevos, inducido por intervención humana en los sitios de nidificación. Debido a la baja tasa reproductiva de esta especie, la pérdida de un nido sería significativa para la población.”*** A ello, Grigera, *et al* (2006:9) agrega la **migración**, como una adaptación faunística para evitar el rigor del clima, para el caso del *cauquén de cabeza gris*, una especie dependiente del estado de los mallines asociados a las lagunas de altura en temporada estival, donde nidifica y cría sus pichones. La realización de cabalgatas y/o trekking en estas áreas genera impactos negativos trascendentales (tal es el

caso, por ejemplo, de los senderos en torno al refugio del lago Natación, los cuales atraviesan esa zona de mallines, o el caso del refugio del cerro Lindo, o el sendero al refugio de Los Laguitos). Sin embargo, no se ha avanzado en el estudio de los impactos sobre esta especie para el caso del ANPRALE.

Por último, cabe mencionar los aspectos vinculados a la práctica deportiva de **pesca con mosca**, que si bien se trata de una actividad regulada (dado que se requiere de un permiso especial para su práctica), y se trata de especies exóticas (fundamentalmente salmónidos como las truchas, que han adquirido un alto valor económico e importancia regional), fuentes locales vinculados a esta actividad han señalado que en el área del río Azul **los controles** respecto a la habilitación de los pescadores **suelen ser esporádicos o nulos**. De todos modos, a diferencia de otros ambientes lénticos dentro la Comarca Andina del Paralelo 42°, no se tiene conocimiento de prácticas de introducción ('siembra') de especies exóticas (como estos salmónidos) que estén modificando los ecosistemas de manera sustancial (por ej.: eliminación de macroinvertebrados o anfibios).

Párrafo aparte merece las consideraciones en torno a la **flora y vegetación del área**, fundamentalmente los **recursos boscosos**, ya que al menos un 80% de la superficie del ANPRALE se encuentra cubierta por distintas especies nativas (bosques de lengas, coihues, ñires, cipreses, alerces, relictos de selva valdiviana, etc.). Como se ha mencionado en el *Capítulo 6*, en el año 2007 se promulgó la ley nacional 26.331 de presupuestos mínimos para la protección ambiental de los bosques nativos, la cual establece la necesidad de implementar un **Plan de OTBN** para su manejo sustentable. Al día de la fecha, **la provincia de Río Negro no cuenta con la implementación de dicho Plan**, por lo que no se ha zonificado respecto a las áreas que estarían exentas de ser explotadas. En el ámbito provincial, el SFA es la autoridad encargada de adjudicar los permisos para la explotación forestal. Sin embargo, **no se ha podido dimensionar la extracción de estos recursos**, debido a que no se tiene conocimiento de registros que den cuenta de la cantidad de metros cúbicos de leña consumidos anualmente en cada uno de los refugios.

En relación directa con la infraestructura diseñada a los fines de ampliar los servicios para los visitantes que realizan actividades de montaña, cabe considerar que **la mayoría de los refugios, corrales de animales, cartelería y pasarelas del ANPRALE fueron construidos casi íntegramente en madera** (incluso los 6 refugios construidos con posterioridad a la fecha de creación del ANP). A ello, diversas fuentes han señalado las dificultades para el control de **ingreso de 'aserraderos móviles' al área**.

Respecto a los impactos sobre estos recursos, es importante también el rol que adquiere el SPLIF, ante la ocurrencia de **incendios forestales**, que en el 99,9% de los casos son de origen intencional, y lógicamente, por las condiciones climáticas adquieren mayor magnitud en temporada estival, como se ha señalado, también la de mayor ingreso de visitantes.

Por otra parte, en relación a la **apertura de senderos**, no sólo hay que considerar aquellos identificados para el acceso a los refugios, los cuales también generan impactos a partir de la necesidad de extracción de ejemplares para su apertura, sino que también es necesario

advertir acerca de una práctica que requiere mayor control, como la **apertura de sendas alternativas, o 'atajos'**; o como se da en muchos casos, las múltiples sendas de acceso a los distintos 'atractivos' en torno a los refugios, con el consecuente retiro y/o daño de ejemplares tanto arbóreos como arbustivos. Como señala Grigera, *et al* (2006:8) a partir de este daño, *"que puede producirse con el paso de una sola persona y permanecer visible por varios años, es común encontrar arbustos quebrados o dispersos en el terreno removido por la acción de bicicletas y la formación de cárcavas que la erosión hídrica potencia."* En ese sentido, Ferreyra, *et al* (2005) y Grigera, *et al* (2006) señalan el ejemplo de **flora altoandina** que fotosintetizan aún bajo la nieve, que cuando vuelven a exponerse de la radiación solar activan mecanismos particulares que insumen cierto tiempo, por lo que *"el pisoteo o roce de tablas de esquí puede provocar una exposición brusca, prematura y mortal para estas plantas."* Lo mismo para el caso de arbustos achaparrados (por ejemplo, los bosques de lenga achaparrada en el *plateau* del cerro Perito Moreno en el ANPRALE), de crecimiento y recuperación lenta.

De todos modos, desde una perspectiva distinta, se destacan los **impactos positivos** de la **apertura de senderos**, ya que más allá de los efectos directos sobre algunos ejemplares, y de modificar el paisaje, facilitan el **traslado de personal ante contingencias**, como por ejemplo, los incendios forestales.

Por último, cabe mencionar las repercusiones de las **actividades de escalada**, propias de zonas de montaña con características geológicas y de relieve particulares (superficie rocosa, relieve abrupto, altas pendientes, hielo permanente, etc.), ya que el **uso como soporte de grietas y aleros** por parte de los escaladores al ascender, puede impactar, aunque de forma poco significativa en el área, sobre algunas especies de flora (por ej.: especies del género *Nassauvia*) que usan esos sitios para desarrollarse (Ferreyra, *et al*, 2005:49).

### **iii)**

Dadas las características de los ambientes acuáticos lóticos y lénticos, es importante plantear algunas observaciones en cuanto a los **recursos hídricos** presentes en el ANPRALE. Como se ha señalado en el *ítem 4.3 del Capítulo 4*, los recursos hídricos del ANPRALE se caracterizan por su dinámica y diversidad (determinados también por el clima y las características del relieve). Es así como en el mismo área se reconocen numerosos cuerpos de agua (*Lindo, Tricolor, Natación, Lahuan, Soberanía, Montes, etc*), cursos de agua (*ríos Motoco, Raquel, Azul, Encanto Blanco*), remanentes glaciarios (*en cerros Perito Moreno y Hielo Azul*) y cascadas. Incluso atractivos turísticos como el 'Cajón del Azul', en tanto recurso paisajístico, han otorgado especial valor tanto los recursos hídricos (y su acción erosiva), como geológicos.

En ese contexto, el **aumento en el número de refugios y áreas de acampe adyacentes**, generalmente instaladas **cercanas a cursos de agua** (refugios Hielo Azul, El Retamal, Cajón del Azul, Los Laguitos, lago Natación, entre otros), producen **impactos negativos** (aunque transitorios y por la escala, de alcance acotado) sobre los **recursos hídricos superficiales**, dado que en muchos casos son **utilizados por los turistas con productos de limpieza e**



**higiene personal.** Asimismo, cabe citar en este aspecto un ejemplo narrado por uno de los refugieros del Hielo Azul, quien destacó un suceso registrado durante la temporada invernal, vinculado al **derrame de líquido anticongelante del pluviómetro** del refugio sobre el arroyo Teno, a causa de la exposición del mismo y la falta de control durante dicha temporada.

En relación al manejo actual de este recurso, cabe resaltar la **inexistencia de un plan de monitoreo sistemático de la calidad de los recursos**, fundamentalmente para el caso de la cuenca del río Azul, y más aún, considerando su situación en el cauce principal, aguas debajo de la confluencia con el río Quemquemtreu. No se debe dejar de considerar tampoco el valor ecosistémico de los recursos hídricos del área, siendo que cualquier afectación en su calidad o régimen por parte de las actividades de montaña, podría producir impactos también sobre otros recursos naturales del ANPRALE. Así por ejemplo, como advierte Ferreyra, *et al* (2005:49) *"aunque algunos refugios ofrecen el servicio de letrinas, el tratamiento de los efluentes es aún insuficiente."*

En contraposición, es de destacar que, como para el caso de los bosques nativos, recientemente se ha promulgado la ley nacional 26.639/10 de presupuestos mínimos de protección ambiental de los glaciares y ambiente periglacial *"con el objeto de preservarlos como reservas estratégicas de recursos hídricos para el consumo humano (...) y como atractivo turístico"*. Con similar propósito que los planes de OTBN, mediante esta ley se creó el Inventario Nacional de Glaciares, con un período de actualización no mayor a cinco años. Si bien la ley exige la realización de EIA para las actividades en torno a glaciares, quedan exentas las actividades deportivas (incluyendo andinismo, escalada y deportes no motorizados). En ese marco, y si bien el inventario de la provincia de Río Negro aún no se ha realizado, por su presumible baja relevancia, quedarían exentas de consideración los impactos sobre los ambientes periglaciales a partir del arribo de visitantes durante la temporada estival.

#### **iv)**

En un cuarto aspecto, y dado que por sus características se trata de aspectos estrechamente vinculados, se han agrupado los impactos referidos a los **recursos geológicos, el suelo y el relieve.**

Los mencionados impactos sobre los recursos naturales a partir de la **apertura de los senderos** repercuten también sobre la **calidad del suelo**, y son valorados como de alta intensidad dado que en muchos casos no se ajustan a los parámetros vigentes, como lo establecido en el art. 8 de la ley provincial 3.541/01 de sendas ecológicas, referido a las características aceptables de los mismos, que deben tener un máximo de 1,3 m de ancho, quedando explícitamente prohibida la tala de árboles de especies nativas para la construcción de dichas sendas (por ende esta acción repercute también sobre la biodiversidad). En ese sentido, resulta emblemático el caso del sendero a los refugios Tronconada, La Playita y Cajón del Azul (el de mayor circulación de visitantes en el ANPRALE),

dado que su prolongación hacia el noroeste no sólo lo conecta a otros refugios como El Retamal y Los Laguitos, sino que actualmente constituye el único acceso al lago Escondido<sup>124</sup>. Además, cabe señalar que antiguamente **el sendero al Cajón del Azul era utilizado por cuatriciclos y camionetas 4x4 y actualmente es el principal sendero utilizado para la prestación de servicios vinculados a las actividades de montaña (trekking, excursiones y cabalgatas).**

A dicho ejemplo se suma el del refugio del cerro Perito Moreno, ya que la **instalación del centro de esquí** ha implicado no sólo la **construcción de la pista** (con las consecuentes repercusiones ambientales sobre el suelo en la ladera Este del cerro), sino que además ha implicado una **modificación del relieve**, para la construcción de un camino para el ascenso de las máquinas compactadoras. Sumado a ello, la **construcción de los medios de elevación y del área de estacionamiento** de vehículos adyacentes al centro de esquí ha impactado considerablemente sobre estos recursos<sup>125</sup>. De todos modos, se trata de un ejemplo particular ya que el centro de esquí es considerado un atractivo en sí, y el mismo fue construido con anterioridad a la creación del ANP (aunque no por ello está exenta de ajustar su manejo a los objetivos que establezca el correspondiente PMA, una vez que este sea implementado).

Respecto a las mencionadas **cabalgatas**, la utilización de caballos con fines recreativos para los visitantes o para abastecer de suministros a los refugios de montaña, producen **denudación, compactación y erosión del suelo** que, como señala Ferreyra, *et al* (2005:48) es un recurso de recuperación lenta, particularmente en zonas de alta montaña.

Cabe advertir también respecto a la actual **falta de control en el uso de las áreas de acampe**, no sólo las de uso más intensivo (refugios Cajón del Azul, cerro Hielo Azul), sino del conjunto de las presentes en el área, ya que, al contrario de lo que se cree, la instalación de muy pocas personas puede generar impactos que resulten significativos, fundamentalmente por su larga duración en el tiempo.

De todos modos, no se pueden dejar de rescatar algunos **impactos positivos**, producto de medidas concretas que han facilitado la **puesta en marcha de procesos ecosistémicos regenerativos** en los recursos naturales donde se han identificado impactos de relevancia. A modo de ejemplo, cabe citar el **cierre de un área de acampe** en el entorno al área de ribera de la laguna Jovita, en el refugio **del cerro Lindo (ítem 5.3.3.9), o la delimitación precisa de dichas áreas** en los demás refugios, evitando la instalación de visitantes en áreas

---

<sup>124</sup> Además, torna mayor relevancia dicho sendero, en el contexto de conflictividad socioambiental planteado en torno al acceso a dicho lago (*ítem 5.2.4*). En ese sentido, la iniciativa planteada desde el CODEMA, para la apertura de un sendero de 3 m de ancho desde 'lo de Wharton' hasta el sector oeste del Lago Escondido, utilizando el actual, es decir, uniendo los refugios de La Playita, La Tronconada, el Cajón del Azul, El Retamal y Los Laguitos, a fin de dar respuesta a un fallo judicial que establecía garantizar el acceso al lago a los visitantes, no haría más que agravar la situación planteada.

<sup>125</sup> Como señalan Cáncer Pomar y Pérez Cabello (2001), en su trabajo sobre los impactos ambientales de las pistas de esquí en los dominios supraforestales (tomando el estudio de caso de los Campos de Troya, en el Pirineo aragonés), las pistas de esquí en espacios de montaña pueden ocasionar impactos ambientales de considerable intensidad o variedad a partir de los cambios en el uso del suelo y la afectación del relieve, a partir de la construcción de la pista, mediante acciones tales como: *movimiento de tierras, apertura de caminos, modificaciones en las laderas, explanaciones, deforestación* (exponiendo la superficie del suelo, y acentuando procesos de erosión), y *modificación general del paisaje*, entre otros.

ambientalmente sensibles, o su 'instalación dispersa' favoreciendo así procesos naturales de restauración de suelos (lo cual repercute también de forma indirecta en otros recursos naturales del área).

v)

En síntesis, cabe destacar algunas conclusiones que se desprenden del análisis integral de los impactos de las actividades de montaña sobre los distintos recursos naturales, y que se reflejan del mismo modo en la matriz del **Cuadro 19**.

Así, uno de los rasgos que adquiere mayor notoriedad es el hecho de que algunas de las actividades de montaña, y acciones asociadas, repercuten de forma 'global', es decir, no sólo sobre un único recurso natural, sino que su manifestación en el área puede incidir en un conjunto de recursos (considerados también atractivos turísticos). En este sentido, es que cobra mayor importancia la adopción de un enfoque integral para su diagnóstico o análisis.

Otro de los rasgos concretos que sobresalen del análisis precedente está referido al **aumento en el número de refugios dentro del ANPRALE** (ya que desde la fecha de su creación se han establecidos al menos 6 refugios nuevos: *Los Laguitos, El Retamal, Encanto Blanco, lago Natación, La Tronconada y La Playita*), lo **que trajo aparejado un proceso de apertura de senderos y circuitos, generando a su vez una mayor interconectividad entre los refugios al interior del Área**, tal como lo refleja el análisis comparativo de la situación en 1994 con la de 2008 (**Figuras 17 y 18 del Anexo I**). Las repercusiones ambientales en términos de impactos sobre los recursos, a causa de dicha apertura y explotación se ha visto incrementada a raíz de **un contexto de aumento constante en el arribo de visitantes al Área** durante el período analizado, con el consecuente incremento en la circulación sobre los mismos.

Por otra parte, si se compara la tipología de actividades en la zona de valles respecto a la alta montaña, cabe tener en cuenta que en los valles predomina el trekking, las cabalgatas, y las vinculadas al aprovechamiento de los recursos hídricos (por ej.: pesca, áreas ribereñas de recreación y esparcimiento), mientras que en las zonas de alta montaña (caracterizadas por la ausencia de vegetación arbórea, por la predominancia de suelo rocoso expuesto y la rigurosidad climática, y donde los visitantes arriban por lo general con menor equipaje), predominan las actividades vinculadas a la escalda, y al acceso a cascadas, remanentes glaciarios, miradores o puntos panorámicos, y las cumbres de los cerros, muchas veces por diversos senderos alternativos, o al menos no claramente delimitados.

En ese contexto, un dato no menor tiene que ver con el hecho que a partir de los impactos generados, **muchos de los recursos tienen un tiempo de recuperación a sus condiciones iniciales que en la mayoría de los casos no coincide con el de las actividades de montaña**, altamente concentradas durante la temporada estival.

En cuanto a la **gestión ambiental** actual, si bien es un aspecto que se aborda con mayor profundidad en el *Capítulo* siguiente, es de destacar el **estado de la cartelería, las**

**pasarelas, o la falta de coordinación de los actores involucrados ante la ocurrencia de siniestros** (por ej.: incendios forestales), dando cuenta de un escenario precario en el control y regulación de las actividades de montaña. A ello se suman los impactos generados por otro tipo de actividades, como la **introducción de cabezas de ganado para el pastoreo** en el área por parte de los pobladores locales (**Figura 11** del **Anexo I**). Asimismo, la falta de estudios específicos sobre cada tipo impactos identificados respecto a las actividades de montaña en el ANPRALE, hace imperiosa la **necesidad de monitoreos sistemáticos del estado y evolución de los diversos recursos naturales**, más aún si se tiene en cuenta su valoración en términos turísticos. Por ejemplo, como señala Bielsa (2008) para el caso del huemul, diversos estudios han demostrado la reducción significativa del área de distribución original de esta especie, por lo que muchas de las actuales poblaciones remanentes se redujeron, están aisladas y rodeadas de distintos "usos humanos".

Del mismo modo, la falta de conocimiento sobre las características particulares de los recursos naturales del área por parte de los visitantes, es un indicador de la importancia que reviste la **educación ambiental y el apoyo a la investigación** y la realización de estudios integrales para toda la región Andino Norpatagónica.

A modo de cierre, como señala la SAyDS (2008) en su publicación sobre turismo sustentable, *"La construcción de infraestructura y facilidades recreativas, la práctica no controlada de actividades deportivas o de aventura, perturban el entorno natural, dañando la calidad del suelo, generando erosión, deforestación y deteriorando el paisaje. El uso intensivo de áreas naturales puede degradarlas, desestabilizando su habilidad para afrontar desastres naturales y agudizando la pérdida de la biodiversidad, que está llevando a la extinción de numerosos ejemplares de flora y fauna. Asimismo, la sobreutilización de recursos escasos como el agua potable y la energía, el aumento creciente de los desechos sólidos y las aguas residuales producidas por los visitantes, son otros de los factores negativos de la actividad."* (SAyDS, 2008:13-14)

A modo de síntesis de lo precedentemente desarrollado, el **Cuadro 19** presenta una matriz con los impactos identificados y analizados de las actividades de montaña sobre los recursos naturales en el ANPRALE. Como se señaló anteriormente, en cuanto a las variables de tipo 'ambiental', se han dispuesto en las columnas de la matriz los distintos recursos naturales sobre los cuales se ha identificado determinado nivel de impactos a partir de las actividades consideradas. Respecto a estas últimas, se trata de las actividades de montaña que se desarrollan en el ANPRALE, que, como se señaló en el *Capítulo 2*, se han vinculado al denominado 'turismo activo', en sus dos vertientes, el eco-turismo y el turismo de aventura.

Se ha implementado la simbología [+] y [-] para dar cuenta de las interacciones de relevancia. En algunos casilleros, se dispusieron ambos signos ya que según el enfoque desde donde se analice la actividad, los impactos podrían ser diferentes (tal como se desarrolló en los párrafos precedentes).

**Cuadro 19.** Matriz de evaluación de los impactos de las actividades de montaña sobre los recursos naturales en el ANPRALE

Recursos Naturales Actividades de montaña (vinculadas al Turismo Activo)		Recursos Paisajísticos	Biodiversidad		Recursos Hídricos			Recursos edafológicos y relieve	
			Flora y recursos forestales	Fauna silvestre	Cursos de agua	Cuerpos de agua	Rem. glaciares y cascadas	Suelos	Relieve
Infraestructura y servicios	Construcción de refugios	[-]	[-]	[-]/[+]	[-]			[-]/[+]	
	Pasarelas, cartelera		[-]						
	Apertura de senderos	[-]	[-]/[+]	[-]				[-]	
	Instalac. centro de esquí	[-]	[-]	[-]				[-]	[-]
Eco-turismo	Trekking, caminatas	[-]/[+]		[-]				[-]	
	Circuitos guiados (observación, fotografía)	[+]	[+]	[+]	[+]	[+]	[+]		[+]
	Recreación y ocupación de áreas de acampe	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]		[-]	
	Cabalgatas			[-]		[-]		[-]	
Turismo Aventura	Pesca con mosca			[-]					
	Montañismo (escalada/rappel)								
	Mountain bike	[-]		[-]				[-]	
Otros	Manejo de residuos y tratam. de efluentes	[-]		[-]	[-]	[-]		[-]	

Fuente: elaboración propia en base al diseño propuesto por Canter (1996)

## 9. FORTALEZAS, DEBILIDADES Y PROPUESTAS PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL DEL ANPRALE

### 9.1. Introducción

Haber desarrollado un diagnóstico de las características del ANPRALE en términos socioambientales, dando cuenta de la evolución histórica tanto de los recursos como de las actividades que en ella se desarrollan, brinda una serie de insumos para identificar los impactos de las actividades sobre los recursos naturales, así como también, analizar el rol que han asumido los distintos actores sociales involucrados, en defensa de sus diversos intereses. Así, por ejemplo, el *Capítulo 7* da cuenta de las iniciativas implementadas en el marco de la elaboración del PMA para el ANP requerido en el marco de la legislación provincial. En los últimos años, el escenario planteado para la gestión ambiental se ha complejizado, ya que, como se desarrolla en el *Capítulo 6*, la sanción y promulgación de leyes nacionales de presupuestos mínimos de protección ambiental de distintos recursos, junto con el reconocimiento de la región Andino Norpatagónica como Reserva de Biósfera, han establecido nuevos parámetros a tener en cuenta en el marco de una iniciativa de gestión integrada del área.

De todos modos, se advierte un contexto de crecimiento de las actividades de montaña en el área, por lo que reviste mayor importancia poder iniciar (o retomar) las iniciativas para dar respuesta al marco legal establecido, como vía para el manejo sustentable de los recursos, y como 'respuesta' a la visión de algunos actores que parecieran considerar el área únicamente a partir de su valoración como atractivo turístico, promocionando o refiriéndose a su condición de ANP sólo a fines de promocionarla como atractivo. En ese sentido, y en concordancia a lo que se plantea en el marco teórico-conceptual que guía este trabajo, cabe retomar a Vera Rebollo, *et al* (1997:61), al referirse a lo que denomina 'zonas geoturísticas': *"el espacio es soporte y factor por su condición geográfica: magnitud espacial y atributos de carácter cualitativo, que tienen un valor intrínseco – ya sea natural o cultural – y, a la vez, el derivado de la valoración cualitativa que le otorga la sociedad en cada momento histórico. Esta valorización social conduce, a su vez, a la 'adecuación' de los recursos o atractivos y a su conversión en producto y oferta, objeto de la venta y consumo turísticos."*

Así, uno de los primeros pasos en pos de la elaboración del PMA, está dado por poder identificar las principales fortalezas y debilidades en la gestión actual de los recursos naturales del ANPRALE en el período comprendido desde su fecha de creación hasta la actualidad, para posteriormente sugerir algunos lineamientos generales (retomando los objetivos establecidos por la legislación de creación del ANP) considerados como insumos valiosos para el proceso de elaboración del PMA.

## 9.2. Fortalezas y debilidades en la gestión ambiental del ANPRALE

A fin de analizar íntegramente lo que han sido los rasgos más sobresalientes hasta la actualidad de la gestión de los recursos naturales considerados para este trabajo en el ANPRALE, se presenta aquí un punteo de las fortalezas y debilidades identificadas, agrupadas según los ejes que guían este trabajo, y que surgieron a partir de la interpretación y análisis de los contenidos desarrollados en los *Capítulos* precedentes, así como las fuentes de información secundaria de referencia (por ejemplo, fuentes bibliográficas como: *Córdoba, 2001; Grigera, 2006; SAyDS, 2008, etc.*).

### Fortalezas y debilidades referidas a los aspectos del medio físico y los recursos naturales

#### Fortalezas

- Por su diseño particular, **el ANP abarca diferentes tipos de ambientes** (por ej.: zonas de valles y de alta montaña), así como **gran parte de una cuenca hídrica**, por lo que se considera **representativa** en términos ecosistémicos **y diversa en cuanto a la cantidad y calidad de sus recursos naturales**, ampliando a su vez, la oferta de actividades de montaña.
- Dada su **ubicación estratégica**, desde una escala regional, el ANP se inserta **dentro de un corredor ecológico más amplio**, que incluye otras ANP's próximas y Parques Nacionales, todos ellos reconocidos a su vez dentro de la RBTAN (**Figuras 4 y 6 del Anexo I**). Asimismo, si bien se trata de un área de frontera, ya que el ANPRALE es adyacente al límite internacional, es importante considerar el **carácter transfronterizo de la Reserva de Biósfera** de la cual forma parte (**Figura 2 del Anexo II**). El conjunto de tales aspectos, le brinda un marco de referencia regional a los objetivos establecidos para la creación el ANPRALE.
- Se destaca la **instalación de cartelería (Fotos 115 a 125) y folletería informativa (Figura 7 del Anexo II)** para los visitantes al área, tanto en las oficinas de la Secretaría de Turismo de El Bolsón como del CAP (donde se registran los turistas y visitantes) (**Fotos 46 y 47**), como a lo largo de los senderos, informando sobre las características de los mismos e **incitando a un desarrollo ambientalmente responsable de las actividades** de montaña (por ej.: bajo la premisa de regresar del ANP con los residuos generados, a fin de evitar cualquier tipo de contaminación).
- Se destaca también el **tratamiento diferencial de los residuos** producidos por los visitantes y pobladores locales en los refugios (por ej.: refugio del cerro Hielo Azul) (**Fotos 63 y 64**).
- Se considera entre las fortalezas la **utilización de fuentes de energía alternativas**, sobre todo aquellas del tipo renovables, para el abastecimiento de los refugios y áreas de acampe (por ej.: la implementación de paneles solares en los refugios de los cerros Lindo y Hielo Azul) (**Foto 62**).

- A fin de evitar la dispersión de los visitantes por vías alternativas, y las consecuentes implicancias ambientales que ello podría ocasionar, **se han delimitado senderos de acceso a los refugios** de montaña (ítem 8.2).
- Se ha establecido una **reglamentación específica** a escala regional para la regulación de las actividades vinculadas a la **pesca deportiva 'con mosca'**, a través de la otorgación de permisos 'de temporada' para dichas actividades (incluso detallando cotos de pesca).
- El marco legal **prohíbe el ingreso de automotores** (camionetas 4x4, motocicletas y/o cuatriciclos) al sendero de acceso a los refugios La Tronconada, La Playita y Cajón del Azul (ordenanza municipal 125/95). A su vez, existe un seguimiento (mediante la vigilancia y control) de dicha disposición, fundamentalmente durante la temporada estival, cuando, por la dinámica hídrica del río Azul en la confluencia con el Encanto Blanco, la profundidad del cauce del río permite que sea atravesado por este tipo de automotores.

Si bien es discutible afirmar que se trate de una 'fortaleza' para este aspecto, cabe mencionar aquí que en el ANPRALE existe lo que podría denominarse como una **zonificación 'de hecho'** – al menos en lo que a las actividades de montaña respecta –, dado que a partir del análisis de las implicancias territoriales de dichas actividades desarrollado en los *Capítulos* precedentes, se distingue un **'área sacrificio'**, delimitada fundamentalmente por el entorno al sendero de acceso al refugio del Cajón del Azul, donde se concentra la mayor circulación de visitantes a lo largo del año (principalmente en la temporada estival), mientras que otros sectores del área podrían ser considerados como áreas intangibles (por ej.: valle del río Motoco, valle del río Raquel, o valle del Encanto Blanco) (**Figura 19** del **Anexo I**). De hecho, tal como se menciona en el *Capítulo 6*, mediante ordenanza municipal 32/86 se declara 'intangible' la superficie del ejido cubierta por lenga. A su vez, en ese sentido, cobra importancia las **características propias del relieve** así como el **diseño de los senderos**, determinando su pendiente y generando así diferentes grados de dificultad para acceder a los refugios, pudiendo interpretarse ello como una fortaleza en pos de los objetivos conservacionistas del ANP.

### Debilidades

- Se reconoce un **insuficiente control y monitoreo en el ANP respecto a la apertura y uso de nuevos senderos ('atajos')** por parte de los visitantes, como vías alternativas para el acceso a refugios y 'atractivos turísticos' del área. Existe también una falta de coordinación y consenso para el diseño de nuevos senderos o instalación de nuevos refugios, facilitando impactos relacionados con la fragmentación de hábitats de especies nativas.
- Hay una **falta de control en el ANP del ingreso de animales** al área, sea ganado como animales para transporte de carga, o para la realización de **cabalgatas**, las cuales



tampoco cuentan con un control periódico de calidad o del estado de salud de los animales (**Fotos 126 a 129**).

- A pesar del relevamiento realizado, no se tiene conocimiento o trabajos de investigación relacionados a las características particulares de las zonas de alta montaña. Retomando a Grigera, et al (2006:7) "**los ecosistemas de alta montaña son aún insuficientemente conocidos** y suelen ser ignorados cuando se establecen prioridades de conservación. La baja cobertura vegetal de la mayor parte de las áreas de altura, contribuye a que a nivel popular se piense que allí no hay nada para conservar. Sin embargo, albergan una considerable biodiversidad".
- En relación a los proyectos concretos planificados en torno a las actividades de montaña, ha habido una **ausencia de puesta en marcha de procesos de evaluación de los impactos ambientales** de proyectos tales como el de ampliación y ensanche del sendero de acceso a refugios La Tronconada, La Playita, Cajón del Azul, El Retamal y Los Laguitos, llegando hasta el acceso al lago Escondido, incluso cuando las características de los senderos proyectados excederían los límites legales establecidos (ley provincial 3.266/98 referida al procedimiento de elaboración de las EIA, y ley provincial 3.541/01 de de sendas ecológicas, entre otras).
- Se reconoce una **falta de elaboración e implementación de monitoreos sistemáticos respecto a la cantidad, calidad y condiciones de las especies de fauna silvestre** presentes en el área (en especial, aquellas consideradas de especial valor a partir de la legislación vigente). Dichos monitoreos deberían ser complementados con un diagnóstico de situación de las mismas, dando cuenta del grado de presencia, diversidad, riesgos, su vinculación con las actividades de montaña, etc. (ítem 4.6.3)
- Desde la fecha de sanción hasta la actualidad, el **proceso de elaboración e implementación del Plan de OTBN provincial**, establecido por ley nacional de presupuestos mínimos 26.331/07, se ha caracterizado por la **indefinición e incertidumbre** de las autoridades provinciales. Asimismo, esa indefinición se reconoce en la realización del Inventario de Glaciares (según ley nacional 26.639/10), siendo que ambos podrían servir de referencia para la planificación de las actividades de montaña en el área. Se evidencia una falta de coordinación entre la Autoridad de Aplicación y los actores locales para la realización de los mismos (*Capítulo 7*).
- Se han constatado **indicios de contaminación (suelos y recursos hídricos) en las áreas de uso intensivo** (principales senderos, áreas de acampe) a partir de la acumulación de residuos, fundamentalmente en la temporada estival (de arribo masivo de visitantes), sumado a un manejo inadecuado o insuficiente de los sanitarios (letrinas) en los refugios.
- Informantes claves consultados advirtieron respecto a la **falta de control** respecto al cumplimiento de la normativa vinculada a la **pesca deportiva con mosca en los cursos y cuerpos de agua del Área** por parte de los visitantes en determinadas épocas del año.

- En el marco de la ley nacional 26.331/07, y en relación a la construcción de infraestructura, cabe agregar la **falta de control al ingreso de 'aserraderos móviles' y/o uso de motosierras** para la explotación forestal (así como el registro y control del consumo de leña en los refugios), más allá de los permisos otorgados por el SFA en ese sentido.

## **Fortalezas y debilidades referidas a los aspectos socioeconómicos y las actividades de montaña**

### Fortalezas

- El CAP ha implementado en los últimos años un **registro sistemático anual de visitantes** que ingresan al ANPRALE (a través de su implementación, por ejemplo, se obtuvo información respecto a la 'ampliación' de la temporada estival, pasando de estar fuertemente concentrada en los meses de enero y febrero, para ampliarse al período de octubre a abril) (*ítem 5.3.4.3*).
- Se ha desarrollado un **proceso de diversificación en las actividades económicas y productivas de los pobladores locales**, a partir de la incorporación de servicios vinculados a las actividades de montaña, como por ejemplo la construcción de infraestructura para alojamiento y la oferta de servicios de cabalgata, excursiones, servicios gastronómicos, comercio de productos artesanales, etc. (*ítem 5.3.2*)
- Se destaca la implementación de diversas acciones tendientes a **mejorar las condiciones de seguridad para la realización de actividades de montaña**: *difusión de folletería informativa* (por ej.: del tiempo estimado de acceso a cada refugio, del grado de dificultad de los mismos, etc.), *equipamiento de auxilio en refugios* (radios VHF, botiquín de primeros auxilios), etc. Incluso se podría mencionar dentro de este aspecto la mayor interconectividad entre los refugios al interior del área, facilitando el desplazamiento de personas ante posibles contingencias (incendios forestales, búsqueda de personas).
- Desde un punto de vista vinculado estrictamente a las actividades económicas, podría señalarse como una fortaleza (en respuesta determinados intereses) la **promoción de los recursos naturales del área en tanto atractivos turísticos**, brindándole un lugar competitivo en el mercado, a partir de la construcción de un discurso de promoción atento a una demanda particular, que busca diferenciar las características de este 'destino' y sus 'atractivos turísticos', del lugar de procedencia de la mayoría de los visitantes, resaltando su condición de '*relicto de la naturaleza en estado puro*'.
- A partir del desarrollo de mecanismos de articulación entre distintos actores sociales involucrados, se han establecido **espacios de diálogo, cooperación e intercambio de información**, tanto a escala local (en el marco de la *Comarca Andina del Paralelo 42°*) como regional, abarcando la región Andino Norpatagónica (por ejemplo, entre el *Equipo de Gestión Local* del ANPRALE e instituciones intermedias, como aquellas vinculadas a la

gestión de ANP's contiguas, de la RBTAN, o representantes de la Administración de Parques Nacionales, entre otras instituciones), a través de talleres, reuniones, etc. (Capítulo 7)

- Se ha desarrollado **infraestructura básica** (apertura de senderos, instalación de refugios) **vinculada a la realización de actividades de montaña** diversas, no sólo a partir de las condiciones intrínsecas del área, sino además en el marco de un desarrollo global del equipamiento para la práctica de estas actividades (*ítem 5.3.4.1 y Figura 8 del Anexo II*).

### Debilidades

- Parte de la **cartelería informativa** dispuesta en los distintos senderos del ANPRALE se caracteriza por su **falta de mantenimiento, ausencia y/o estado precario**. Se evidencia también la falta de aplicación de un diseño homogéneo de las mismas, que establezca los contenidos mínimos, y facilite su identificación y comprensión por parte de los visitantes que realizan las actividades de montaña en el ANP (**Fotos 115 a 125**)
- A partir del trabajo realizado 'en campo', se constató el **estado precario de las pasarelas de acceso** al Área (la mayoría de ellas dispuestas sobre el cauce principal del río Azul), aumentando los riesgos para los visitantes del ANPRALE (**Fotos 48 a 53**).
- La información disponible sobre **el registro de ingreso de visitantes al ANPRALE es parcial** y fragmentaria (fundamentalmente en los primeros años de creación del ANPRALE) (**Cuadro 11** del Capítulo 5). Persiste una falta de coordinación para la implementación de dicho registro entre los distintos 'puntos de control' (las oficinas del CAP, 'lo de Wharton', los refugios del ANP, etc.)
- A partir de la consulta a ciertos informantes claves, se tuvo conocimiento de la advertencia acerca de la **insuficiencia en la información brindada a los visitantes respecto a los riesgos y las prevenciones** a considerar para la realización de actividades de montaña en el ANPRALE (en muchos casos, sólo existen folletos informativos elaborados por iniciativa de los refugios) (**Foto 66**).
- No se han designado los recursos humanos necesarios para la **implementación de la figura de 'Guardia Ambiental'**, establecida por el marco legal a través de la ley provincial 3.541/01 (*ítem 6.3.2 del Capítulo 6*), en especial durante la temporada estival (por ejemplo, para el registro y vigilancia de las actividades de los visitantes, alerta temprana ante posibles focos de incendios forestales, control del acampe en las áreas establecidas para tal fin, control de pesca o caza furtiva, estado de la cartelería, etc.)
- Se evidencia una **ausencia y/o desactualización de un registro completo de los prestadores de servicios turísticos** en el ANPRALE, así como de implementación de controles bromatológicos en los refugios vinculados a servicios de gastronomía, cabalgatas, etc.

## Fortalezas y debilidades referidas a los aspectos jurídico – legislativos

### Fortalezas

- La principal fortaleza en torno a la legislación vinculada a la gestión ambiental del ANP, está dada justamente por la **sanción de un marco normativo que posibilitara la creación de la misma y su reconocimiento en tanto tal**, incluyendo el fomento a la realización de actividades de montaña en el marco del desarrollo sustentable, a través de la ley provincial 2.833/94 (y las posteriores modificaciones a partir de la ley 3.267/98).
- Se destaca el **reconocimiento** (según Constitución Nacional y Provincial) **del derecho de libre circulación por el territorio nacional de los habitantes y quienes lo visiten** (lo cual reviste importancia dada su vinculación con el desarrollo de las actividades de montaña), y el acceso a cuerpos y cursos de agua en particular (arts. 2.349 y 2.639 del Código Civil).
- Es de destacar también la creación de un organismo provincial específico para el tratamiento de la temática de los recursos naturales (ley provincial 2.581/92 de **creación del CODEMA**).
- El marco legal reconoce y **ha declarado de interés nacional y provincial de las actividades turísticas** (particularmente el turismo activo) (ley nacional 25.198/99, y ley provincial 3.442/00), **y de los derechos de los 'legítimos ocupantes'** (ley provincial 2.833/94).
- **Se prohíben las prácticas turísticas y/o deportivas que puedan causar alto impacto** sobre los recursos naturales (por ej.: circulación de motocicletas, vehículos 4x4, etc.).
- Mediante diversas leyes, **se reconoce la importancia en términos ambientales de la protección y preservación de ciertos recursos naturales** considerados de especial valor, tanto a nivel nacional (por ej.: mediante las leyes de presupuestos mínimos de protección ambiental 26.331/07 como 26.639/10 sobre bosques nativos y glaciares respectivamente), como a nivel provincial (por ej.: leyes forestales 757/72 y 3.387/00, leyes de fauna silvestre 2.056/86 y 2.646/93, entre otras).
- Resulta relevante la **definición de los contenidos mínimos a considerar dentro para el PMA de cualquier ANP provincial**, a través de la ley provincial 2.669/93 de creación del Sistema Provincial de ANP's. A su vez, la misma sostiene que hasta tanto la Autoridad de Aplicación no establezca los planes de manejo en cada ANP, *"no podrá producirse alteración alguna en las condiciones legales de ocupación de tierras fiscales comprendidas en ellas, ni en los bienes inmuebles del dominio privado declarados de utilidad pública y sujetos a expropiación."*

### Debilidades

- La persistente **indefinición** por parte de la Autoridad de Aplicación provincial **respecto al procedimiento para la elaboración e implementación del PMA** del ANPRALE (según lo establecido por ley 2.669/93).
- En sintonía con el párrafo anterior, se advierte la **indefinición respecto a la implementación del Plan provincial de OTBN** que incluya la zonificación para el manejo de los mismos (tal como lo establece la ley nacional de presupuestos mínimos 26.331/07).
- Se evidencia una **falta de coordinación de acciones por parte de los actores sociales involucrados** tendientes a establecer un criterio unificado e integrador para dar respuesta a los distintos instrumentos formales y/o jurídicos para la zonificación del área, tanto a escala local como regional (entre ellos, se destacan el PMA propio del ANP, el Plan provincial de OTBN, la zonificación de la Carta Orgánica municipal, la zonificación de la RBTAN, el Inventario Nacional de Glaciares y Ambientes Periglaciales, etc.)
- Se evidencia también una **falta de definición jurídica respecto a qué debe interpretarse por 'legítimos ocupantes'** (terminología implementada en la legislación de creación del ANPRALE). En ese sentido, resulta importante plantear de forma conjunta entre los diferentes actores (bajo la coordinación de los representantes del Estado provincial), de los alcances que tendría el reconocimiento de los ocupantes y/o pobladores ANPRALE y el régimen de tenencia de tierras, más aún si se considera el contexto de expansión de las actividades de montaña (lo que ha llevado también a la instalación de 6 refugios desde la fecha de creación del ANPRALE), la fuerte presión inmobiliaria, y los antecedentes, por ejemplo, en relación al lago Escondido (venta de tierras a capitales extranjeros).
- A partir de la consulta y análisis del digesto jurídico provincial y municipal, se evidencia la **falta de reglamentación de algunas de las leyes** consideradas en el marco de la problemática planteada en este trabajo, tornando más difícil su aplicación.
- Tal como se mencionó para el caso de los aspectos socioeconómicos y las actividades de montaña, se identificó una **ausencia en la designación del 'Cuerpo Provincial de Guardias Ambientales'** (ley 3.541/01) para el control y fiscalización de sendas ecológicas dentro del ANP (según fuentes consultadas, para el caso del ANPRALE se estima que se debería contar con al menos un Guardia por cada una de las principales sendas identificadas).

A modo de cierre y en relación a lo expuesto para este aspecto, un artículo publicado por un portal de noticias local en 2008, advierte respecto al manejo de los recursos naturales y la legislación específica tanto en el *Corredor de los Lagos* como en la Comarca Andina del Paralelo 42° en particular, al sostener que si bien se podría suponer que *"semejante caudal de recursos naturales seguramente se encuentra protegido por acertadas leyes y marcos jurídicos"*

*pertinentes, nada de eso ocurre. No existe política alguna de conservación, ni estudios de áreas aprovechables, plan de manejo, compatibilidad de actividades ni de impacto ambiental..., es sin duda la gran materia pendiente de la sociedad cordillerana.*"<sup>126</sup>

## **Fortalezas y debilidades referidas al proceso de elaboración del PMA**

### Fortalezas

- Es de destacar la experiencia en el trabajo en conjunto, y en la **creación de espacios y mecanismos de articulación entre distintas ONG's, universidades e instituciones intermedias** (INTA, APN, SPLIF, SFA, CAP, CIEFAP) y los pobladores locales del ANP y su entorno, a partir de las iniciativas implementadas para el trabajo conjunto con el objetivo de elaborar un PMA para el ANPRALE (*Capítulo 7*).
- Entre las distintas instituciones consideradas, a partir del análisis de actas que se han constituido como un insumo fundamental para el desarrollo de los contenidos del *Capítulo 7*, **se destaca el accionar del SPLIF, en cuanto a acciones de educación, capacitación y difusión** (así como mediante su rol de control de incendios) así como se considera relevante la experiencia de las instituciones de seguridad (policía y gendarmería) en las actividades de rescate y/o búsqueda de personas en el ANPRALE.

### Debilidades

- Como se ha señalado en este trabajo, se han cumplido 16 años desde la fecha de creación del ANPRALE, reconociéndose la importancia en el contexto actual del crecimiento constante de las actividades de montaña, y sin embargo, **no han prosperado las iniciativas tendientes a elaborar e implementar el PMA** del área, reconocido como un instrumento trascendental para la gestión ambiental de la misma, y tal como lo establece el marco legal vigente.
- En ese sentido, se evidencia una **falta de coordinación entre las autoridades provinciales y los actores sociales locales para la conformación de la ALC del ANPRALE**, que coordine el proceso de elaboración del PMA. Es de destacar entonces la falta de voluntad política por parte de las autoridades provinciales (fundamentalmente el CODEMA, la Autoridad de Aplicación designada por la legislación provincial para la implementación del PMA del ANP), y los representantes locales e instituciones intermedias.
- **Ese 'desacople' en la coordinación** entre los distintos actores sociales, **obstaculiza también las posibilidades de apoyo institucional y financiero** para la investigación y realización de estudios específicos.

---

<sup>126</sup> Diario El Ciudadano de la Comarca, "Legislación eficaz para preservar los recursos naturales parece ser la materia pendiente", junio de 2008.

- Se han identificado **dificultades para fomentar la realización de estudios específicos** que analicen la importancia de los recursos naturales del área, y la repercusión de las actividades de montaña en torno a los mismos, no sólo desde el punto de vista considerado en este trabajo, sino también en términos históricos, antropológicos (por ej.: en relación a la presencia y uso del área por parte de los pueblos originarios), arqueológicos y geológicos, etc., considerados de especial importancia como insumo para la elaboración del PMA, entre otras cosas.
- Según lo manifestado por informantes claves entrevistados para este trabajo, la principal debilidad en este aspecto surgida de la **percepción de los pobladores locales**, se resume bajo la premisa que sostiene que *'sin la implementación políticas adecuadas de conservación, no habrá recursos naturales, y sin estos, no habrá atractivos que posibiliten el desarrollo de las actividades de montaña'*.
- En relación a lo anterior, y específicamente para el caso de las actividades de montaña, retomando cuestiones ya mencionadas en este trabajo, se debe señalar la **falta de un registro sistemático y estandarizado de los visitantes del ANP**, la **falta de comunicación y equipamiento de los refugios** (en cuanto a indumentaria y calzado, combustible, etc.), la falta de medios aéreos para actividades de control y supervisión, y de capacitación de refugieros, así como las dificultades para la designación de recursos humanos (por ejemplo, los denominados Guardias Ambientales), entre otras cosas.

En síntesis, en cuanto a la gestión del área, **subyace de la valorización social de algunos atributos** de la misma, por parte de ciertos actores sociales, **privilegiando la promoción de 'atractivos turísticos'** (atractivos contruidos, ya que no lo son *per se*). En ese contexto, priman las acciones tendientes a **mejorar la accesibilidad a dichos atractivos**, la adecuación de funciones tendientes a destacar la actividad turística, la rentabilidad económica de las actividades, etc.; **quedando relegada a un segundo plano la conservación del Área**. Prueba de ello, es la no concreción aún del PMA del ANP, a pesar de la voluntad manifiesta por parte de algunos actores sociales (que no responden a los intereses económicos mencionados), lo cual se considera una limitación para aplicar medidas tendientes a mitigar los impactos ambientales negativos surgidos o vinculados de una forma u otra a las actividades de montaña.

Como se ha señalado anteriormente, se considera entonces **la gestión ambiental actual del área, es subsidiaria a los intereses económicos vinculados al fenómeno turístico del ANP**; que aluden a dicha categoría de conservación sólo a fines de destacar o 'poner en relieve' la calidad ambiental del área, como parte de una estrategia que la fortalezca como 'atractivo turístico' (tanto el ANP en general como los recursos naturales en particular), conservando una posición competitiva en el mercado, a partir de dar respuesta a una demanda específica vinculada al 'turismo activo', que presente un contraste con el lugar de origen de los visitantes, a partir de su consideración como un lugar de 'vuelta a la naturaleza', o de cierto nivel de calidad ambiental.

### 9.3. Propuestas a considerar en la elaboración del PMA

Considerando, como se sostiene a lo largo de este trabajo, el doble rol del ANPRALE (en tanto área natural protegida, como atractivo turístico), la planificación para la elaboración del PMA debe partir desde un enfoque multidisciplinar, participativo, y reconociendo la importancia estratégica del mismo. Como señala Córdoba, *et al* (1999:6) en su trabajo publicado fruto de la elaboración del Plan de Manejo Estratégico Participativo de la Comarca de Los Alerces (en la provincia del Chubut), en el sector Sur de la RBTAN, *"el planeamiento estratégico no es un título que enuncia la buena intención, por el contrario, es el proceso que supera en la dinámica del compromiso al sistema representativo, revaloriza los sectores como igualmente importantes para llevar adelante los procesos, facilitando la participación de las comunidades locales, entidades gubernamentales y no gubernamentales y la posibilidad de defender, proponer y comprometerse con la conservación de las áreas protegidas por convencimiento, cristalizando los esfuerzos en conjunto."*

A ello cabe agregar que el carácter participativo del proceso de elaboración del PMA permite dar cuenta de la opinión de los pobladores locales, indagando acerca de la percepción de los mismos sobre diferentes cuestiones que hacen a la gestión del ANP (en este caso, las vinculadas al arribo de visitantes y realización de actividades de montaña<sup>127</sup>), lo cual se vería fortalecido si se considera la posibilidad de brindar oportunidades a los distintos actores sociales de incidir en la toma de decisiones. En relación a esto, cabe citar a Torre y Boschi (2004:48), al sostener que *"la Planificación es un instrumento que debe considerarse como un proceso y donde actores sociales involucrados identifican y analizan diversas problemáticas, proponen soluciones y evalúan la factibilidad de su puesta en acción. Visto de esta manera, el proceso se plantea como un cambio de paradigma tradicional a uno adaptativo, superando modelos de planificación normativa, rígida y estructurada."*

En ese sentido, se presentan aquí algunos lineamientos (insumos teóricos como descriptivos) que se desprenden del análisis de los contenidos desarrollados en este trabajo, y que se plantean a modo de *'puntapié inicial'*, para su discusión, ampliación, actualización (ya que la propuesta aquí presentada fue elaborada bajo el supuesto del mantenimiento de las tendencias observadas, sin plantear hipótesis respecto a posibles cambios futuros), y en definitiva, para retomar el proceso de elaboración del PMA iniciado por el *Equipo de Gestión Local*, para el manejo y uso sustentable del ANPRALE desde un espacio que garantice la participación de todos los actores sociales involucrados. Una vez retomado el proceso de elaboración del PMA, mediante el trabajo consensuado se deberá definir para cada uno de los Programas establecidos, los objetivos específicos, los responsables, el ámbito de

---

<sup>127</sup> De todos modos, cabe considerar que, si bien se vincula indirectamente con el desarrollo de las actividades de montaña, uno de los principales aspectos en torno a este trabajo está dado por consensuar objetivos y alcances del PMA, dada la complejidad de los escenarios posibles una vez implementado dicho PMA, por ejemplo, en relación a la propiedad y tenencia de la tierra (y la posibilidad o no de realizar negocios inmobiliarios en torno a ellas, como fue el caso del lago Escondido en su momento).



aplicación, el cronograma de ejecución, los recursos necesarios, el presupuesto y modo de financiación, entre otros aspectos<sup>128</sup>. Los Programas propuestos son los siguientes:

- *Programa de manejo y conservación de los recursos naturales*
- *Programa de registro y caracterización de los visitantes y las actividades de montaña en el ANPRALE*
- *Programa de comunicación y coordinación*
- *Programa de acción frente a contingencias*
- *Programa de mantenimiento de infraestructura y servicios*
- *Programa de educación ambiental*
- *Programa de gestión administrativa y financiera del ANPRALE*
- *Programa de monitoreo, evaluación de efectividad y actualización de los programas establecidos*

### **I. Programa de manejo y conservación de los recursos naturales**

El Programa propone acciones tendientes a preservar, proteger, conservar e investigar los recursos naturales presentes en el ANPRALE, y fomentar el uso y manejo sustentable de los mismos.

Su objetivo estará relacionado a poder consensuar políticas (que involucren tanto el Estado como la participación de los pobladores locales, los visitantes, e instituciones intermedias), tendientes a establecer un uso sustentable de los recursos naturales.

Dentro de este Programa, se debería analizar la inclusión de Subprogramas específicos para recursos naturales particulares, a fin de abordarlos de forma especial, como es el caso del *huemul*, en tanto se reconoce su situación como especie en peligro de extinción. Para el caso de los *recursos forestales*, de gran importancia en términos ambientales en el área, se deberán establecer acciones concretas tendientes a mantener y mejorar su calidad (por ejemplo: a través de un sistema de control de las actividades extractivas como de prevención y lucha contra incendios forestales, en coordinación con el SPLIF).

Asimismo, en relación a la apertura de senderos y uso de las áreas de acampe, se propone implementar medidas de mitigación tendientes a atenuar o detener los procesos erosivos sobre el suelo (no sólo proyectando el desarrollo de actividades a futuro, sino interviniendo también en las áreas ya degradadas).

Por último, se propone considerar el monitoreo y control de los *cuerpos y cursos de agua*, desde un enfoque que contemple el manejo integral de cuencas hídricas. El Subprograma

---

<sup>128</sup> Cabe mencionar que la ley provincial 2.669/93 de creación del Sistema Provincial de ANP's define los contenidos mínimos que debe incluir un PMA de cualquier ANP, entre ellos: un 'mapa base' que incorpore la descripción espacio-temporal de los recursos ambientales, el uso actual y potencial de los mismos y sus relaciones con los alrededores; las necesidades humanas que debería satisfacer, una zonificación y un 'Plan General Conceptual de Acción', que guíe la preparación de Planes o Programas de Manejo para cada Uso.

específico en relación a este aspecto, podría realizarse de forma experimental en una primera etapa, sobre el cauce principal del río Azul, para posteriormente incorporar puntos de medición en otros sitios considerados de importancia (dada su vinculación con las actividades de los visitantes): cursos de agua en el entorno de los refugios (como el arroyo Teno para el caso del cerro Hielo Azul, el río Azul cercano a los refugios La Tronconada, La Playita y Cajón del Azul), o algunos cuerpos de agua (lago Natación, lagunas del cerro Lindo, o lago Lahuan, en Los Laguitos). Se deberán establecer los parámetros a medir y el protocolo de muestreo.

## **II. Programa de registro y caracterización de los visitantes y las actividades de montaña en el ANPRALE**

Se repropone como un Programa de aplicación permanente a lo largo de todo el año, con el objetivo primordial de establecer un registro estandarizado y sistemático de los visitantes que realizan actividades de montaña en el ANPRALE.

El mismo debería ser aplicable en sitios definidos con antelación, a fin de evitar posibles superposiciones al cruzar la información (es decir, para que el visitante del ANP se registre en un solo lugar, y no pueda ser registrado dos veces). Entre los datos a relevar, habrán de incluirse aquellos que den cuenta del perfil del visitante (edad, origen, motivo de arribo, actividades a realizar, refugios a los que se dirige, duración de la estadía, etc.).

Para el cumplimiento de los objetivos de este Programa, se propone que la Autoridad de Aplicación designe los recursos humanos y suministrar los elementos necesarios para llevar adelante el registro, así como para el procesamiento y almacenamiento de la información, para su posterior tratamiento estadístico.

## **III. Programa de comunicación y coordinación**

Este Programa propone como objetivo afianzar la comunicación y la cooperación tanto interna como 'externa' (con la comunidad en general), entre los distintos actores sociales involucrados en la gestión ambiental del ANPRALE, a fin facilitar su coordinación para llevar adelante acciones colectivas.

La propuesta implica la creación de espacios de diálogo y para la participación de los actores involucrados, así como la circulación de información referente al ANP (entre otras, la relacionada al desarrollo de las actividades de montaña y el manejo de los recursos naturales). Se plantea que este Programa podrá dividirse en Subprogramas de acuerdo a los distintos actores involucrados, por ejemplo: Subprogramas específicos de cooperación entre pobladores locales-estado municipal, o pobladores locales-instituciones intermedias, etc. En el marco del Programa se prevé la elaboración de un Subprograma específico de relación con la comunidad, a llevar a cabo por ejemplo mediante la difusión de folletería informativa de los distintos aspectos que hacen a las propias características del ANP, recomendaciones referidas a las actividades de montaña, así como también en relación al uso y manejo

sustentable de los recursos naturales ('buenas prácticas ambientales'). En caso de elaborar folletería para cada uno de los refugios presentes en el ANPRALE, se recomienda la adopción de un formato de diseño unificado, a fin de facilitar su comprensión por parte de la comunidad en general, y los visitantes en particular.

Si bien los canales de comunicación 'externa' podrán concentrarse básicamente durante la temporada estival (de mayor afluencia de visitantes, y por ende, realización de actividades de montaña), se recomienda que la comunicación interna, entre los distintos actores sociales sea de carácter permanente a lo largo de todo el año.

#### **IV. Programa de acción frente a contingencias**

Se propone este Programa, destinado a las acciones específicas de prevención y lucha contra incendios forestales, así como de rescate y/o búsqueda de personas.

Se considera que para su implementación el mismo requerirá de la acción conjunta y coordinada de los representantes del CODEMA como del SPLIF. Resultará fundamental para el éxito de este Programa no sólo la efectividad de las acciones de prevención (a través de la información y capacitación que pueda brindarse a pobladores locales y visitantes en relación con las actividades de montaña como de manejo de los recursos naturales), el hecho de contar en todo momento (y muy especialmente en el transcurso de la temporada estival), con los recursos adecuados (recursos humanos, equipamiento e instrumentos).

#### **V. Programa de mantenimiento de infraestructura y servicios**

Se trata de un Programa propuesto en relación a la adecuación y ampliación de la infraestructura presente en el ANP, principalmente la utilizada directamente por los visitantes. En ese sentido, se deberá prestar especial consideración al estado de las pasarelas, la delimitación de los senderos (incluyendo el cierre de los senderos alternativos o 'atajos'), la señalización dentro del ANP, la cartelería informativa en accesos al ANPRALE, senderos y refugios, etc. En relación a los servicios, se propone fiscalizar las condiciones de prestación de los mismos, por ejemplo, el estado de áreas de acampe y refugios en cuanto al alojamiento, la tramitación y habilitación bromatológica para los servicios de gastronomía, la presencia de equipamiento e instrumentos para actuar frente a contingencias en todos los refugios, etc.

#### **VI. Programa de educación ambiental**

Mediante este Programa se busca poner en consideración los aspectos relacionados a la capacitación de los pobladores locales, refugieros, prestadores de servicios turísticos, y los recursos humanos designados para la gestión ambiental del área (por ejemplo: mediante la consolidación de la figura de 'Guardia Ambiental' provincial). Este Programa propone contemplar también, las acciones referidas a la educación formal y no formal de los visitantes del área, creando conciencia respecto al valor de los recursos naturales presentes en el ANP,

los objetivos de creación de la misma, y las buenas prácticas ambientales a considerar para la realización de las actividades de montaña.

Uno de los objetivos de este Programa estará dado también por el fomento a la investigación científica del área, y la realización de estudios específicos técnicos y académicos referidos a los distintos aspectos que hacen al ANPRALE, a fin de consolidar un enfoque holístico para el análisis de la misma.

## **VII. Programa de gestión administrativa y financiera del ANPRALE**

Este Programa apunta a considerar dentro del PMA las cuestiones específicas vinculadas a la designación de recursos humanos y gestión de fondos (financiamiento) por parte de la Autoridad de Aplicación para la implementación del PMA, su seguimiento y gestión, tanto de los aspectos administrativos como de financiamiento y ejecución de presupuestos.

El éxito en la implementación de este Programa estará dado por la importancia que se asigne a los aspectos vinculados con los objetivos establecidos para la creación del ANPRALE, evitando convertirse en un Programa vinculado a conservar la competitividad turística del área, y recurriendo a la condición de ANP del área sólo en función de las características de la demanda del mercado.

Asimismo, se propone que los responsables de este Programa sean los encargados (a través de las instituciones que ejercen el poder de policía), de fiscalizar el cumplimiento del marco jurídico - legislativo vigente, así como de emprender las acciones necesarias para la gestión de fondos ante el Estado provincial, ONG's, instituciones nacionales o internacionales, etc. A ello se agrega su responsabilidad en el desarrollo de acciones de capacitación continua de los recursos humanos designados para la implementación de los distintos Programas del PMA.

Uno de los aspectos que reviste especial interés en torno a este Programa, estará dado por el establecimiento de canales de comunicación con los representantes de la gestión ambiental de las ANP's contiguas así como de todas las ANP's y Parques Nacionales que constituyen la RBTAN, a fin de implementar políticas a escala regional sobre tópicos comunes (sobre todo los vinculados al manejo de los recursos naturales y las actividades de montaña).

## **VIII. Programa de monitoreo, evaluación de efectividad y actualización de los programas establecidos**

Por definición, el Programa así propuesto estará orientado básicamente a supervisar y evaluar la efectividad en la implementación de los Programas precedentes, en el marco de las directrices y objetivos generales del PMA.

Para la implementación del mismo, se deberán establecer las acciones específicas de seguimiento y monitoreo, y los indicadores de evaluación periódica de las distintas actividades que hacen al funcionamiento y efectividad de los Programas.

## 10. CONSIDERACIONES FINALES

A partir de un estudio de caso particular, como es el ANPRALE, se han analizado aspectos relevantes de la gestión ambiental contemporánea de ANP's en la región Andino Norpatagónica. Se ha puesto especial énfasis en las repercusiones de la relación entre los recursos naturales y las actividades de montaña, vinculadas con una modalidad específica de las prácticas turísticas, como lo es el denominado 'turismo activo'.

El análisis desarrollado permite concluir que gestión ambiental del Área ha estado signada por el predominio de intereses políticos y económicos que se han plasmado en acciones concretas tendientes a consolidar y difundir la condición de atractividad turística del Área en general, como de algunos de sus recursos naturales en particular.

En ese sentido, cobró importancia la elaboración de un diagnóstico de los distintos aspectos planteados en el marco teórico – conceptual (agrupados en 'ejes' fundamentales, referidos al medio físico y de los recursos naturales, al medio socioeconómico, y los aspectos jurídico – legislativos), así como la consideración del área en su doble rol, es decir: en tanto ANP en términos de conservación a partir de los objetivos de creación, como en términos de atractividad turística para la realización de actividades de montaña. Esta doble consideración ha permitido 'desnaturalizar' algunas concepciones ampliamente difundidas, mediante un discurso tendiente a promocionar los atractivos turísticos, a fin de responder a una demanda específica que posicione el Área competitivamente en el mercado. Así, orientado a resaltar la calidad ambiental de los recursos naturales, tanto en su diversidad como en su 'pureza', este discurso responde a una estrategia no singular del ANPRALE sino que se advierte a escala de la región Andino Norpatagónica, que resalta los contrastes entre este 'destino' y el lugar de origen de los visitantes (en el *Capítulo 1* de este trabajo, parafraseando a Bondel, se hizo referencia a la '*Patagonia Imaginada*', "...virgen, impoluta, deslumbrante"). En este contexto, entre los recursos de los cuales se sirve esta estrategia, está el de recurrir a la condición de ANP del área, considerándolo como una suerte de 'sello de calidad' del área, permitiendo su puesta en valor.

Como se ha planteado en la hipótesis que guía este trabajo, esto a su vez, ha traído aparejadas acciones de intervención directa sobre el territorio, vinculadas a la adecuación de infraestructura (apertura de senderos, tendido de pasarelas, colocación de cartelería, construcción de senderos y áreas de acampe, etc.), y la ampliación de la oferta de servicios (de alojamiento, gastronómicos, deportivos, de esparcimiento, etc.). Sumado a ello, se ha constatado también el crecimiento sostenido de las actividades de montaña en la última década (por un conjunto de motivos diversos), tomando relevancia la consideración de los impactos de estas actividades sobre los recursos naturales del área, así como las fortalezas y debilidades de la actual gestión ambiental.

Retomando esto último, transcurridos 16 años de sanción de la ley de creación del ANPRALE, se han analizado los avances concretados en torno a los objetivos establecidos por el marco legal de creación del ANP. Y hablar de gestión en este punto, lleva el supuesto implícito de

reconocimiento de la necesidad de intervención antrópica sobre el manejo de los recursos, reconociendo a su vez que al utilizar este concepto se hace alusión no a cualquier elemento de la naturaleza (ya que los mismos no constituyen recursos naturales *per se*), sino fundamentalmente a los que por sus características, han sido valorizados socialmente, en un determinado momento histórico.

A partir del análisis de las repercusiones territoriales de las actividades de montaña sobre los recursos naturales, y dando cuenta de los intereses que subyacen a la gestión ambiental contemporánea del área, vinculados básicamente a su desarrollo turístico y económico, generalmente en desmedro del manejo sustentable de los mismos, se considera que se han aportado conclusiones parciales que permiten no sólo comprobar la hipótesis planteada, sino también responder a los objetivos planteados para el trabajo. En ese sentido, se destaca la importancia de haber adoptado un enfoque holístico de base territorial que entendemos, podrá generar insumos para la profundización de estudios de casos como el del ANPRALE, así como también proyectarse regionalmente.

Asimismo, y por último, cabe destacar desde dónde se ha encarado el trabajo, que en este caso ha estado ligado a la búsqueda de recuperar cierto rol del investigador en ciencias sociales, que no sólo se limite a analizar algunos aspectos de una problemática específica, sino además con la pretensión de poder aportar un insumo de aplicación para la intervención socioespacial. Para el caso, se rescata la importancia que reviste la implementación de un PMA en tanto instrumento de gestión ambiental para la planificación territorial y el uso racional y sustentable de sus recursos naturales, por lo cual se han planteado algunos lineamientos generales de carácter propositivo para su consideración en el marco del trabajo conjunto entre los diversos actores sociales involucrados. Destacando entre los mismos el papel fundamental y vinculante del Estado para el diseño de un plan estratégico a largo plazo – al margen de escenarios sociopolíticos coyunturales – , y puesta en marcha de políticas específicas para el cumplimiento de los objetivos acordados tanto a escala local como regional.

## 11. BIBLIOGRAFÍA

### 11.1. Bibliografía citada

Acerbi, M. y Bachmann, L. (1999) *Conservación de la Naturaleza y Áreas Naturales Protegidas*, Ficha de Cátedra "Ecología y Biogeografía", Área de Producción Editorial, Secretaría de Publicaciones, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

Almirón, A. (2007) "Valorización turística de un área protegida. El caso del destino Los Glaciares en el extremo sur patagónico", *Párrafos geográficos*, Vol. 6 N° 1, Instituto de Investigaciones Geográficas de la Patagonia, Trelew, Chubut. 36 páginas. Disponible en: [http://www.igeopat.org/index.php?option=com\\_content&task=view&id=38&Itemid=43](http://www.igeopat.org/index.php?option=com_content&task=view&id=38&Itemid=43)

Almirón, A. (2008) *Turismo, naturaleza y sociedad en la Patagonia argentina. El destino turístico Los Glaciares*, en: Bertonecello, R. (comp.) (2008) **Turismo y Geografía. Lugares y patrimonio natural-cultural de la Argentina**, Fundación Centro de Integración, Comunicación, Cultura y Sociedad - CICCUS, Buenos Aires (pp. 63-90)

Almirón, A., Bertonecello, R. y Troncoso, C. A. (2005) "Valorización turística, patrimonio y diferenciación territorial", en: Bertonecello, R., Castro, H. y Zusman, P. (2005) *Anales del Taller Internacional Desplazamientos, contactos, lugares. La experiencia de la movilidad y la construcción de otras geografías*. Instituto de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, 11 al 13 de mayo de 2005. CD-Rom. ISBN 987-22102-0-9/1. 23 páginas.

Bellelli, et al (2005) "Arte Rupestre y Turismo. Comarca Andina del Paralelo 42°", *Estudios y perspectivas en turismo* (versión online), Vol. N° 14 (pp. 22-50). Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1851-17322005000100002](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-17322005000100002)

Bertonecello, R. (comp.) (2008) **Turismo y geografía: lugares y patrimonio natural-cultural de la Argentina**; *Presentación*, Ediciones Ciccus, Buenos Aires. (pp. 5 a 15)

Bevacqua, G. (2002) **Montañas de la Comarca. Guía de acceso a los refugios de montaña en la zona de El Bolsón**. Ed. Bevacqua, Argentina. 66 páginas.

Bielsa, B. (2008) "Comarca Andina: Esperanza del Huemul", en: Luna, M y Suárez, M. (2008) "**Guía Educativa. Ingreso a los refugios Cajón del Azul, Retamal, Los Laguitos, Hielo Azul, Laguna Natación, Tronconada, Encanto Blanco, Co. Perito Moreno, Piltriquitrón, Cerro Lindo, Lago Puelo, Lago Epuyén**", El Bolsón, Río Negro, Argentina. 137 páginas (página 122).

Blanco, D. et al (2007) **Paso Puelo. Educación Ambiental en un Área Protegida**, Administración de Parques Nacionales, Buenos Aires. 82 páginas.

Bocero, S. L. y Natenzon, C. E. (2009) *La dimensión ambiental del territorio en América Latina: aportes para su discusión*, en: Fernández Caso, M. V. y Gurevich, R. (coord.) (2009) **Geografía. Nuevos temas, nuevas preguntas. Un temario para su enseñanza**, Ed. Biblos, colección Claves para la formación docente, 2da Edición, Buenos Aires. (pp. 65-96)

Bondel, C. S. (2003) "La Patagonia y el Imaginario Geográfico ¿Tan Solo una Cuestión de Mapas?", *Pueblos y Fronteras de la Patagonia Argentina*, Año 4, Nro 4, Octubre de 2003, El Bolsón, Río Negro. (pp. 24-31)

Bondel, C. S. (dir.) (2007) "*Nuevas modalidades territoriales en la alta montaña de la Patagonia Andina. Estudios de caso en la cuenca bi-provincial del lago Puelo*", Proyecto de Investigación, Secretaría de Ciencia y Técnica, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Provincia del Chubut, República Argentina (*versión preliminar*)

Bondel, C. S. (2008) *Transformaciones Territoriales y Análisis Geográfico en Ámbitos Patagónicos de Montaña. La Comarca Andina del Paralelo 42*, Tesis Doctoral en Geografía, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata, Provincia de Buenos Aires. 194 páginas.

Bondel, C. S., Carabelli, F. y Novara, M. (2004) *Problemáticas Socio-territoriales en Comarcas Andino-patagónicas de Argentina*, Serie de Divulgación Científica, Fundación Cooperar, El Bolsón, Río Negro. 24 páginas.

Boschi de Bergallo, A. M. y Torre, M. G. (2005) "La Zonificación Turística en Áreas Protegidas. Caso Norpatagonia Andina - Argentina", *Estudios y Perspectivas en Turismo*, Documentos Especiales, Vol. 14 (pp. 72-86). Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/pdf/eypt/v14n1/v14n1a04.pdf>

Boschi de Bergallo, A. M. et al (2007) **Las Áreas Naturales y el Turismo**, 1era Parte: *Los Sistemas Naturales Turísticos* (pp. 9-102), 3era Parte: *Áreas Naturales Turísticas de Montañas y Sierras* (pp. 135-172) 5ta Parte: *Integración Turística de las Áreas Naturales* (pp. 217-226), Educo Editorial, Universidad Nacional del Comahue, Neuquén.

Braidot Consultores (2008) "*Plan de Competitividad Turística del Corredor de los Lagos*", Programa de Mejora de la Competitividad del Sector Turismo, Secretaría de Turismo de la Nación – Banco Interamericano de Desarrollo, República Argentina. 655 páginas.

Brown, A., Martínez Ortiz, U., Acerbi, M. y Corcuera, J. (2006) **La Situación Ambiental Argentina 2005**, Cap. XII: "*Ecorregión Bosques Patagónicos*", Fundación Vida Silvestre Argentina, Buenos Aires. (pp. 279-302)

Cabrera, A. L. (1976) **Regiones Fitogeográficas Argentinas**, Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería; Tomo II, Fasc. 1, Editorial Acme, Buenos Aires. 85 páginas.

Cáncer Pomar, L. y Pérez Cabello, F. (2001) "El impacto ambiental de las pistas de esquí en los dominios supraforestales: cambios en los paisajes rurales altimontanos", en: *Revista Ería*, N° 56, (pp. 299-308). Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=34933>

Canter, L. (1996) **Manual de Evaluación de Impacto Ambiental**, Mc Graw-Hill – Interamericana de España S. A. 841 páginas.

César Dachary, A. y Arnaiz Burne, S. M. (2002) **Globalización, Turismo y Sustentabilidad**, Campus Puerto Vallarta, Centro Universitario de la Costa, Universidad de Guadalajara, España. 245 páginas.



César Dachary, A. y Arnaiz Burne, S. M. (2006) **Turismo y Territorio. Nuevas dimensiones y acciones**, Campus Puerto Vallarta, Centro Universitario de la Costa, Universidad de Guadalajara, España. 182 páginas.

Chiappe, L. (comp.) (2004) **La Patagonia de Pie. Ecología vs Negociados**, Proyecto Lemu, El Bolsón, Río Negro.

Cobelo, C. (2008a) *ANPRALE. Informe sobre el Relevamiento realizado en el 4º trimestre de 2006*, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Río Negro. 16 páginas.

Cobelo, C., Rezzano, C., Ardiles, B. (2008b) "Los procesos participativos de gestión de recursos naturales: alcances y limitaciones en un caso de la cordillera rionegrina", en: *Actas de las XIVº Jornadas Nacionales de Extensión Rural y VIº del MERCOSUR*, 8 a 10 de octubre de 2008, San Miguel de Tucumán, provincia de Tucumán. 14 páginas. Disponible en:

<http://www.inta.gov.ar/bariloche/info/indices/rural/desapdf/aerural/aer%2037/aer%20el%20bols%C3%B3n%2037%20electr%C3%B3nico%20con%20tapa.pdf>

CODEMA (2006) "Avances del Plan de Manejo del Área Natural Protegida Río Azul- Lago Escondido", El Bolsón, Río Negro, Argentina. Primera versión preliminar.

Córdoba, M. L. (2001) **Comarca de los Alerces. Planificación Estratégica y Participativa**, Ediciones Turísticas, Organismo Provincial de Turismo, Chubut. 160 páginas.

Costa Ribeiro, W. (2001) **A Ordem Ambiental Internacional**, Contexto, San Pablo, Brasil. 176 páginas.

Daniele, C. (1999) *Seminario de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) para la Industria de la Construcción*, Fundación de Educación y Capacitación para los Trabajadores de la Construcción, Buenos Aires. (pp. 2-18)

Daniele, C. y Natenzon, C. (1994) "Las Regiones Naturales de la Argentina: Caracterización y Diagnostico", en: Burkart, E. (ed) (1994) **El Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas de la Argentina. Diagnostico de su Patrimonio Natural y su Desarrollo Institucional**, Administración de Parques Nacionales, Buenos Aires, Argentina. (pp. 1-34)

Daus, F. (1970) "El Bolsón y el valle longitudinal", en: *Anales de la Sociedad Argentina de Estudios Geográficos*, Comisión de Publicaciones, Tomo XIV, Buenos Aires. (pp. 37-54)

Dessanti, R. N. (1972) "Andes Patagónicos Septentrionales", en: Leanza, A. F. (ed.) **Geología Regional Argentina**, Córdoba, Argentina. (pp. 655-687)

Ferreyra, M. V., Grigera, D., Úbeda, C. (2005) "Conservación de los ecosistemas de Alta Montaña: La zona altoandina del Parque Nacional Nahuel Huapi (Argentina)", en: *Anales Instituto Patagonia*, N° 33, República de Chile (pp. 41-58)

Folchi Donoso, M. (2001) "Conflictos sociales de contenido ambiental: la experiencia histórica y el debate chileno", en: *Actas del Segundo Encuentro sobre Historia y Medio Ambiente* (octubre de 2001), Huesca, España.

- Gallardo, M. G. y Cervera, F. J. (1972) "Geografía del turismo: caracteres y metodología. Aplicación al caso de San Carlos de Bariloche", en: *Anales de la Sociedad Argentina de Estudios Geográficos*, Comisión de Publicaciones, Tomo XIV, Buenos Aires. (pp. 299-319)
- Gallopín, G. (1986) "Ecología y Ambiente", en: Leff, E. (coord.) **Los Problemas del Conocimiento y la Perspectiva Ambiental del Desarrollo**, Siglo XXI Editores, México (pp. 126-172)
- Giacosa, R. y Heredia, C. (2002) "*Hoja Geológica 4172-IV, San Carlos de Bariloche. Provincias de Río Negro y Neuquén*", Instituto de Geología y Recursos Minerales, Servicio Geológico Minero Argentino. Boletín 279, Buenos Aires. 77 páginas.
- Giménez Gowland, M. B. (2001) **Flora Nativa Norpatagónica Ilustrada**, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Administración de Parques Nacionales (APN), Fundación Vida Silvestre Argentina (FVSA), Bariloche, Río Negro. CD-Rom.
- Gómez Mendoza, J. (1995) "Desarrollo Rural y Espacios Naturales Protegidos", en: Ramos, E. y Cruz, J. (coord.) **Hacia un nuevo sistema rural**, M.A.P.A., Serie Estudios N° 99, Madrid, España (pp 381 – 410)
- Gómez Mendoza, J. (2001) "Las nuevas funciones socioeconómicas y medioambientales de los espacios rurales", en: García Pascual, F. (coord.) (2001) **El mundo rural en la era de la globalización: incertidumbres y potencialidades**, M.A.P.A, Serie Estudios, Universitat de Lleida (pp. 111-148). Disponible en: <http://www.revistaeria.es/index.php/eria/article/viewFile/368/349>
- Grigera, D., Ferreyra, M. V. y Úbeda, C. (2006) "*Grandes pero frágiles. La conservación de los ecosistemas de alta montaña*", Revista Vida Silvestre N° 97, Fundación Vida Silvestre Argentina, julio-septiembre de 2006. Buenos Aires. (pp. 6-15)
- Hiernaux-Nicolás, D. (2002) *Turismo e imaginarios*, Cuaderno de Ciencias Sociales 123, FLACSO, San José de Costa Rica. (pp. 7-36)
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (1995) **Atlas del Suelos de la República Argentina**, CD-Rom.
- Manzur, C. B. (2005) *Evolución de las visitas y estudio de la demanda turística en las áreas protegidas de la jurisdicción de la Administración de Parques Nacionales en la región patagónica*, en: Brown, A. et al (2006) **La Situación Ambiental Argentina 2005**, Fundación Vida Silvestre Argentina, Buenos Aires. (pp. 293-297)
- Marchissio, G. (2007) "*La generación de empleo informal en el turismo a través de la producción y comercialización de productos regionales. Caracterización, problemáticas y posibles soluciones. Caso: Feria Regional El Bolsón*" Tesina de Grado, Licenciatura en Turismo. Universidad Nacional del Comahue. Neuquén. Inédita. 40 páginas.
- Matamala, J. D. (2000a) **El Bolsón. Historia y Toponimia**, Centro Gráfico del Sur, El Bolsón, Río Negro. 75 páginas.
- Matamala, J. D. (2000b) **El Embrujo de El Bolsón**, s/ed, El Bolsón, Río Negro. 102 páginas.
- Mathienson, A. y Geoffrey, W. (1990) **Turismo, repercusiones económicas, físicas y sociales**, Ed. Trillas, México DF.

McNeely, Thorsell y Cevallos Lascuráin (1992) **Directrices: Ordenación de los Parques Nacionales y de otras zonas protegidas para el turismo**, PNUMA-OMT-UICN, Madrid, España.

Mendes, J. M. y Blanco, D. (2001) *"La Circulación Comercial en la Comarca Andina del Paralelo 42° vista a través de la Documentación de un Almacén de Ramos Generales"*, Centro de Estudios en Historia Regional (CEHIR), Facultad de Humanidades, Universidad Nacional del Comahue, Bariloche, Río Negro. 22 páginas.

Moraes, A. C. R. y Da Costa, W. M. (1987) **Geografía Crítica: La Valorización del Espacio**, Ed. Hucitec, San Pablo.

Moraes, A. C. R. (2004) *"Valor, Natureza e Patrimônio Natural"*, en: Revista Ciência e Ambiente, Santa Maria - RS, v. 28, 2004. (pp. 107-120)

Morello, J. (1982) *Manejo Integrado de Recursos Naturales*, Serie del Cincuentenario, Nro 1, Administración de Parques Nacionales, Secretaría de Agricultura, Ministerio de Economía, Argentina. 35 páginas.

Mulero Mendigorri, A. y Garzón García, R. (2005) *"Espacios naturales protegidos y desarrollo rural en España: los Planes de Desarrollo Sostenible"*, Ería, N° 68. (pp. 315-330). Disponible en: <http://www.revistaeria.es/index.php/eria/article/view/661/639>

Municipalidad de El Bolsón (2006) **Carta Orgánica del Municipio de El Bolsón, Provincia de Río Negro**, Boletín Oficial, Suplemento N° 4444, agosto de 2006. 32 páginas.

Natenzon, C., Tsakoumagkos, P., Escolar, M. (1988) *"Algunos límites ideológicos, conceptuales y económicos del discurso ecológico ambiental"*, Cap. 2: *"Algunos elementos críticos sobre las nociones de 'recursos naturales' y 'materias primas'"*, en: Yanes, L., Liberali, A. M. (comp.) **Aportes para el estudio del espacio socioeconómico II**, El Coloquio, Buenos Aires. (pp. 182-201)

Natenzon, C., Souto, P., Castro, H., Rima, J. C., Gerossi, L. M. (1998 [1990]) *Deuda externa por conservación: la naturaleza de un negocio con exclusiones*, en: Escolar, M. y Moraes, A. C. R. (comp.) (1998) **Nuevos roles del Estado en el reordenamiento del territorio: aportes teóricos**, II Seminario Latinoamericano de Geografía Crítica (noviembre de 1990), Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. (pp. 301-311)

Negrete Sepulveda, J. y Álvarez Aranguiz, L. (1988) *"Aporte metodológico para un diagnóstico ambiental de desarrollo turístico en el litoral de la Región de Valparaíso, V Región, Chile"*, en: *Revista Geográfica de Valparaíso*, N° 19, Instituto de Geografía, Facultad de Recursos Naturales, Universidad Católica de Valparaíso (pp. 145-174)

Negrete Sepulveda, J. y Álvarez Aranguiz, L. (1990), *"Metodología de Evaluación de Impacto Ambiental para un desarrollo turístico sustentable en la Isla Robinson Crusoe, Archipiélago Juan Fernández, Región de Valparaíso – Chile"*, en: *Revista Geográfica de Valparaíso*, N° 20-21, Instituto de Geografía, Facultad de Recursos Naturales, Universidad Católica de Valparaíso (pp. 213-244)

Ojeda, V. (2007) *"Extensión Límite Este y Sur del PN Nahuel Huapi"*, en: Di Giacomo, A. S., De Francesco, M. V. y Coconier, E. G. (ed.) (2007) **Áreas importantes para la conservación de las**

**aves en Argentina. Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad**, Temas de Naturaleza y Conservación N° 5, CD-Rom. Aves Argentinas, Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires. (pp. 346-347)

Otero, A.; Boullón, R.; Lonac, A.; Marioni S. (2001a) *Manejo Ambiental de Centros Turísticos de Montaña*. Secretaría de Investigación, Facultad de Turismo, Universidad Nacional del Comahue. Neuquén, Argentina.

Otero, A.; Lonac, A.; Lucca, D.; Quinteros, P.; Rodil, D. y otros (2001b) *Guía de Senderos para Caminatas y Travesías: Parque Nacional Lanín*, Facultad de Turismo, Universidad Nacional del Comahue – Parque Nacional Lanín, Administración de Parques Nacionales. Neuquén, Argentina.

Paz Barreto, D. (2000) *Corredor Biológico para el Huemul (Hippocamelus bisulcus) en la Provincia de Río Negro*, Consejo de Ecología y Medio Ambiente, Delegación San Carlos de Bariloche. Bariloche, Río Negro, Argentina.

Pérez, A. (coord.) (2007) *"Iniciativa Reserva de Biósfera Andino Norpatagónica"*, Formulario de Propuesta de Reservas de Biósfera, Programa Hombre y la Biósfera (MaB), UNESCO. Delegación Regional Patagonia – Administración de Parques Nacionales (APN); Direc. Gral. de Bosques y Parques (Chubut); Consejo de Ecología y Medio Ambiente (CODEMA, Río Negro). República Argentina. 203 páginas.

Ramos, V. A. (1999) *"Las Provincias Geológicas del Territorio Argentino"* en: Caminos, R. (ed.) (1999) **Geología Argentina**, Instituto de Geología y Recursos Minerales, Servicio Geológico Minero Argentino, Subsecretaría de Minería de la Nación, Anales N° 29. Buenos Aires. (pp. 41-96)

Sabsay, D. A. (2005) *La Legislación Ambiental Argentina*, en: Brown, A. et al (2006) **La Situación Ambiental Argentina 2005**, Fundación Vida Silvestre Argentina, Buenos Aires. (pp. 510-512)

Salinas, E. (2007) **Conflictos ambientales en áreas protegidas de Bolivia**, Programa de Conservación del Gran Paisaje, Wildlife Conservation International, United States Agency International Development (USAID), Gordon and Betty Moore Foundation, La Paz, Bolivia. 157 páginas.

Sánchez, G. (2006) **La Patagonia vendida. Los nuevos dueños de la tierra**, Colección Historia Urgente, Editorial Marea, Buenos Aires. Cap. I: *"Joseph Lewis. El hombre del lago"* (pp. 19-68)

Sánchez, R. O. (2009) **Ordenamiento territorial. Bases y estrategia metodológica para la ordenación ecológica y ambiental de tierras**. Orientación Gráfica Editora, Buenos Aires. 266 páginas. Cap. 1: *"La Cuestión Ambiental"* (pp. 1-29)

Santos, M. (1994) **Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico científico internacional**. Hucitec, San Pablo, Brasil. 352 páginas.

Saurí Pujol, D. (1993) *Tradición y renovación en la geografía humana ambientalista*, en: Documents d' Anàlisi Geogràfica, N° 22 (pp. 139-157)

Schluter, R. (2001) **El Turismo en Argentina. Del Balneario al Campo**, CIET, Buenos Aires.

Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sostenible (SAyDS) (2008) **Estrategia de Turismo Sustentable en Reservas de Biósfera y Sitios Ramsar de Argentina**, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Buenos Aires. 140 páginas.

Secretaria de Turismo de la Nación, *et al* (2005) **Plan Federal Estratégico de Turismo Sustentable**, Secretaria de Turismo de la Nación - Consejo Federal de Turismo - Consejo Federal de Inversiones - Cámara Argentina de Turismo - Administración de Parques Nacionales, Argentina. CD-Rom.

Serret, A. (2001) **El Huemul, Fantasma de la Patagonia. La historia natural del ciervo andino de la Patagonia**, Administración de Parques Nacionales – Fundación Vida Silvestre Argentina, Zagier & Urruty Publications, Ushuaia. 130 páginas.

Silveira, M. L. (2007) "*Lugares y dinámicas socio-espaciales en la Patagonia Norte*", en: Zusman, P.; Lois, C.; Castro, H. (comp.) **Viajes y geografías. Exploraciones, turismo y migraciones en la construcción de lugares**, Prometeo Libros, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. (pp. 179-202)

Tarback, E. J. y Lutgens, F. K. (2005 [1999]) **Ciencias de la Tierra**, Pearson Prentice Hall, Pearson Educación S.A., Madrid, España. ISBN (Ed. Am. Lat.): 84-205-4998-3. 736 páginas.

Torre, M. G. y Boschi, A. M. (2004) *Planificación y gestión de la recreación en áreas protegidas*, Anuario de Estudios en Turismo – Año 4 – Volumen III, Facultad de Turismo – Universidad Nacional de Comahue, Neuquén, Argentina. 17 páginas. Disponible en: [http://fatu.uncoma.edu.ar/publicaciones/anuario/vol\\_3/arch/art4.pdf](http://fatu.uncoma.edu.ar/publicaciones/anuario/vol_3/arch/art4.pdf)

Tsakoumagkos, P. (2003) *Capítulo 5: Problemática ambiental y estudios sociales*, en: Bendini, M., Cavalcanti, J., Murmis, M. y Tsakoumagkos, P. (comp.) (2003) **El campo en la sociología actual. Una perspectiva latinoamericana, Parte III**, ed. La Colmena, Buenos Aires (pp. 129-156)

Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) (2008) "World Heritage and Protected Areas", World Heritage Studies, N° 3, Suiza. 22 páginas. Disponible en: [http://cmsdata.iucn.org/downloads/world\\_heritage\\_and\\_protected\\_areas\\_2008.pdf](http://cmsdata.iucn.org/downloads/world_heritage_and_protected_areas_2008.pdf)

Urry, J. (1996) **O olhar do turista. Lazer e viagens nas sociedades contemporâneas**, SESC-Studio Nobel, San Pablo, Brasil.

Vera Rebollo, F., *et al* (1997) **Análisis territorial del turismo. Una nueva geografía del turismo, Cap. 4: La localización de las actividades turísticas (pp. 51-89), Cap. 5.3: El turismo en espacios naturales (pp. 141-154)**, Editorial Ariel, Barcelona, España. 443 páginas.

Vidoz, F., *et al* (1999) *Parque Nacional Lago Puelo: Caracterización ecológica, usos y estado de conservación*, Intendencia del Parque Nacional Lago Puelo y Delegación Regional Patagonia, Administración de Parques Nacionales, Argentina. 33 páginas.

Viñals Blasco, M. J. y Bernabé García, A. (ed.) (1999) **Turismo en espacios naturales y rurales**, Universidad Politécnica de Valencia, España. 250 páginas.

Wearing, S. y Neil, J. (1999) **Ecoturismo. Impacto, tendencias y posibilidades**, Editorial Síntesis, Madrid, España. 269 páginas.

## 11.2. Bibliografía de consulta

Administración de Parques Nacionales (2006) *"Importancia Ambiental del Brazo Occidental del Lago Puelo. Parque Nacional Lago Puelo"*, Administración de Parques Nacionales, Secretaría de Turismo, Presidencia de la Nación. Lago Puelo, Chubut, República Argentina. 15 páginas.

Administración de Parques Nacionales (APN) (2002) *Plan Nacional de Conservación y Recuperación del Huemul (Hippocamelus bisulcus) en Argentina*, Administración de Parques Nacionales, San Carlos de Bariloche, Río Negro. 49 páginas. Disponible en:

[http://www.ambiente.gov.ar/archivos/web/Phuemul/File/Plan\\_nacional\\_huemul.pdf](http://www.ambiente.gov.ar/archivos/web/Phuemul/File/Plan_nacional_huemul.pdf)

Andrés, J. M. y Encabo, M. E. (2008) "Concepto de Área Natural Turística como aporte teórico para la planificación sustentable del Turismo", en: *El Periplo Sustentable, Espacio de análisis y reflexión sobre Turismo Sustentable*, N° 13, Universidad Autónoma del Estado de México (pp. 91-111). Disponible en: [http://www.uaemex.mx/plin/psus/periplo13/articulo\\_04.pdf](http://www.uaemex.mx/plin/psus/periplo13/articulo_04.pdf)

Anton Clavé, S. y López Monné, R. (1996) *"Turismo rural, desarrollo local y preservación del ambiente. Elementos para un desarrollo sostenible del turismo en la zona de la montaña Prades – Montsant, Cataluña"*, Revista *Éria*, N° 41 (pp. 227-238). Disponible en: <http://www.revistaeria.es/index.php/eria/article/viewFile/368/349>

Bertoncello, R., Castro, H., Zusman, P. (2003) *Turismo y patrimonio: una relación puesta en cuestión*, en: Bertoncello, R., Fani Alessandri Carlos, A. (2003) **Procesos territoriales en Argentina y Brasil**, Instituto de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. ISBN: 950-29-0768-X (pp. 277-291)

Bertoncello, R. (2006) *Turismo, territorio y sociedad. El 'mapa turístico de la Argentina'*, en: Geraiges de Lemos, A. I., Arroyo, M., Silveira, M. L. (2006) **América Latina: cidade, campo e turismo**, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO), San Pablo, Brasil. Disponible en: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/edicion/lemos/18berton.pdf>

Boullón, R. (1993) *"Ecoturismo. Sistemas naturales y urbanos"*, Ediciones Turísticas, 3° Edición, Buenos Aires. 209 páginas.

Braz de Figueiredo, J. R. (2007) *Um Olhar Geográfico sobre os Impactos Ambientais do Turismo, Universidade do Estado do Rio de Janeiro*, Ponencia presentada en el IX Encuentro Internacional Humboldt, 17 a 21 de septiembre de 2007, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.

Di Giacomo A. S. (ed.) (2005) **Áreas importantes para la conservación de las aves en Argentina. Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad**. Temas de Naturaleza y Conservación 5, Aves Argentinas, Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires. 514 páginas.

Giacosa, R. E. y Heredia, N. (2004) *"Estructura de los Andes Nordpatagónicos en los cordones Piltriquitrón y Serrucho y en el valle de El Bolsón (41° 30' - 42 ° 00' S), Río Negro"*, Revista de la Asociación Geológica Argentina, Vol. 59, N° 1, Ene./mar. 2004. (pp. 91-102). Disponible en:

[www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-48222004000100009&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-48222004000100009&lng=es&nrm=iso)

Gómez Mendoza, J. (1984) **Introducción al sistema de áreas protegidas de Argentina**, Geografía y Espacios protegidos. Murcia.

Herrera, A. O., Scolnik, H. D., Chichilnisky, G., Gallopín, G. C., Hardoy, J. E., Mosovich, D., Oteiza, E., Romero Brest, G. L., Suárez, C. E. y Talavera, L. (1977) **¿Catástrofe o nueva sociedad? Modelo Mundial Latinoamericano 30 años después**, Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, Buenos Aires, Argentina. 162 páginas.

Luna, M y Suárez, M. (2008) *Guía Educativa. Ingreso a los refugios Cajón del Azul, Retamal, Los Laguitos, Hielo Azul, Laguna Natación, Tronconada, Encanto Blanco, Co. Perito Moreno, Piltriquitrón, Cerro Lindo, Lago Puelo, Lago Epuyén*, El Bolsón, Río Negro. 137 páginas.

Nouzeilles, G. (2002) "Introducción", en Nouzeilles, G. (ed.) **La naturaleza en disputa**, Ed. Paidós, Buenos Aires. (pp. 11-38)

Ortega Valcárcel, J. (2004): «Áreas de montaña: de la supervivencia a la integración». *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 38, 5-28.

Ortega Valcárcel, J. (2004) "La Geografía para el siglo XXI", en: Romero, J. (coord.) **Geografía humana. Procesos, riesgos e incertidumbres en un mundo globalizado**, Ariel, Barcelona. (pp. 25-53)

Porto Gonçalves, C. W. (2001a) **Geo-grafías. Movimientos sociales, nuevas territorialidades y sustentabilidad**, Ed. Siglo XXI, México.

Reboratti, C. (1999) **Ambiente y Sociedad. Conceptos y Relaciones**, Editorial Ariel, Buenos Aires. 225 páginas.

UICN (1994): *Directrices para las categorías de manejo de áreas protegidas*. Disponible en:

[www.unep-wcmc.org/protected\\_areas/categories/esp/index.html](http://www.unep-wcmc.org/protected_areas/categories/esp/index.html)

World Commission on Protected Areas (1999): **Guidelines for public use measurement and reporting at parks and protected areas**. UICN.

### 11.3. Sitios web

Listado de sitios web citados (consultados en enero de 2011):

- Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido (ANPRALE)

<http://www.elbolsonanprefugios.com.ar>

- Asociación Argentina de Pesca con Mosca (AAPM), Reglamento de Pesca Deportiva Continental Patagónico 2010/2011

<http://www.aapm.org.ar>

<http://reglamentodepesca.org.ar>

- Blog de Gabriel y Marian de El Bolsón (fotografías del refugio del Valle del Encanto Blanco)

<http://churuymarianenelbolson.blogspot.com/2009/03/encanto-blanco-2.html>

- Blog de Patricia Sgrignuoli (fotografías de la pasarela colgante sobre el río Azul, Chubut)  
<http://patriciasgrignuoli.blogspot.com/2010/10/al-rio-azul.html>
- Bolson Web  
<http://www.bolsonweb.com.ar/diariobolson/imagenes/Agosto%202007/lagopuelo002po1542.jpg>
- Brown Trout Argentina Fly Fishing  
<http://browntroutargentina.blogspot.com>
- Centro de Investigación y Extensión Forestal Andino Patagónico (CIEFAP)  
<http://www.ciefap.org.ar>
- Clasificados inmobiliarios "Vivavisos"  
<http://venta-terrenos.vivavisos.com.ar/terrenos-campos-quintas+el-bolson>
- Clasificados inmobiliarios "Adoos"  
<http://www.adoos.com.ar/l/lnd+el-bolson>
- Club Andino Piltriquitrón (CAP)  
<http://www.capiltriquitron.com.ar>
- Conservation International, Hotspots de Biodiversidad  
<http://www.biodiversityhotspots.org>
- Comarca de los Andes  
<http://www.comarcadelosandes.com>
- Empresa de Transportes Vía Bariloche SRL (venta online de pasajes)  
[http://viabariloche.com.ar/lineas\\_y\\_horarios/resultados\\_busqueda.php](http://viabariloche.com.ar/lineas_y_horarios/resultados_busqueda.php)
- Flickr (Yahoo!); Espacio 'Ostrosky Photos' (de Christian Ostrosky)  
<http://www.flickr.com/photos/ostrosky>
- Fundación Vida Silvestre Argentina; Red de Financiamiento Sustentable de Áreas Protegidas (Red FISAP)  
<http://www.areasprotegidas.org.ar>
- Gobierno de la Provincia de Río Negro, Consejo de Ecología y Medio Ambiente (CODEMA)  
<http://www.rionegro.gov.ar/empresas/codema/leyes/index.php>
- Gobierno de la Provincia del Chubut, Dirección General de Administración de Recursos Hídricos  
<http://www.chubut.gov.ar/dgrh>
- Instituto Geográfico Nacional (IGN), Proyecto PROSIGA  
<http://www.sig.gov.ar>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC), Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas  
[http://www.indec.gov.ar/webcenso/provincias\\_2/provincias.asp](http://www.indec.gov.ar/webcenso/provincias_2/provincias.asp)



- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Visor GeoINTA  
<http://geointa.inta.gov.ar/visor>
- Legislatura de la Provincia de Río Negro  
<http://www.legisrn.gov.ar/DIGESCON/condigstan.php>
- Mercado Libre Argentina  
<http://deportes.mercadolibre.com.ar/montanismo-y-trekking>
- Ministerio de Agricultura de los Estados Unidos (USDA, en inglés), clasificación del "Soil Taxonomy"  
<http://soils.usda.gov/technical/classification/taxonomy>
- Ministerio de Economía y Finanzas Públicas de la Nación; Centro de Documentación e Información (CDI)  
<http://www.infoleg.gov.ar>
- Ministerio del Interior de la Nación, Secretaría de Asuntos Municipales  
[http://www.mininterior.gov.ar/municipales/busqueda/amplia\\_info.asp?ID=RNO014](http://www.mininterior.gov.ar/municipales/busqueda/amplia_info.asp?ID=RNO014)
- Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios de la Nación; Secretaría de Obras Públicas; Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación (SsRH); Organismos de Cuencas Interprovinciales; Autoridad de la Cuenca del Río Azul (ACRA)  
<http://www.hidricosargentina.gov.ar/ACRA.html>  
<http://www.hidricosargentina.gov.ar/InformacionHidrica.html>  
<http://www.hidricosargentina.gov.ar/MapaCuencas.html>
- Ministerio de Turismo de la Nación; Plan Federal Estratégico de Turismo Sustentable  
[http://2016.turismo.gov.ar/wp\\_turismo](http://2016.turismo.gov.ar/wp_turismo)
- Montagne Outdoors  
<http://www.montagneoutdoors.com.ar>
- NASA-Johnson Space Center; Image Science and Analysis Laboratory, "The Gateway to Astronaut Photography of Earth"  
<http://eol.jsc.nasa.gov/scripts/sseop/QuickView.pl?directory=ESC&ID=ISS022-E-78411>
- National Geography Society (NGS)  
<http://www.nationalgeographic.com/wildworld/profiles/terrestrial/nt/nt0404.html>
- Parks Watch, Parque Nacional Lago Puelo  
<http://www.parkswatch.org/parkprofile.php?l=spa&country=arg&park=punp&page=thr>
- Refugio del cerro Hielo Azul  
<http://www.refugiohieloazul.com.ar>
- Reserva de Biósfera Andino Norpatagónica (RBTAN)  
<http://www.biosferapatagonica.com.ar>

- Secretaria de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS), Presidencia de la Nación  
<http://www.ambiente.gov.ar>  
<http://www.ambiente.gov.ar/?aplicacion=normativa&IdSeccion=0&agrupar=si>
- Senado de la Nación Argentina  
<http://www.senado.gov.ar/web/interes/constitucion/cuerpo1.php>
- Sistema Federal de Áreas Protegidas (SiFAP)  
<http://www2.medioambiente.gov.ar/sifap/detalles.asp?id=144>
- Terreno Patagonia (sitio web de venta de terrenos en El Bolsón)  
<http://terrenopatagonia.jimdo.com>
- Unión Internacional de Asociaciones de Alpinismo (UIAA)  
[http://www.theuiaa.org/environment\\_label.html](http://www.theuiaa.org/environment_label.html)
- Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN)  
<http://data.iucn.org/dbtw-wpd/edocs/1994-007-Es.pdf>
- Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), Lista Roja de Especies  
<http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/details/10054/0>
- Universidad de Buenos Aires; Facultad de Filosofía y Letras; Instituto de Geografía: Proyectos de investigación  
<http://www.filo.uba.ar/contenidos/investigacion/institutos/geo/proyectos20082010.html>

#### **11.4. Diarios, revistas y portales de noticias**

##### **- Diario La Nación (versión digital):**

"El hantavirus mató la solidaridad en El Bolsón", 27 de octubre de 1996:

[http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota\\_id=169619](http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota_id=169619)

"El Bolsón, bajo el drama social del hantavirus", 22 de noviembre de 1996:

[http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota\\_id=170125](http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota_id=170125)

##### **- Diario Página/12 (versión digital):**

"Vecinos contra un magnate que acumula tierras y agua potable", 26 de marzo de 2005:

<http://www.pagina12.com.ar/diario/sociedad/3-48947-2005-03-26.html>

"En el refugio ya no quieren mochileros" (entrevista a G. Sánchez), 06 de diciembre de 2006:

<http://www.pagina12.com.ar/diario/suplementos/espectaculos/2-4702-2006-12-06.html>

**- Diario Clarín (versión digital):**

"Quieren proteger otros lagos", 16 de febrero de 1998:

<http://edant.clarin.com/diario/1998/02/16/e-03301d.htm>

"El lugar de los hippies", 14 de junio de 1999:

<http://edant.clarin.com/diario/1999/06/14/e-03102d.htm>

"Meca para mochileros", 29 de marzo de 2001:

<http://edant.clarin.com/diario/2001/03/29/s-261520.htm>

"Entre Buenos Aires y El Bolsón, el álbum de los hippies argentinos", 03 de junio de 2004:

<http://edant.clarin.com/diario/2004/06/03/sociedad/s-03901.htm>

"No quieren obras en un bosque", 08 de agosto de 1999:

<http://edant.clarin.com/diario/1999/07/08/e-03901d.htm>

"Polémica en Río Negro por la construcción de un aeropuerto", 17 de febrero de 2005:

<http://edant.clarin.com/diario/2005/02/17/sociedad/s-03304.htm>

"La Patagonia, el lugar elegido por los argentinos que migran", 12 de septiembre de 2003:

<http://edant.clarin.com/diario/2003/09/12/s-03015.htm>

"Reclaman contra la adjudicación de tierras", 10 de marzo de 1998:

<http://edant.clarin.com/diario/1998/03/10/e-04101d.htm>

"Suspenden por ley la entrega de tierras en áreas protegidas", 25 de mayo de 1998:

<http://edant.clarin.com/diario/1998/05/25/e-04801d.htm>

"Protestas por la tala de árboles en la Patagonia", 07 de noviembre de 2000:

<http://edant.clarin.com/diario/2000/11/07/s-03201.htm>

"Frenaron la tala de un bosque nativo en Río Negro", 16 de noviembre de 2000:

<http://edant.clarin.com/diario/2000/11/16/s-04801.htm>

"Un magnate impide el paso al lago Escondido, de Río Negro", 05 de febrero de 1998:

<http://edant.clarin.com/diario/1998/02/05/e-03501d.htm>

"Crece la polémica por el caso del lago Escondido", 06 de febrero de 1998:

<http://edant.clarin.com/diario/1998/02/06/e-02601d.htm>

"Obligarían a abrir el camino para ir al lago Escondido", 07 de febrero de 1998:

<http://edant.clarin.com/diario/1998/02/07/e-04401d.htm>

"Harían un camino para poder llegar al lago Escondido", 12 de febrero de 1998:

<http://edant.clarin.com/diario/1998/02/12/e-03801d.htm>

"La familia Lewis permitirá hacer un camino al lago Escondido", 14 de febrero de 1998:

<http://edant.clarin.com/diario/1998/02/14/e-03601d.htm>

"El dueño de la estancia permitió el acceso al lago Escondido", 15 de febrero de 1998:

<http://edant.clarin.com/diario/1998/02/15/e-04801d.htm>

"Tala de árboles en una reserva de Río Negro", 12 de marzo de 1998:

<http://edant.clarin.com/diario/1998/03/12/e-03801d.htm>

"Alarma por la apertura de un camino en una reserva", 13 de marzo de 1998:

<http://edant.clarin.com/diario/1998/03/13/e-04502d.htm>

"Peligro para una reserva natural", 14 de marzo de 1998:

<http://edant.clarin.com/diario/1998/03/14/e-06101d.htm>

"Promesa en el lago Escondido", 25 de marzo de 1998:

<http://edant.clarin.com/diario/1998/03/25/e-06101d.htm>

"Investigan si hubo tala ilegal en una estancia de Río Negro", 01 de junio de 1998:

<http://edant.clarin.com/diario/1998/06/01/e-04201d.htm>

"Lago Escondido: dicen que no talaron bosques", 02 de junio de 1998:

<http://edant.clarin.com/diario/1998/06/02/e-05101d.htm>

"Hantavirus: no se descarta el contagio de persona a persona", 08 de noviembre de 1996:

<http://edant.clarin.com/diario/96/11/08/E-04801d.htm>

"Hantavirus: vinculan el brote con la sequía, incendios y cambios climáticos", 23 de noviembre de 1996:

<http://edant.clarin.com/diario/96/11/23/E-04201d.htm>

"Miles de turistas en El Bolsón", 17 de enero de 1998:

<http://edant.clarin.com/diario/1998/01/17/e-03901d.htm>

"Maravillados por el paisaje del Sur", 20 de octubre de 2004:

<http://edant.clarin.com/diario/2004/10/30/sociedad/s-04802.htm>

#### **- Diario Tiempo Argentino:**

"Este año llegaremos al récord de 5 millones de turistas extranjeros" (entrevista a E. Meyer, Ministro de Turismo de la Nación), 20 de septiembre de 2010:

<http://tiempo.elargentino.com/notas/este-ano-llegaremos-al-record-de-5-millones-de-turistas-extranjeros>

#### **- Gobierno de la Provincia de Río Negro, Secretaría de Comunicaciones:**

"Plan de Manejo del Área Natural 'Río Azul-Lago Escondido'", 27 de julio de 2005:

[http://www.comunicacion.rionegro.gov.ar/desarro\\_noti.php?cod=674](http://www.comunicacion.rionegro.gov.ar/desarro_noti.php?cod=674)

"Avanza Plan de Manejo del Área Protegida del río Azul", 06 de junio de 2006:

[http://www.comunicacion.rionegro.gov.ar/desarro\\_noti.php?cod=2200](http://www.comunicacion.rionegro.gov.ar/desarro_noti.php?cod=2200)

"Turismo gestionó la instalación de una pasarela sobre el río Azul", 05 de agosto de 2008:

[http://www.comunicacion.rionegro.gov.ar/desarro\\_noti.php?cod=5556](http://www.comunicacion.rionegro.gov.ar/desarro_noti.php?cod=5556)

**- Diario Río Negro (versión digital):**

"EIA en las áreas naturales protegidas", 30 de julio de 2007:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2007/07/30/20077o30f01.php>

"UNESCO aprobó la Reserva de Biósfera Norpatagónica", 25 de septiembre de 2007:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2007/09/25/1190754657.php>

"UNESCO creó la Reserva de Biósfera Norpatagónica", 26 de septiembre de 2007:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2007/09/26/20079v26s21.php>

"Más peligro para el huemul por la ceniza", 13 de mayo de 2008:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2008/05/13/20085v13f07b.php>

"El gobierno no se está ocupando de controlar la venta de la tierra", (entrevista a G. Sánchez), 09 de diciembre de 2006:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2006/12/09/200612v09s12.php>

"Reclaman libre acceso a las costas", 27 de noviembre de 2008:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2008/11/27/1227755580254.php>

"Crean comisión para investigar la adjudicación de tierras en El Bolsón", 18 de agosto de 2010:

<http://www.rionegro.com.ar/diario/rn/nota.aspx?idart=438082&idcat=9546&tipo=2>

"Derecho ancestral", 20 de septiembre de 2006:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2006/09/20/20069v20f12.php>

"Duro planteo de los mapuches", 26 de septiembre de 2006:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2006/09/26/20069r26f22.php>

"Reclaman informes por tierras en Lago Escondido", 27 de Julio de 2007:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2007/07/27/20077e27b05.php> y

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2007/07/28/20077m28s12.php>

"Defienden propiedad en río Azul", martes 07 de Agosto de 2007:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2007/08/07/20078r07s09.php>

"Negaron la venta de tierras a extranjeros", 07 de mayo de 2008:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2008/05/07/20085r07s19.php>

"Perfil: La sexta fortuna de Reino Unido", 19 de marzo de 2008:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2008/03/19/20083v19s22a.php>

"Perfil: Brazo derecho y amigo", 19 de marzo de 2008:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2008/03/19/20083v19s22b.php>

"Enojo de la Autoridad Ecológica de El Bolsón", 05 de octubre de 2005:

<http://www1.rionegro.com.ar/arch200510/05/adelantos/el.php>

"Mandamus de Odarda", 15 de noviembre de 2006:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2006/11/15/200611r15f18.php>

"Jueces evaluarán el estado del camino de acceso a Lago Escondido", 21 de diciembre de 2006:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2006/12/21/200612v21f07.php>

"Ratifican accesibilidad a lago Escondido", 03 de enero de 2007:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2007/01/03/20071e03f02.php>

"Revisan acceso a Lago Escondido", 25 de enero de 2007:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2007/01/25/20071e25s01.php>

"Frustrada inspección del camino al Lago Escondido", 27 de enero de 2007:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2007/01/27/20071v27f08.php>

"Para Odarda, no hay acceso al lago", 29 de enero de 2007:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2007/01/29/20071r29f08.php>

"Lago Escondido es una causa justa", 02 de febrero de 2007:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2007/02/02/20072p02f32.php>

"Nunca impedimos el paso a la zona costera" 10 de Abril de 2007:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2007/04/10/20074m10s06.php>

"Manifestaron a favor y en contra de Lewis", 09 de Marzo de 2009:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2009/03/09/1236562869107.php>

"Sigue la polémica por acceso a Lago Escondido", 09 de Marzo de 2009:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2009/03/09/1236617603.php>

"Denuncia por agresión en El Bolsón", 10 de Marzo de 2009:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2009/03/10/1236653769118.php>

"Repudian violencia en lago Escondido", 18 de Marzo de 2009:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2009/03/18/1237347636202.php>

"Emplazan a Viarse por lago Escondido", 19 de Mayo de 2009:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2009/05/19/1242701419107.php>

"El STJ dio por agotado el debate por el acceso a lago Escondido", 04 de Agosto de 2009:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2009/08/04/124935453388.php>

"Un lago que dejará de estar escondido", 11 de Septiembre de 2009:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2009/09/11/1252637182180.php>

"Lago Escondido: Viarse debe reparar el camino", 24 de Octubre de 2009:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2009/10/24/1256355128138.php>

"Ordenan seguridad para Lago Escondido", 27 de Noviembre de 2009:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2009/11/27/1259286860178.php>

"Pidieron por camino de acceso al lago Escondido", 30 de Noviembre de 2009:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2009/11/30/1259540501142.php>

"La mejor forma de ser un vecino más es contribuyendo a que se cumplan las leyes" (*Carta de Lectores*), 16 de Diciembre de 2009:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2009/12/16/1260927434217.php>

"Piden cumplir una sentencia", 16 de Diciembre de 2009:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2009/12/16/1260927435251.php>

"Reclaman por el camino de acceso al lago Escondido", 09 de Febrero de 2010:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2010/02/09/1265679497186.php>

"Área protegida", 18 de Noviembre de 2009:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2009/11/18/1258508339253.php>

"Prometen interconectar El Bolsón", 04 de Febrero de 2010:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2010/02/04/1265248374176.php>

"La Comarca andina tuvo buena ocupación", 04 de Febrero de 2009:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2009/02/04/1233717398137.php>

"Once refugios para descubrir el fin de semana largo", 18 de Marzo de 2008:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2008/03/18/20083v18s01.php>

"Travesía por el Azul y el Escondido", 16 de marzo de 2007:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2007/03/16/20073v16f22.php>

"Rechazan nueva zonificación en El Bolsón", 20 de noviembre de 2006:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2006/11/20/200611m20f06.php>

"Analizan Plan de Manejo Ambiental", 04 de diciembre de 2006:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/2006/12/04/1165238927.php>

"Llegan fondos por \$ 4,5 millones", 17 de julio de 2010:

<http://www1.rionegro.com.ar/diario/rural/2010/07/17/24665.php>

#### **- Portal Agencia Digital de Noticias (ADN), Río Negro:**

"Fijan límites provisorios del área natural protegida Río Azul - Lago Escondido", 08 de marzo de 2010:

[http://www.adnrionegro.com.ar/index.php?option=com\\_content&task=view&id=27194&Itemid=135](http://www.adnrionegro.com.ar/index.php?option=com_content&task=view&id=27194&Itemid=135)

"El Bolsón: analizan traspaso de tierras fiscales y labor de comisión investigadora de 32 hectáreas", 08 de septiembre de 2010:

[http://www.adnrionegro.com.ar/index.php?option=com\\_content&task=view&id=33382&Itemid=135](http://www.adnrionegro.com.ar/index.php?option=com_content&task=view&id=33382&Itemid=135)

"Piden aclaración a jueces del STJ por resolución de Lago Escondido", 13 de agosto de 2009:

[http://www.adnrionegro.com.ar/index.php?option=com\\_content&task=view&id=20109&Itemid=1](http://www.adnrionegro.com.ar/index.php?option=com_content&task=view&id=20109&Itemid=1)

#### - **Diario Digital Interactivo "Bariloche 2000":**

"El Codema 'es funcional al millonario Joe Lewis', dicen", 03 de Septiembre de 2010:

<http://www.bariloche2000.com/la-ciudad/politica/52605-el-codema-qes-funcional-al-millonario-lewisq.html>

Discurso de Apertura del XXXVIIIº Período de Sesiones Ordinarias de la Legislatura Provincial, del Gobernador Miguel Saiz, Marzo de 2009:

<http://www.bariloche2000.com/la-ciudad/politica/36949-qno-permitire-que-los-alumnos-sean-rehenesq.html>

#### - **Diario "El Ciudadano de la Comarca":**

"Contaminación en la cuenca del río Azul. 'Si matás el río y matás el lago, se terminó el paquete turístico', aseguró Zingale", junio de 2008:

[http://elciudadanobche.com.ar/nuevo/JUNIO\\_2008/081204/nota.php?id\\_notas=3589&notas=Contaminaci%C3%B3n%20en%20la%20cuenca%20del%20r%C3%ADo%20Azul.%20%E2%80%9Csi%20mat%C3%A1s%20el%20r%C3%ADo%20y%20mat%C3%A1s%20el%20lago,%20se%20termin%C3](http://elciudadanobche.com.ar/nuevo/JUNIO_2008/081204/nota.php?id_notas=3589&notas=Contaminaci%C3%B3n%20en%20la%20cuenca%20del%20r%C3%ADo%20Azul.%20%E2%80%9Csi%20mat%C3%A1s%20el%20r%C3%ADo%20y%20mat%C3%A1s%20el%20lago,%20se%20termin%C3)

"Ente Binacional de Cuencas", junio de 2008:

[http://elciudadanobche.com.ar/nuevo/JUNIO\\_2008/081028/nota.php?id\\_notas=2759&notas=Ente%20Binacio](http://elciudadanobche.com.ar/nuevo/JUNIO_2008/081028/nota.php?id_notas=2759&notas=Ente%20Binacio)

"Odarda pide al DPA por posibles obras de Lago Escondido", junio de 2008:

[http://elciudadanobche.com.ar/nuevo/JUNIO\\_2008/091005/nota.php?id\\_notas=9023&notas=Odarda%20pide%20al%20DPA%20por%20posibles%20obras%20de%20Lago%20Escondido](http://elciudadanobche.com.ar/nuevo/JUNIO_2008/091005/nota.php?id_notas=9023&notas=Odarda%20pide%20al%20DPA%20por%20posibles%20obras%20de%20Lago%20Escondido)

"El Paso Puelo cada vez más cerca", 21 de noviembre de 2010:

[http://www.elciudadanobche.com.ar/nuevo/historico/nota\\_1.php?id\\_notas=16143](http://www.elciudadanobche.com.ar/nuevo/historico/nota_1.php?id_notas=16143)

#### - **Portal de noticias "Noticias de El Bolsón":**

"Convenio Comarca Andina del Paralelo 42", 24 de julio de 2009:

[http://www.noticiasdelbolson.com.ar/index.php?option=com\\_content&task=view&id=9465&Itemid=2](http://www.noticiasdelbolson.com.ar/index.php?option=com_content&task=view&id=9465&Itemid=2)

"Planta de tratamiento de líquidos cloacales de El Bolsón", 20 de noviembre de 2008:

[http://www.noticiasdelbolson.com.ar/index.php?option=com\\_content&task=view&id=6151&Itemid=2](http://www.noticiasdelbolson.com.ar/index.php?option=com_content&task=view&id=6151&Itemid=2)



"Contaminación en la cuenca del río Azul", 30 de noviembre de 2008:

[http://www.noticiasdelbolson.com.ar/index.php?option=com\\_content&task=view&id=6305&Itemid=2](http://www.noticiasdelbolson.com.ar/index.php?option=com_content&task=view&id=6305&Itemid=2)

"Área de frontera El Bolsón – Río Negro", 31 de agosto de 2010:

[http://www.noticiasdelbolson.com.ar/index.php?option=com\\_content&task=view&id=16000&Itemid=1](http://www.noticiasdelbolson.com.ar/index.php?option=com_content&task=view&id=16000&Itemid=1)

"Serían 26.000 los habitantes de El Bolsón", 03 de noviembre de 2010:

[http://www.noticiasdelbolson.com.ar/index.php?option=com\\_content&task=view&id=17259&Itemid=2](http://www.noticiasdelbolson.com.ar/index.php?option=com_content&task=view&id=17259&Itemid=2)

"¿Se cae el camino internacional por El Manso?", 24 de agosto de 2010:

[http://www.noticiasdelbolson.com.ar/index.php?option=com\\_content&task=view&id=15837&Itemid=1](http://www.noticiasdelbolson.com.ar/index.php?option=com_content&task=view&id=15837&Itemid=1)

"Nueva toma de tierras en El Bolsón", 04 de junio de 2009:

[http://www.noticiasdelbolson.com.ar/index.php?option=com\\_content&task=view&id=8732&Itemid=2](http://www.noticiasdelbolson.com.ar/index.php?option=com_content&task=view&id=8732&Itemid=2)

"CQC en Lago Escondido", 18 de mayo de 2010:

[http://www.noticiasdelbolson.com.ar/index.php?option=com\\_content&task=view&id=14132&Itemid=1](http://www.noticiasdelbolson.com.ar/index.php?option=com_content&task=view&id=14132&Itemid=1)

"Central Hidroeléctrica Lago Escondido", 02 de septiembre de 2010:

[http://www.noticiasdelbolson.com.ar/index.php?option=com\\_content&task=view&id=16047&Itemid=1](http://www.noticiasdelbolson.com.ar/index.php?option=com_content&task=view&id=16047&Itemid=1)

#### - **Diario "El diario de Puerto Madryn":**

"Alerta por la contaminación de ríos en la Cordillera", 29 de diciembre de 2008:

<http://www.diariodemadryn.com/vernoti.php?ID=98725>

"Denuncian contaminación en los ríos Quemquemtreu y Azul", 19 de enero de 2009:

<http://www.diariodemadryn.com/vernoti.php?ID=99632>

"Chubut denunció ante la Corte Suprema la contaminación del Río Azul en la cordillera", 03 de julio de 2010:

<http://www.diariodemadryn.com/vernoti.php?ID=120461>

#### - **Portal de noticias "Bolson Web":**

"Comunicado de prensa del Establecimiento Lago Escondido sobre la audiencia en la Escuela de El Foyel", 31 de enero de 2007:

[http://www.bolsonweb.com.ar/diariobolson/detalle.php?id\\_noticia=2597](http://www.bolsonweb.com.ar/diariobolson/detalle.php?id_noticia=2597)

"Se debatió nuevamente sobre el Área Natural Protegida Río Azul - Lago Escondido", 22 de agosto de 2006:

[http://www.bolsonweb.com.ar/diariobolson/detalle.php?id\\_noticia=299](http://www.bolsonweb.com.ar/diariobolson/detalle.php?id_noticia=299)

**- Diario La Mañana de Neuquén:**

"Realizan encuentro sobre el libre acceso a lagos y ríos de la región", 23 de mayo de 2009:

<http://www.lmneuquen.com.ar/noticias/2009/5/23/28631.php>

**- Portal de noticias "La Angostura Digital":**

"CQC vs. Lago Escondido", 17 de octubre de 2009:

[http://www.laangosturadigital.com.ar/v3/home/interna.php?id\\_not=11613&ori=web](http://www.laangosturadigital.com.ar/v3/home/interna.php?id_not=11613&ori=web)

**- Diario Andino Digital (Villa La Angostura):**

"CQC consiguió el compromiso de funcionarios rionegrinos para la construcción de un camino a Lago Escondido", 14 de mayo de 2010:

<http://www.diarioandino.com.ar/diario/2010/05/14/cqc-consiguio-el-compromiso-de-funcionarios-rionegrinos-para-la-construccion-de-una-camino-a-lago-escondido/>

**- Revista Veintitrés (versión digital):**

"Caiga quien caiga", 30 de julio de 2009:

<http://www.infosur.info/n/caiga-quien-caiga.html>

### **11.5. Otras fuentes**

- Carta Geológica 4172-IV (escala 1:250.000) 'San Carlos de Bariloche' (SEGEMAR, 2001)

- Carta Topográfica 4172 – IV y 4372 – II y I (escala 1:250.000) (IGN, 2005)

- Cartas Topográficas de "El Bolsón" (escala 1:50.000) y de la "Comarca Andina del Paralelo 42°" (escala 1:120.000), Empresa "Aonek er" (s/f)

- Imágen satelital Landsat 7 ETM+ - Pathrow N° 232089 - Febrero de 2003

- Imágenes satelitales MODIS (NASA) del 07 de mayo de 2008:

<http://earthobservatory.nasa.gov/IOTD/view.php?id=8725>

- Imágenes satelitales MODIS (NASA) del 06 de marzo de 2009:

<http://earthobservatory.nasa.gov/IOTD/view.php?id=37348>

**- Radio Continental:**

"Un periodista de CQC fue agredido por el intendente de El Bolsón", 14 de julio de 2009:

<http://www.continental.com.ar/nota.aspx?id=844960>

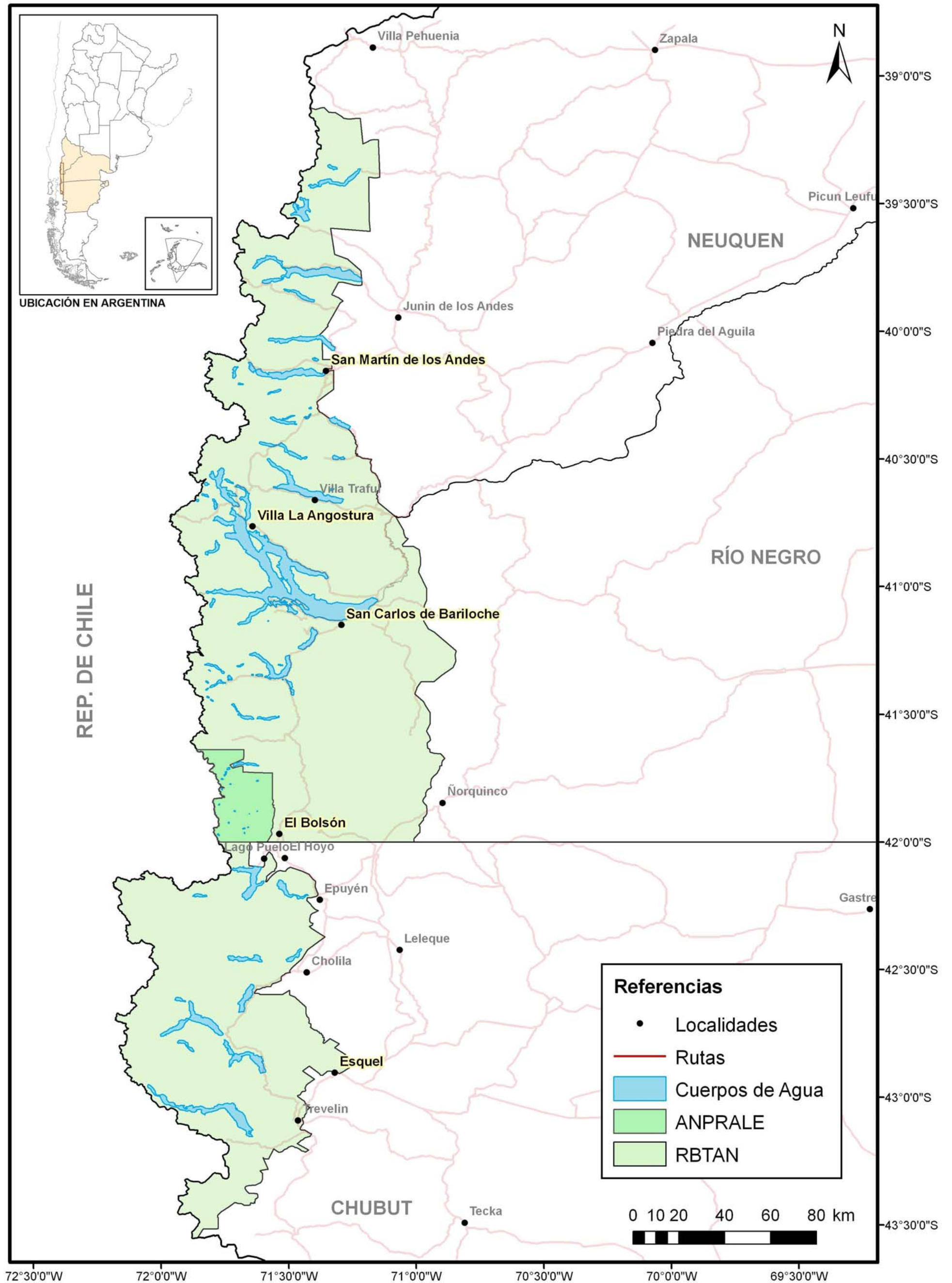
**ANEXO I**  
**CARTOGRAFÍA**

**ANEXO II**  
**FIGURAS E IMÁGENES COMPLEMENTARIAS**

## **ANEXO I. CARTOGRAFÍA**

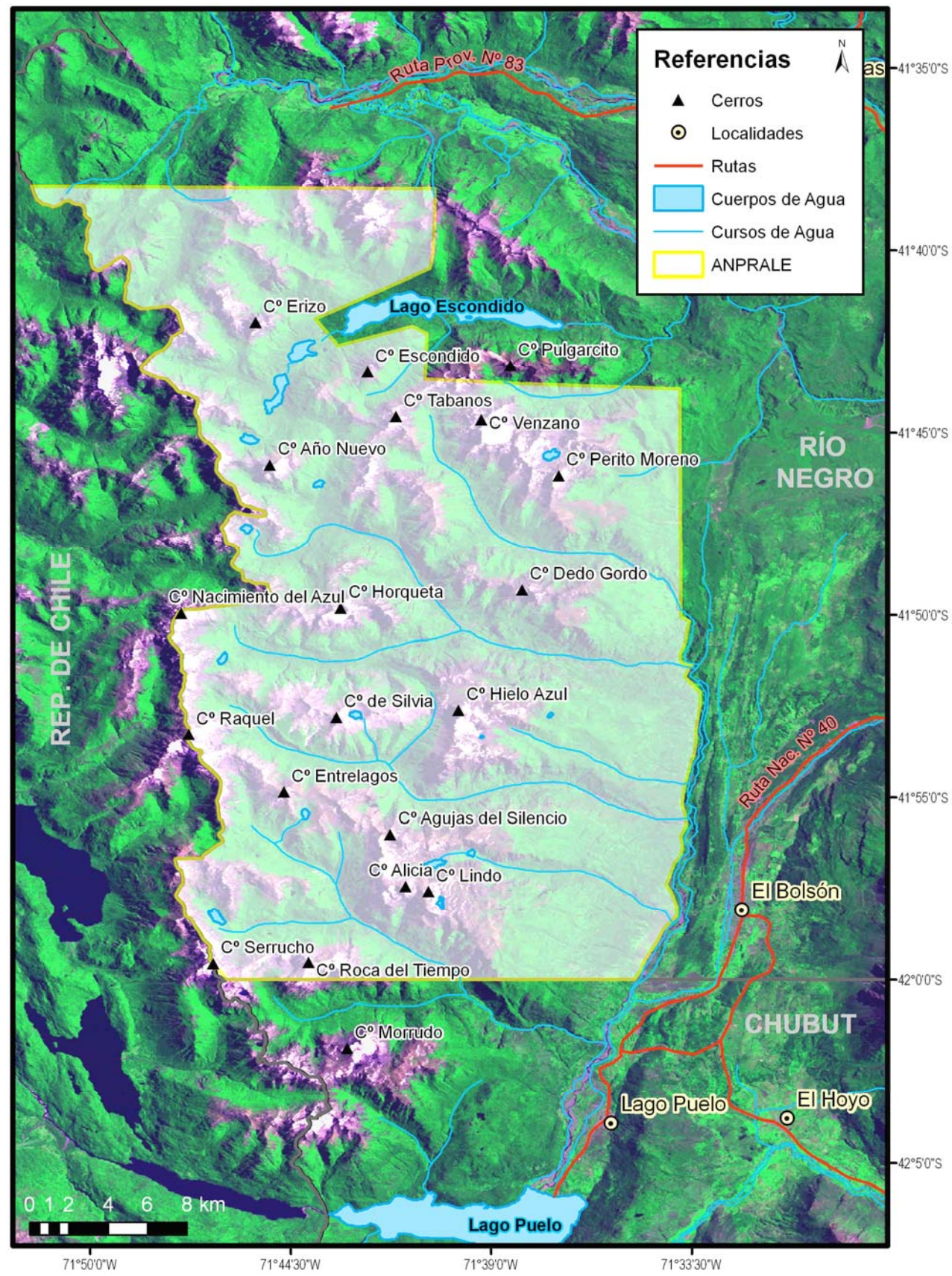
- Figura 1.** Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido (ANPRALE) y Reserva de Biósfera Transfronteriza Andino Norpatagónica (RBTAN)
- Figura 2.** Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido (ANPRALE) según límites establecidos por ley provincial 3.267/98
- Figura 3.** Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido (ANPRALE) según límites establecidos por ley provincial 2.833/94
- Figura 4.** Corredor biológico del ANPRALE y ANP's contiguas
- Figura 5.** Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido (ANPRALE) y Parque Provincial Azul (ley provincial 3.795/03)
- Figura 6.** Zonificación establecida para la Reserva de Biósfera Transfronteriza Andino Norpatagónica (RBTAN)
- Figura 7.** Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA) RN05 y Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido (ANPRALE)
- Figura 8.** Cuenca del río Azul y Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido (ANPRALE)
- Figura 9.** Formaciones geológicas del Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido (ANPRALE)
- Figura 10.** Topografía del Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido (ANPRALE)
- Figura 11.** Veranadas (titularidad reconocida en 2008) en el Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido (ANPRALE)
- Figura 12.** Distribución reconocida de la población del huemul en el Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido (ANPRALE)
- Figura 13.** Refugios de montaña en el Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido (ANPRALE)
- Figura 14.** Corredor de los Lagos y Reserva de Biósfera Transfronteriza Andino Norpatagónica (RBTAN)
- Figura 15.** Principales asentamientos y rutas contiguos al Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido (ANPRALE)
- Figura 16.** Ubicación de los principales proyectos de infraestructura en el entorno del Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido (ANPRALE)
- Figura 17.** Refugios y senderos en el Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido (ANPRALE) (1994)
- Figura 18.** Refugios y senderos en el Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido (ANPRALE) (2008)
- Figura 19.** Importancia relativa de los refugios de montaña del ANPRALE en base a la cantidad de visitantes recibidos durante el año 2006

**Figura 1.** Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido (ANPRALE) y Reserva de Biósfera Transfronteriza Andino Norpatagónica (RBTAN)



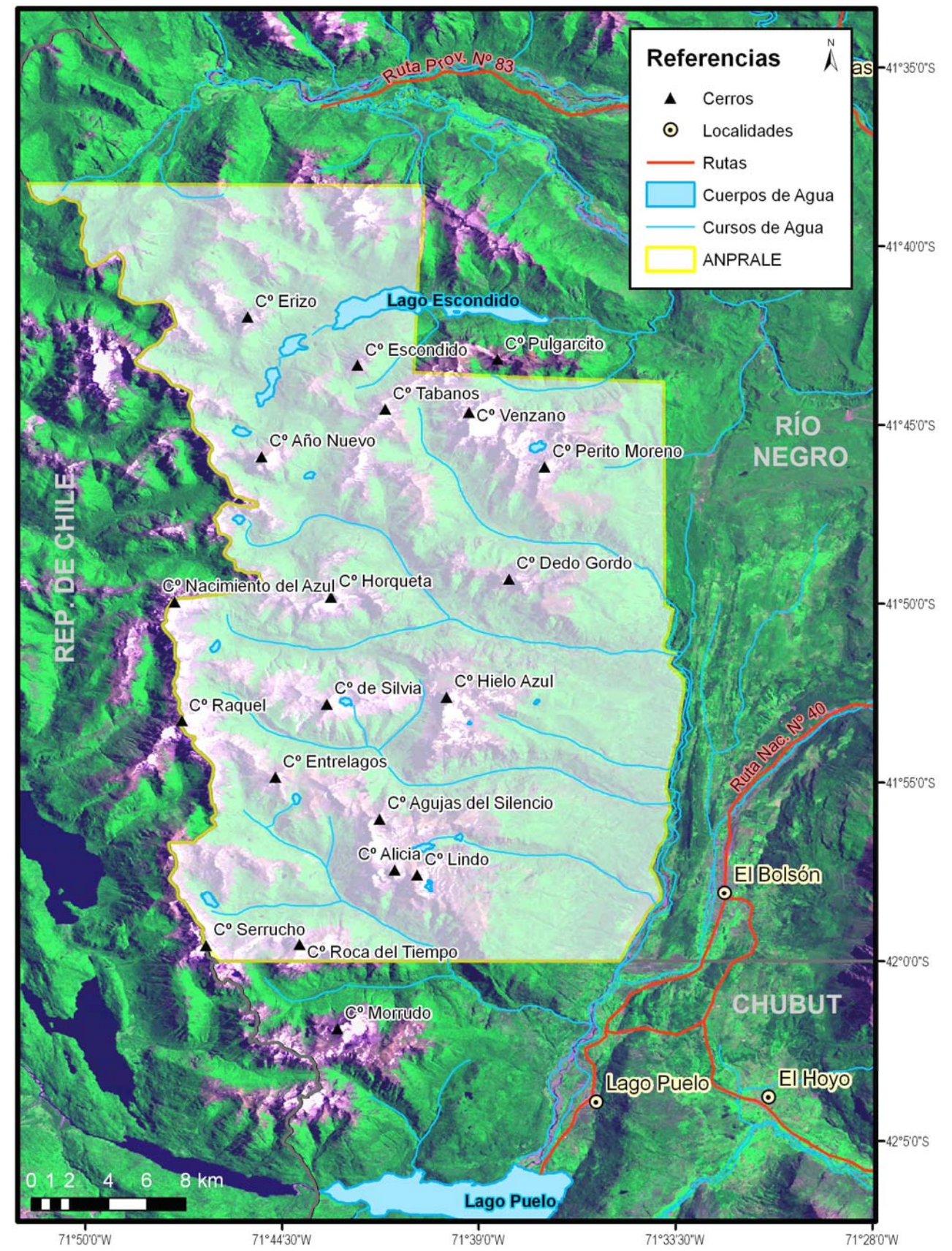
Elaboración: F. Chomnalez – J. F. Mereb  
 Fuente: Pérez, et al (2007) y ley provincial 3.267/98

**Figura 2.** Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido (ANPRALE) según límites establecidos por ley provincial 3.267/98



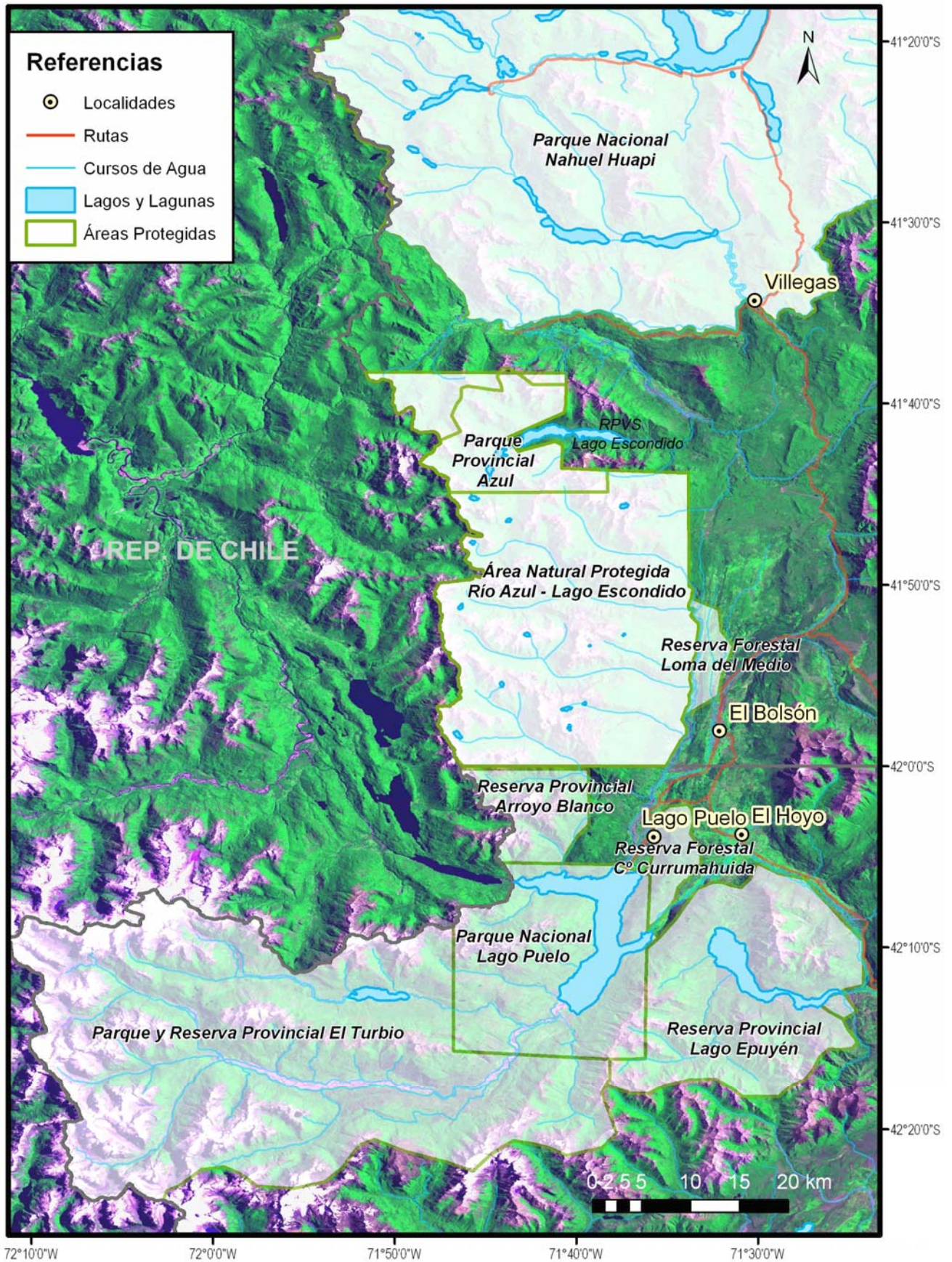
Elaboración: F. Chomnalez – J. Mereb  
Fuente: Ley provincial 3.267/98

**Figura 3.** Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido (ANPRALE) según límites establecidos por ley provincial 2.833/94



Elaboración: F. Chomnalez – J. Mereb  
Fuente: Ley provincial 2.833/94

**Figura 4.** Corredor biológico del ANPRALE y ANP's contiguas

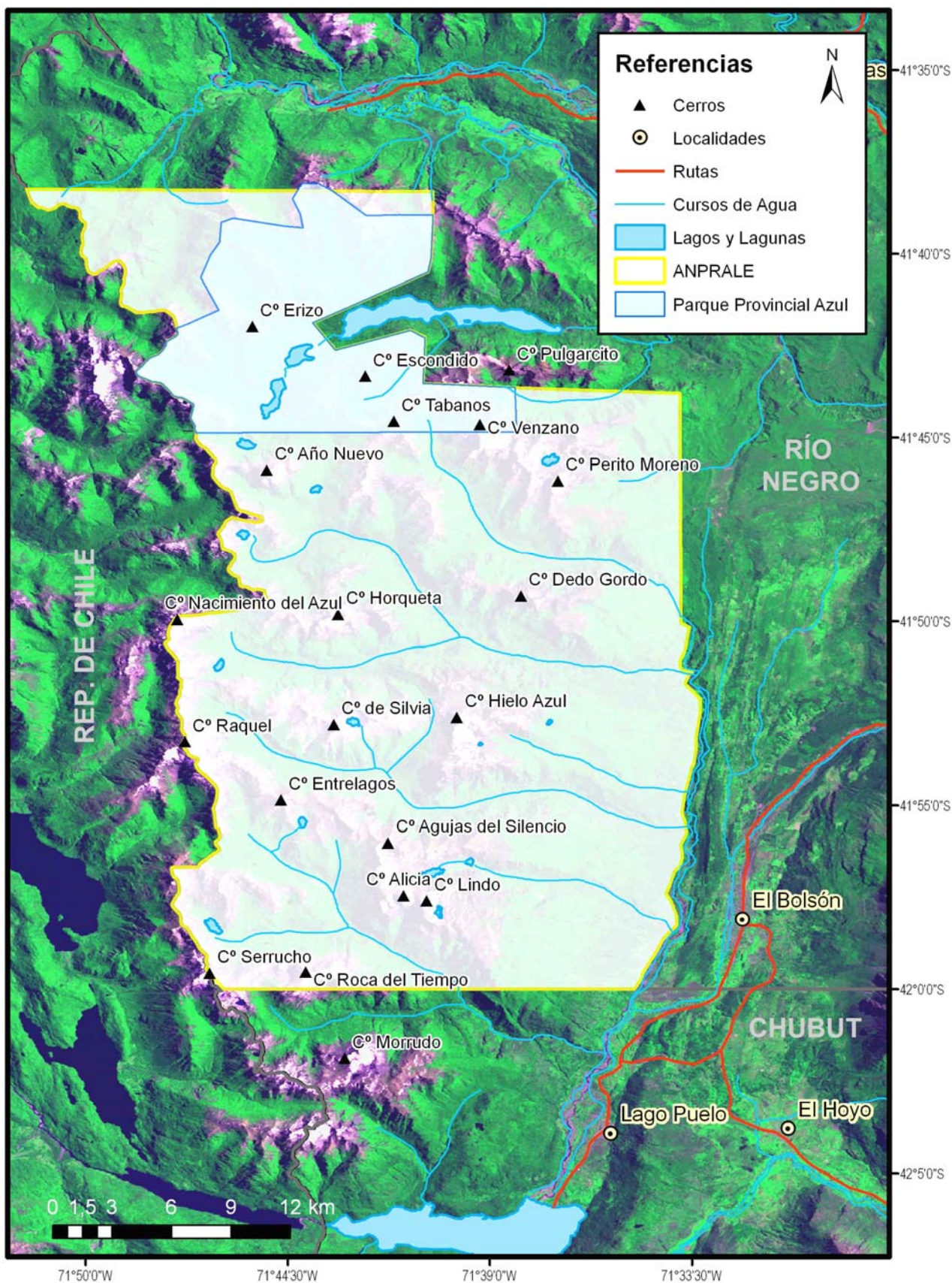


Elaboración: F. Chomnalez – J. Mereb

Fuente: adaptación en base a Vidoz, et al (1999)



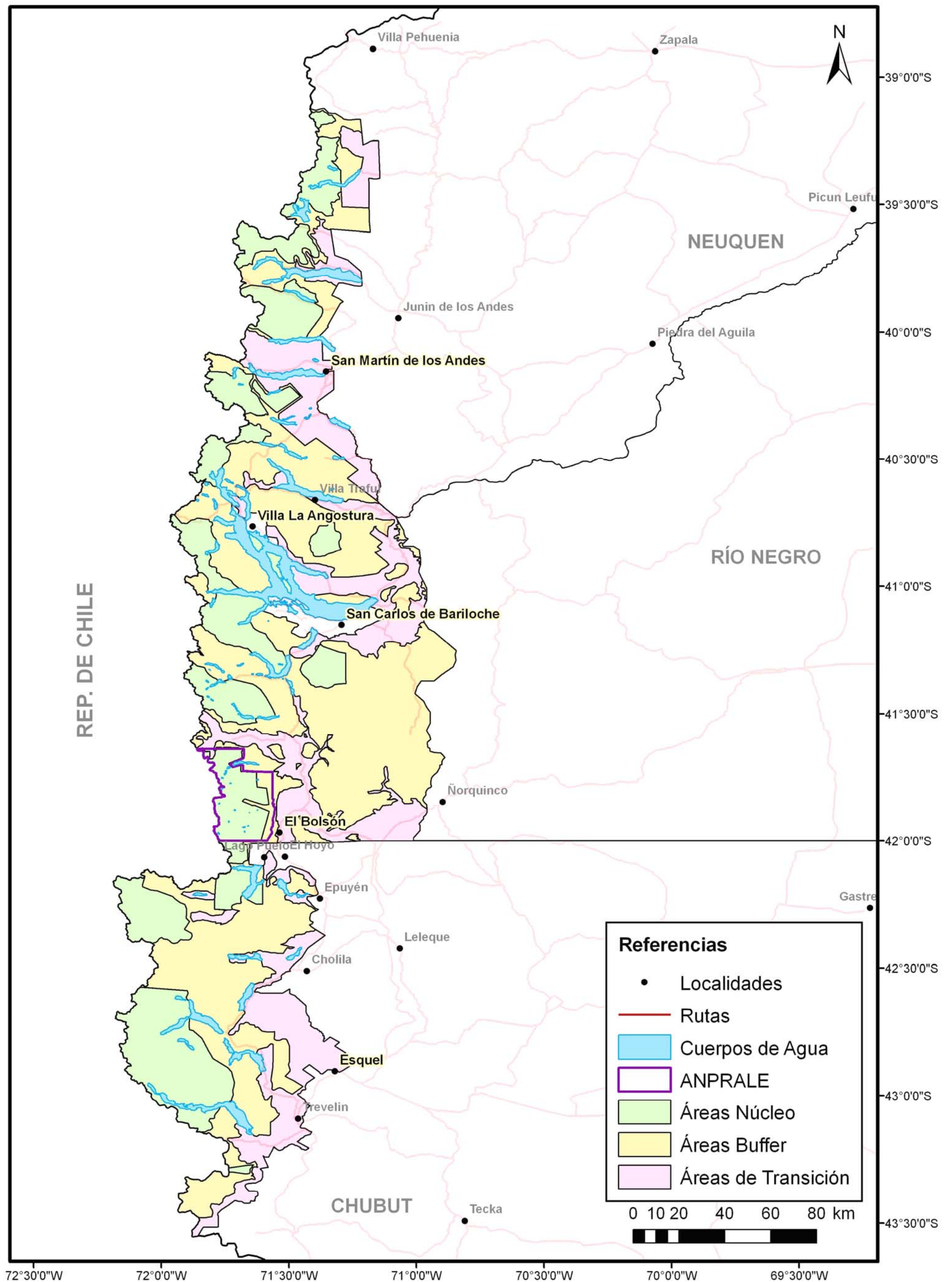
**Figura 5.** Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido (ANPRALE) y Parque Provincial Azul (ley provincial 3.795/03)



Elaboración: F. Chomnalez – J. Mereb

Fuente: Leyes provinciales 3.267/98 y 3.795/03

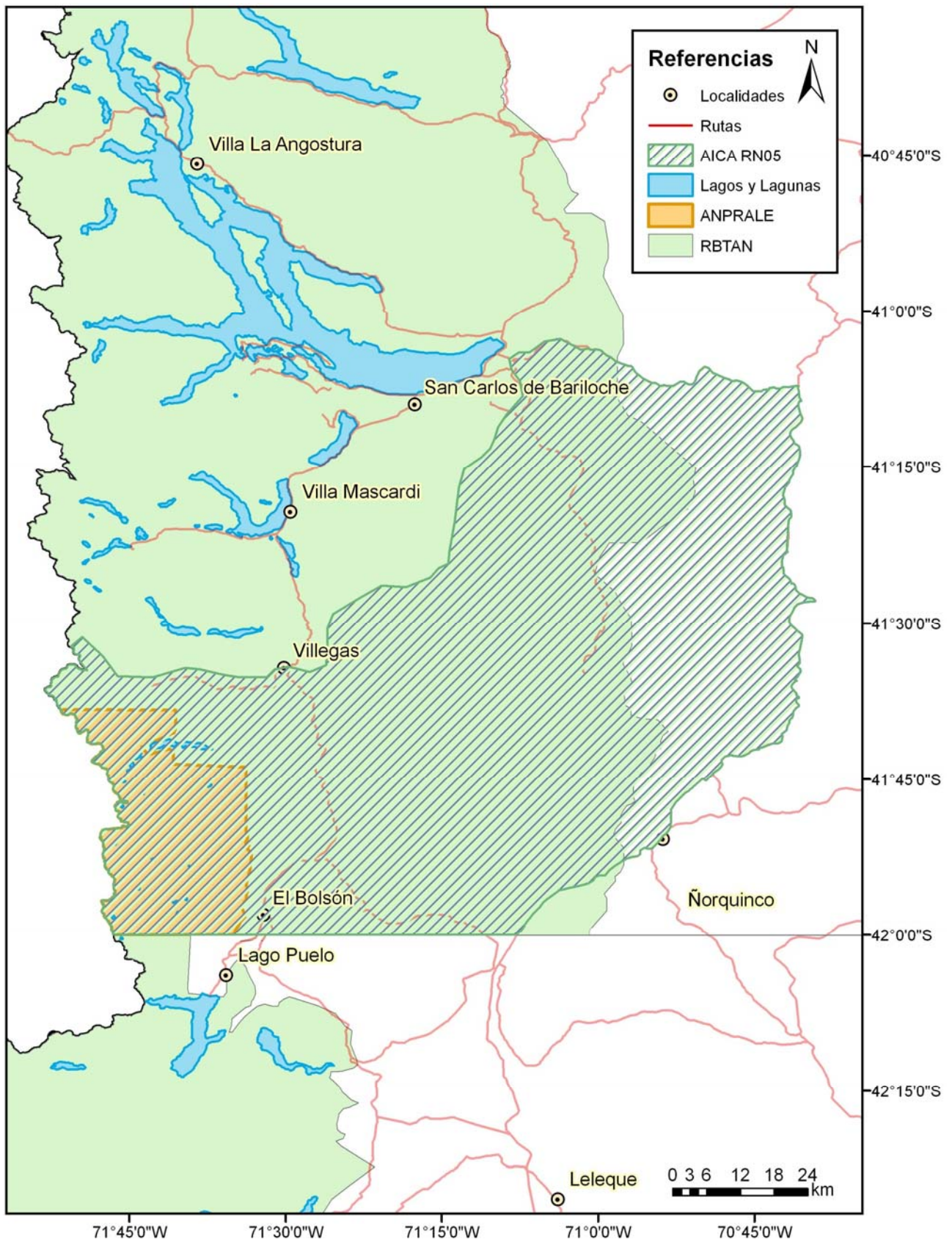
**Figura 6.** Zonificación establecida para la Reserva de Biósfera Transfronteriza Andino Norpatagónica (RBTAN)



Elaboración: F. Chomnalez – J. Mereb

Fuente: adaptación en base a Pérez, et al (2007)

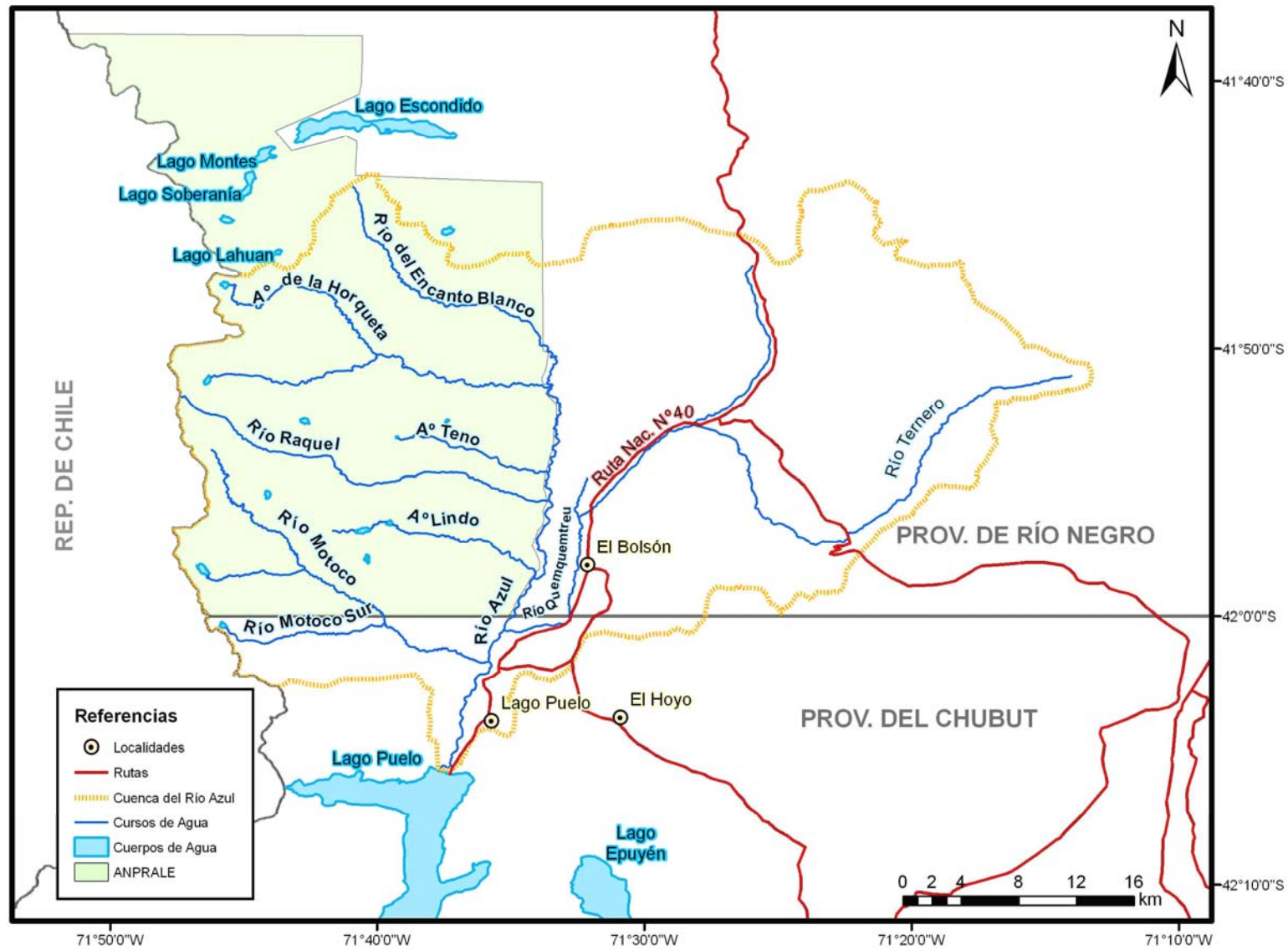
**Figura 7.** Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA) RN05 y Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido (ANPRALE)



Elaboración: F. Chomnalez – J. Mereb

Fuente: Ojeda (2007:346)

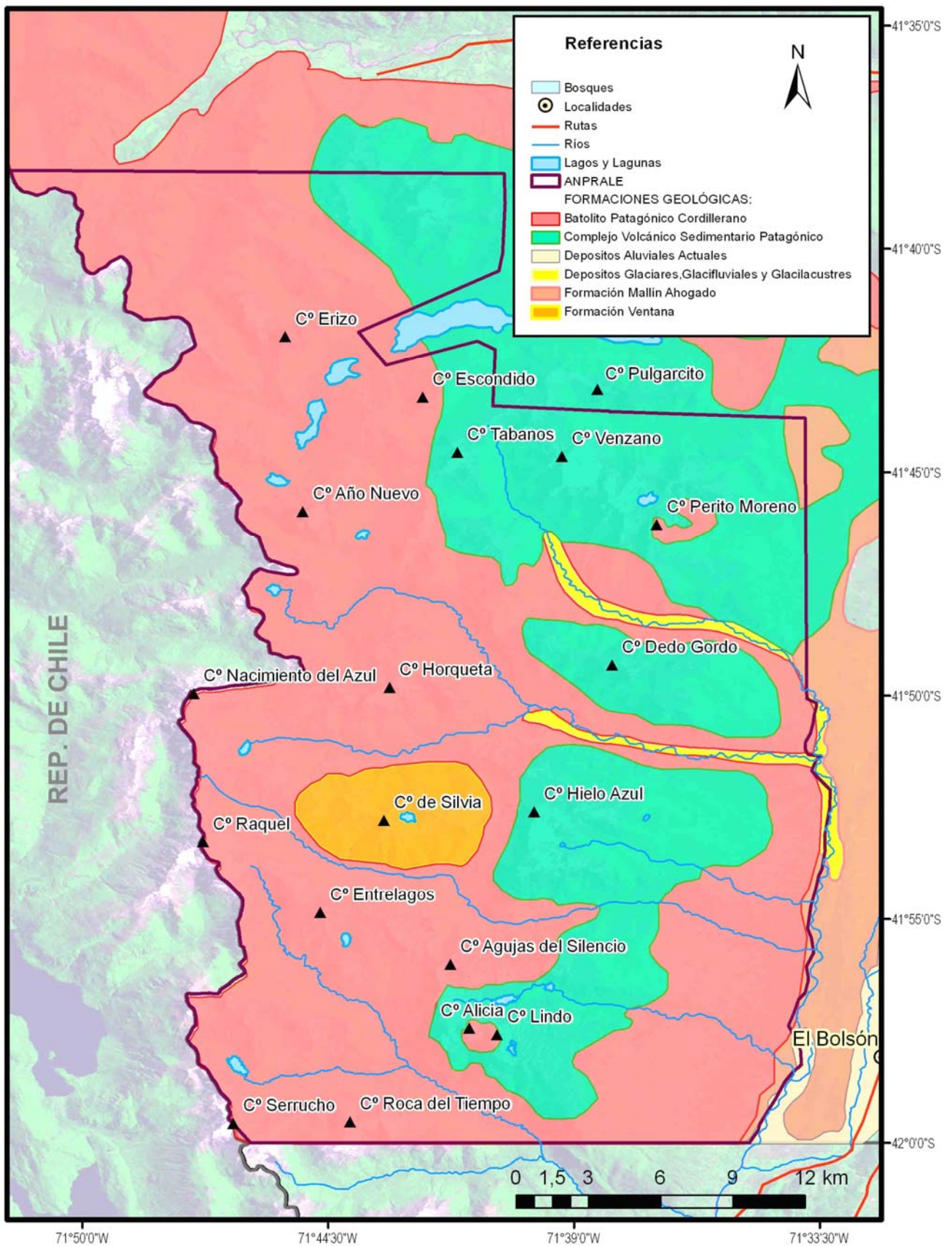
**Figura 8.** Cuenca del río Azul y Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido (ANPRALE)



Elaboración: F. Chomnalez – J. Mereb

Fuente: Imagen Satelital Landsat 7 ETM+ (Febrero de 2003); Cartas Topográficas 4172 – IV y 4372 – II y I (IGN); Proyecto PROSIGA (IGN)

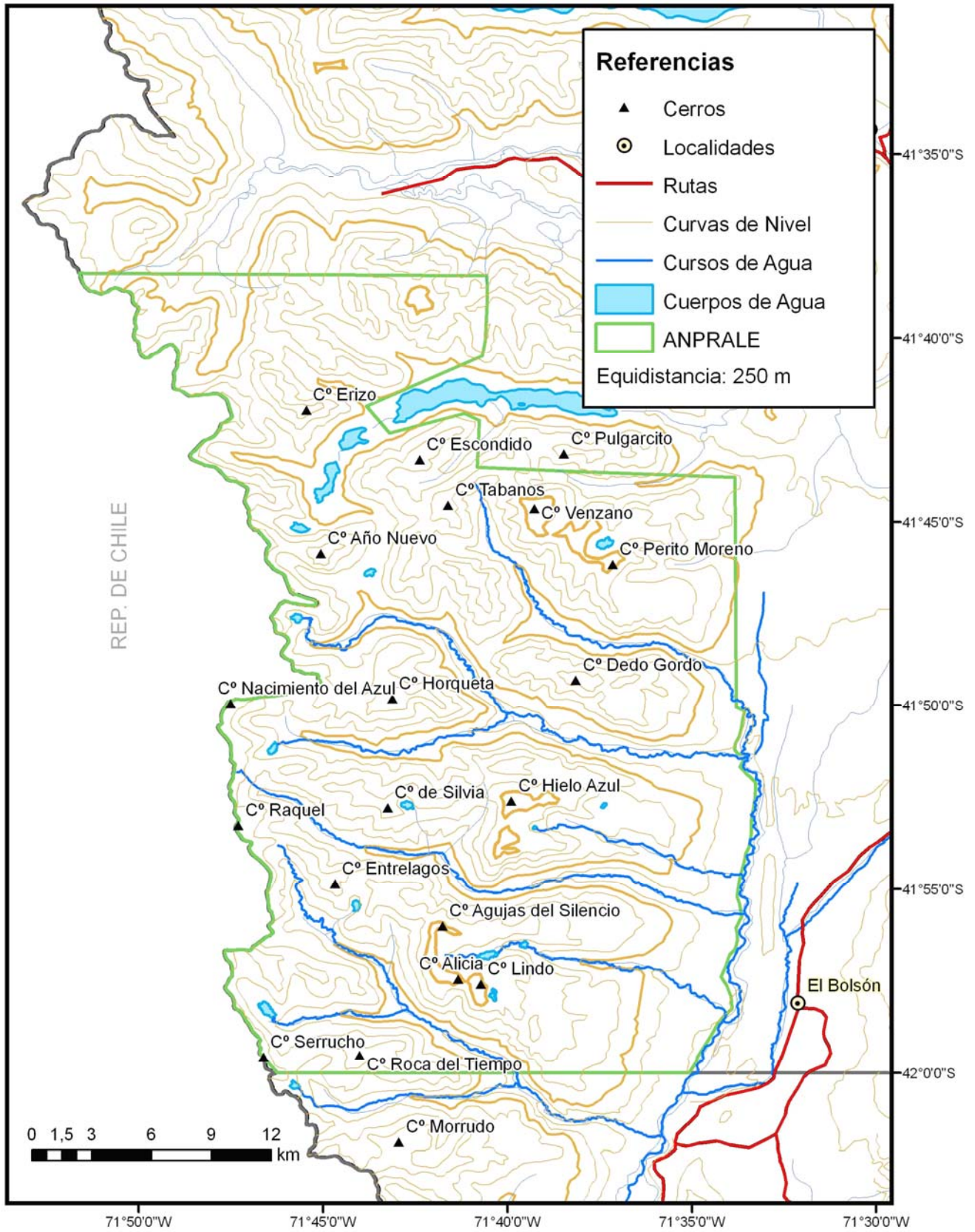
**Figura 9.** Formaciones geológicas del Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido (ANPRALE)



Elaboración: F. Chomnalez – J. Mereb

Fuente: adaptación en base a Giacosa y Heredia (2002)

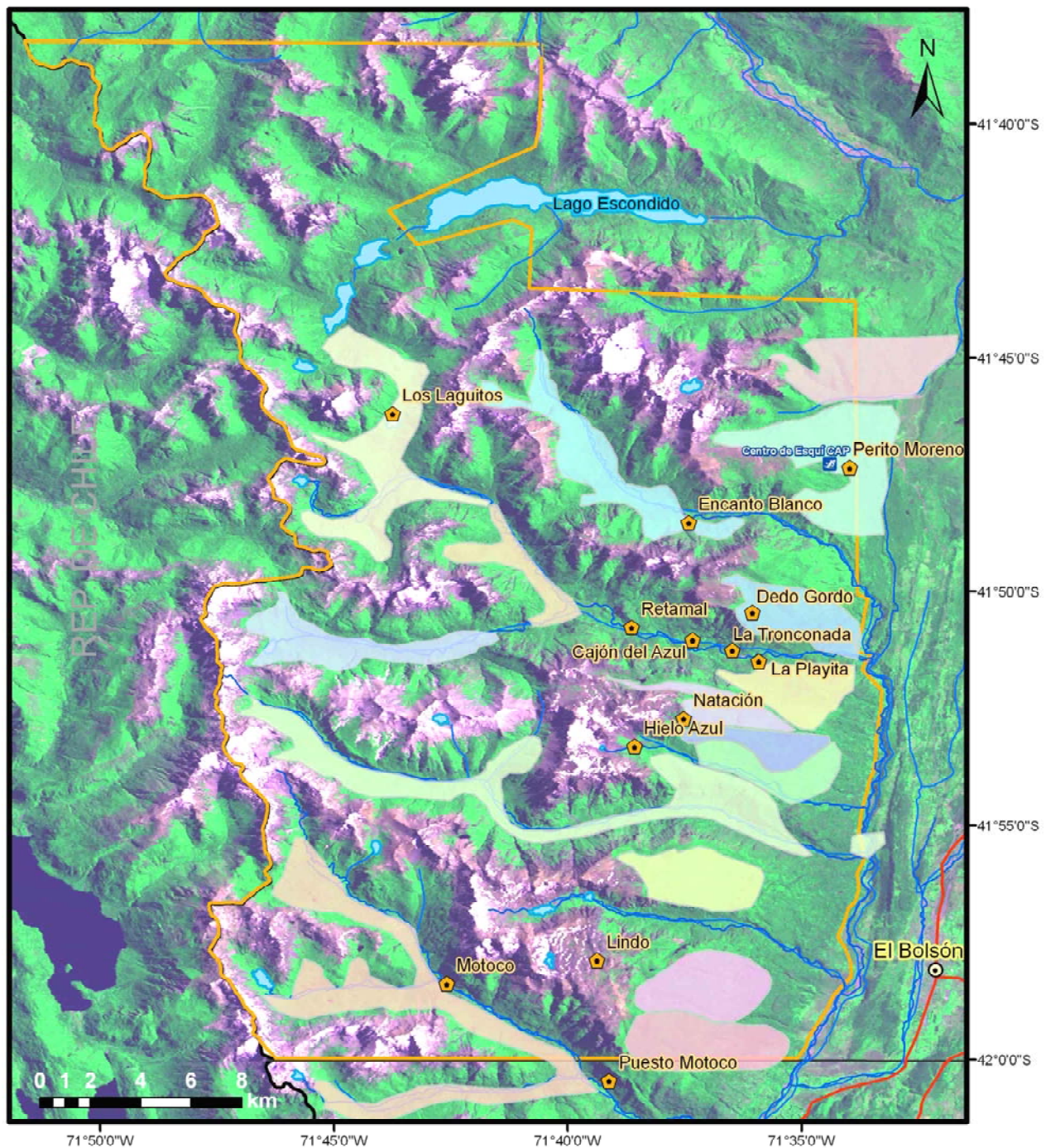
**Figura 10.** Topografía del Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido (ANPRALE)



Elaboración: F. Chomnalez – J. Mereb

Fuente: adaptación en base a Cartas Topográficas 4172 – IV y 4372 – II y I (escala 1:250.000), IGN

**Figura 11.** Veranadas (titularidad reconocida en 2008) en el Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido (ANPRALE)

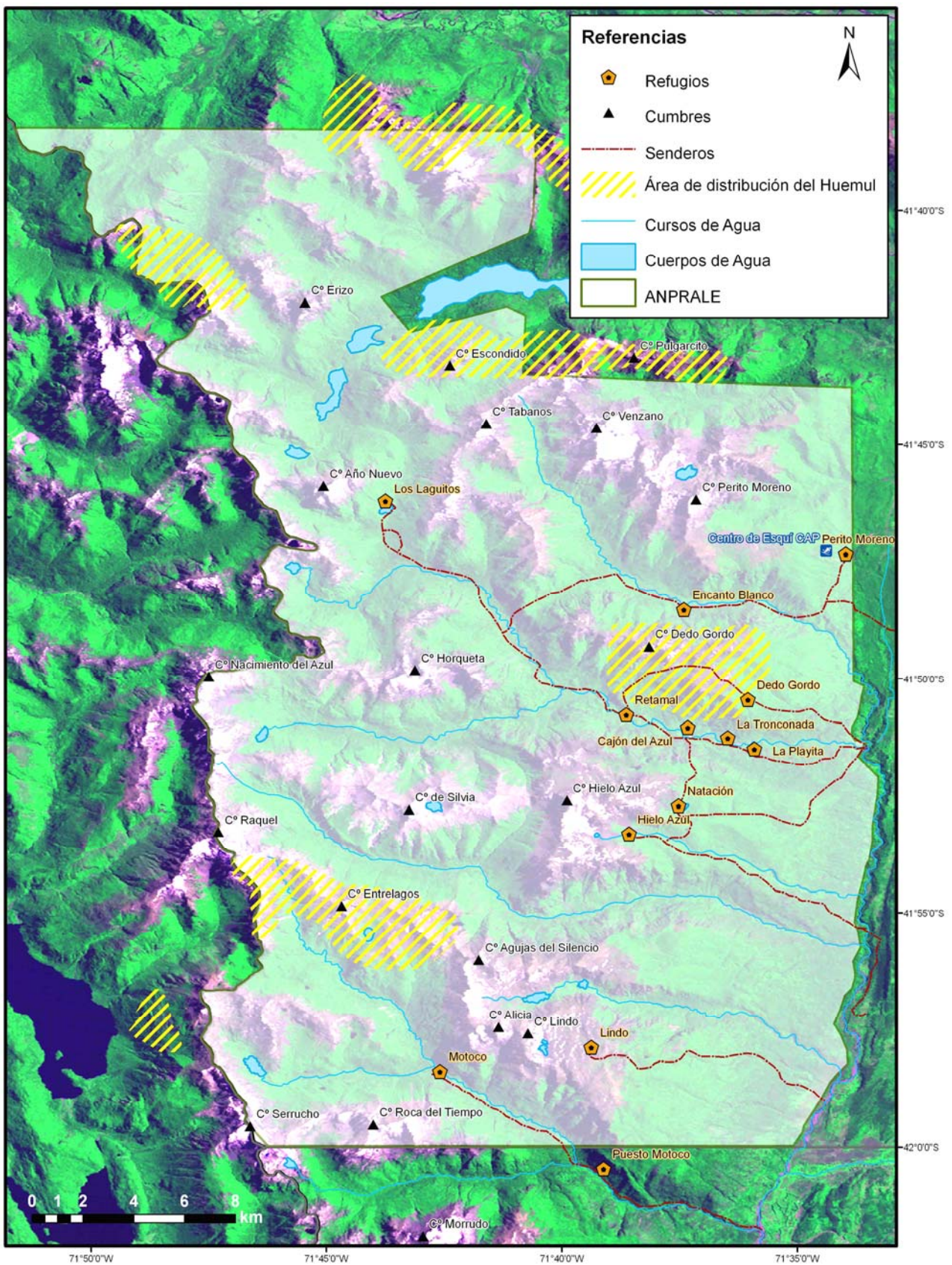


Referencias		Veranadas:					
	Centro de Esquí CAP		Abraham Troncoso		Julián Sirvent		Roberto Criado
	Refugios		Ataliva Palma		Martínez Pérez Parada		Rufino Tilleria
	Localidades		Betulia Wharton Tilleria		Mirta Soria		Rulo Sirvent
	Rutas		Eduardo Felley / Diego González		Oscar Losada		Segundo Oyarzo
	ANPRALE		Esteban Matlaszuk		Pablo González		
			Joaquín Cruz Puertas		René Asenjo		

Elaboración: F. Chomnalez – J. Mereb

Fuente: gentileza SFA

**Figura 12.** Distribución reconocida de la población del huemul en el Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido (ANPRALE)

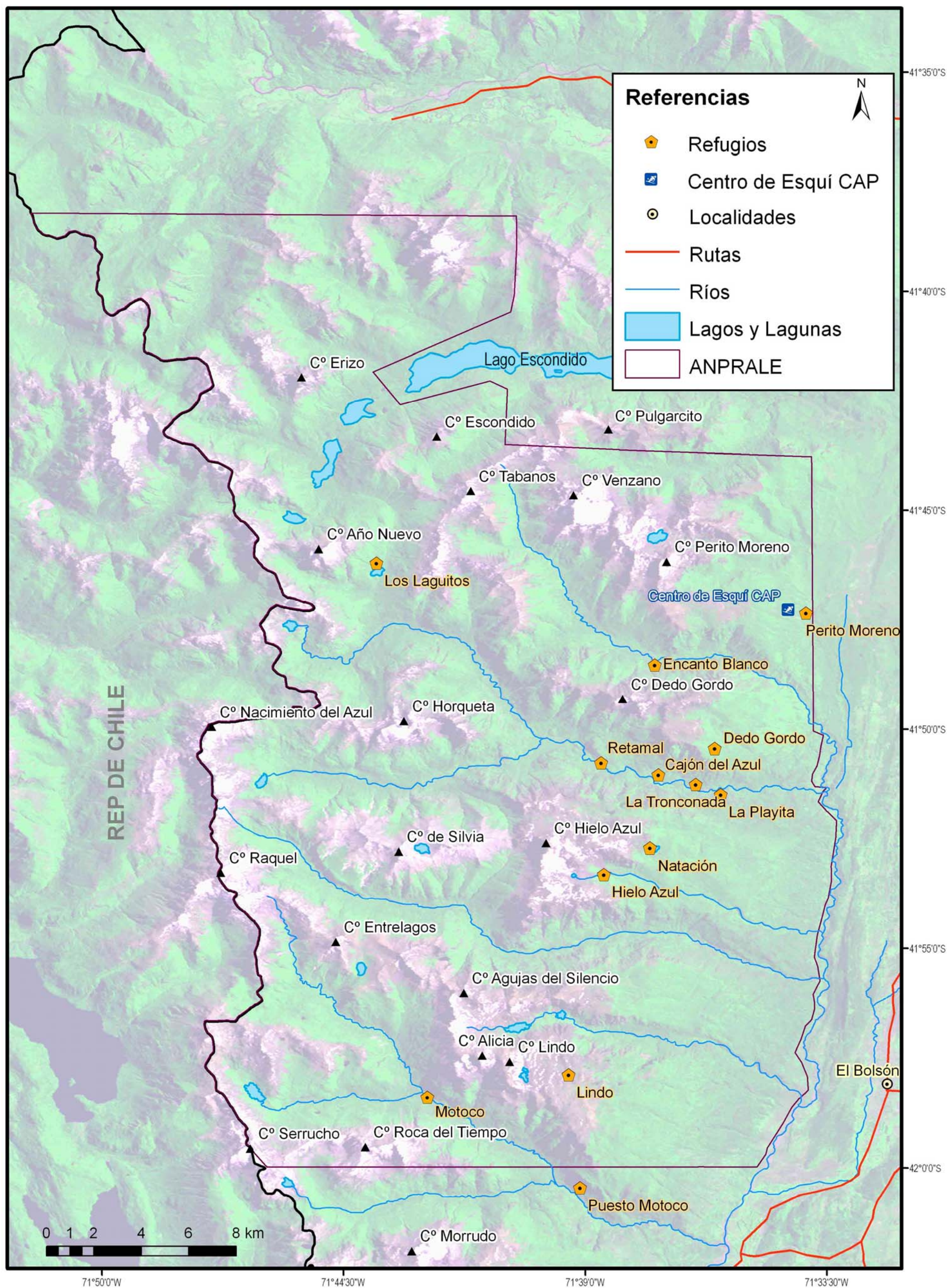


Elaboración: F. Chomnalez – J. Mereb

Fuente: adaptación en base a Paz Barreto (2000)



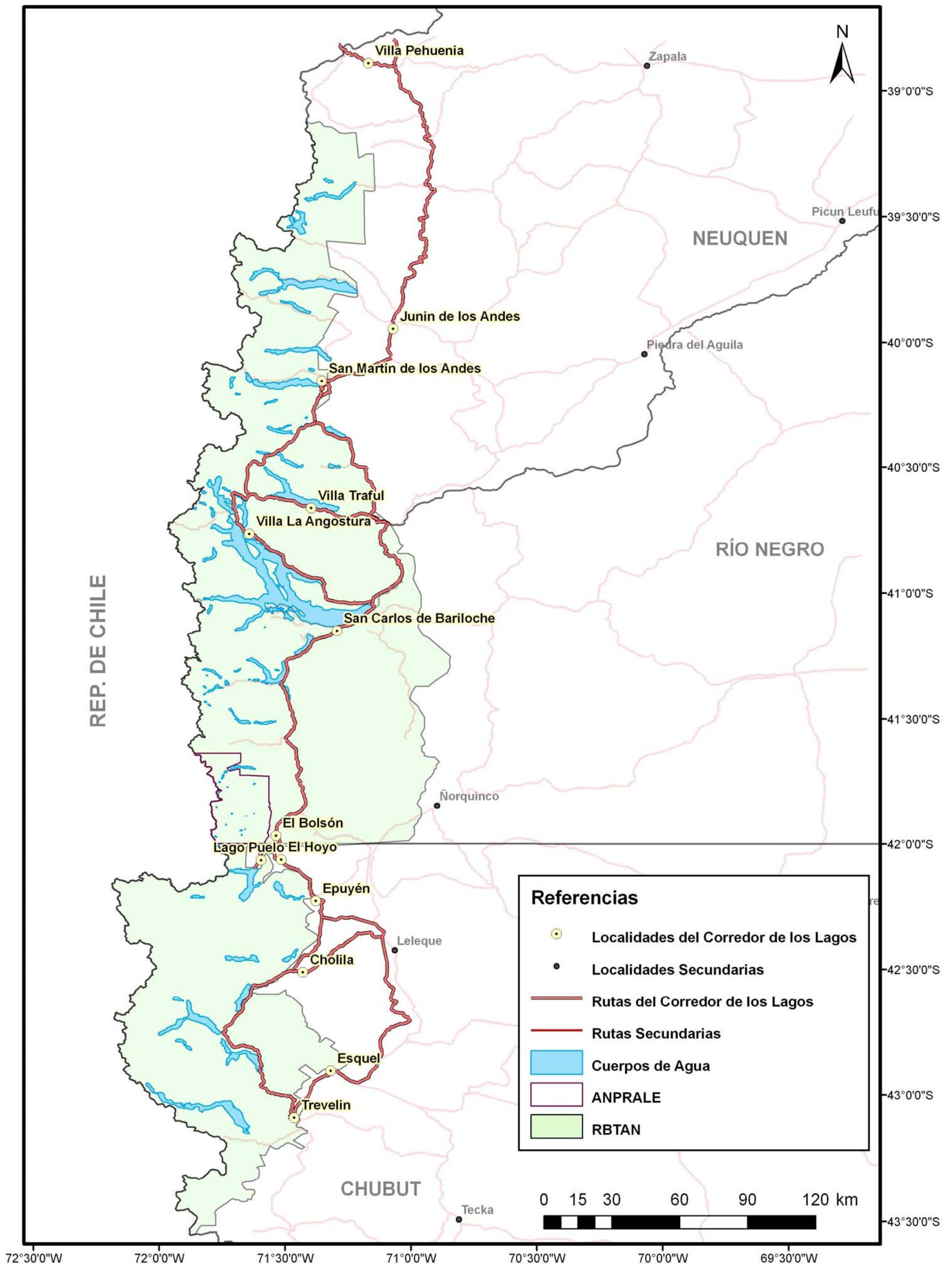
Figura 13. Refugios de montaña en el Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido (ANPRALE)



Elaboración: F. Chomnalez – J. Mereb

Fuente: Aonek er, Carta topográfica "El Bolsón" (1:50.000)

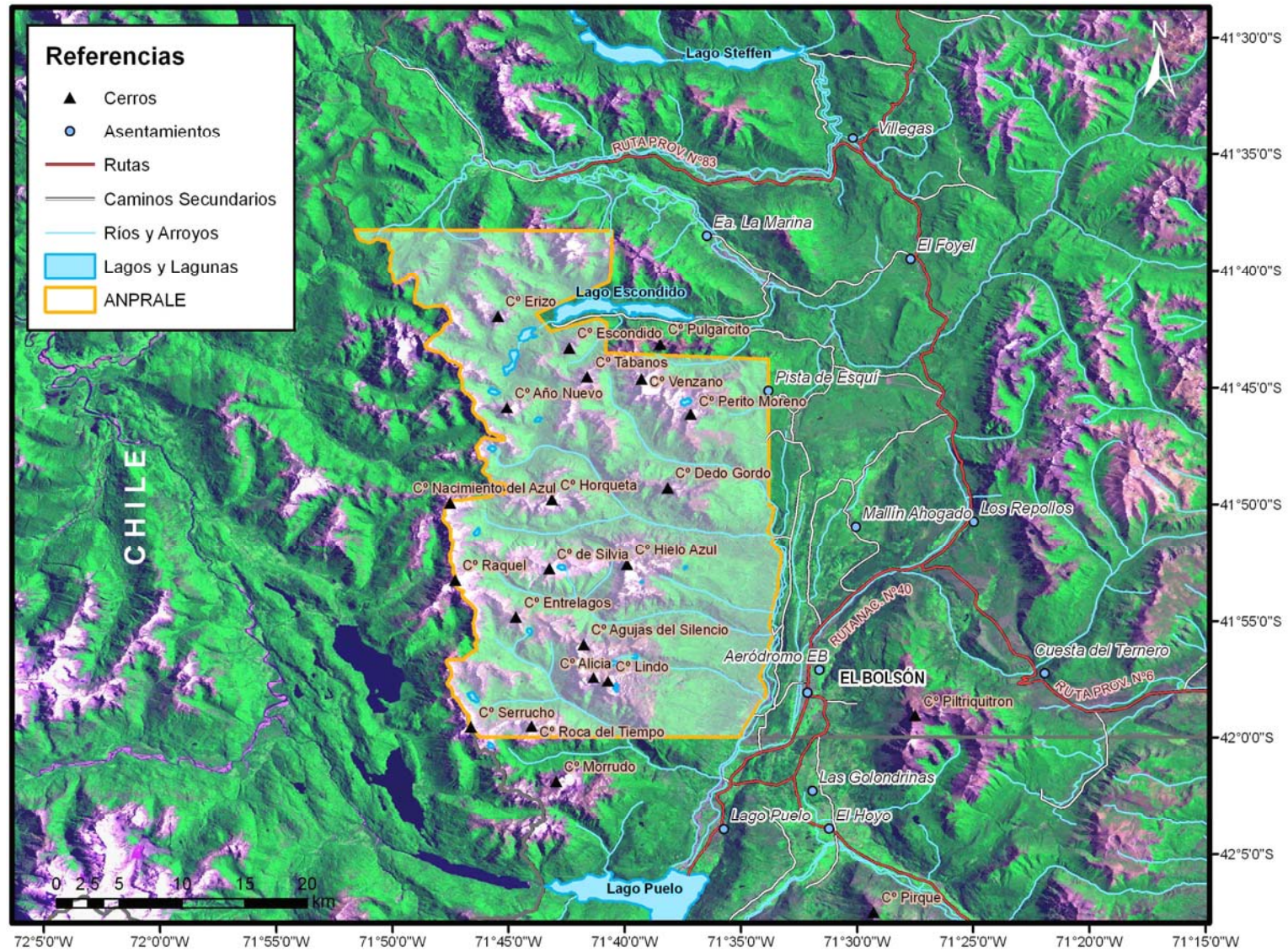
**Figura 14.** Corredor de los Lagos y Reserva de Biósfera Transfronteriza Andino Norpatagónica (RBTAN)



Elaboración: F. Chomnalez – J. Mereb

Fuente: elaboración propia en base a Braidot Consultores (2008) y Bondel (2008:52)

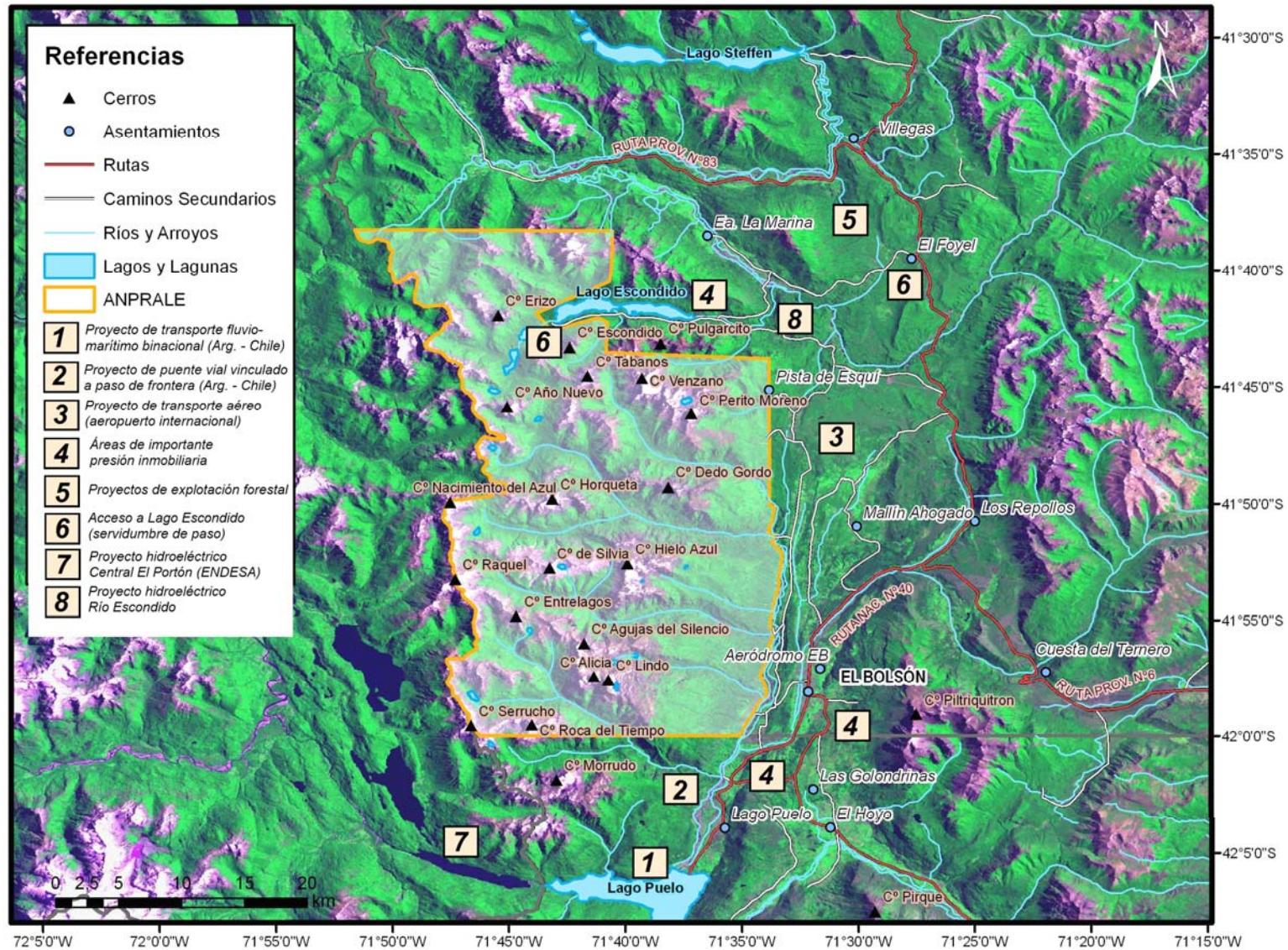
**Figura 15.** Principales asentamientos y rutas contiguos al Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido (ANPRALE)



Elaboración: F. Chomnalez – J. Mereb

Fuente: Proyecto PROSIGA (IGN)

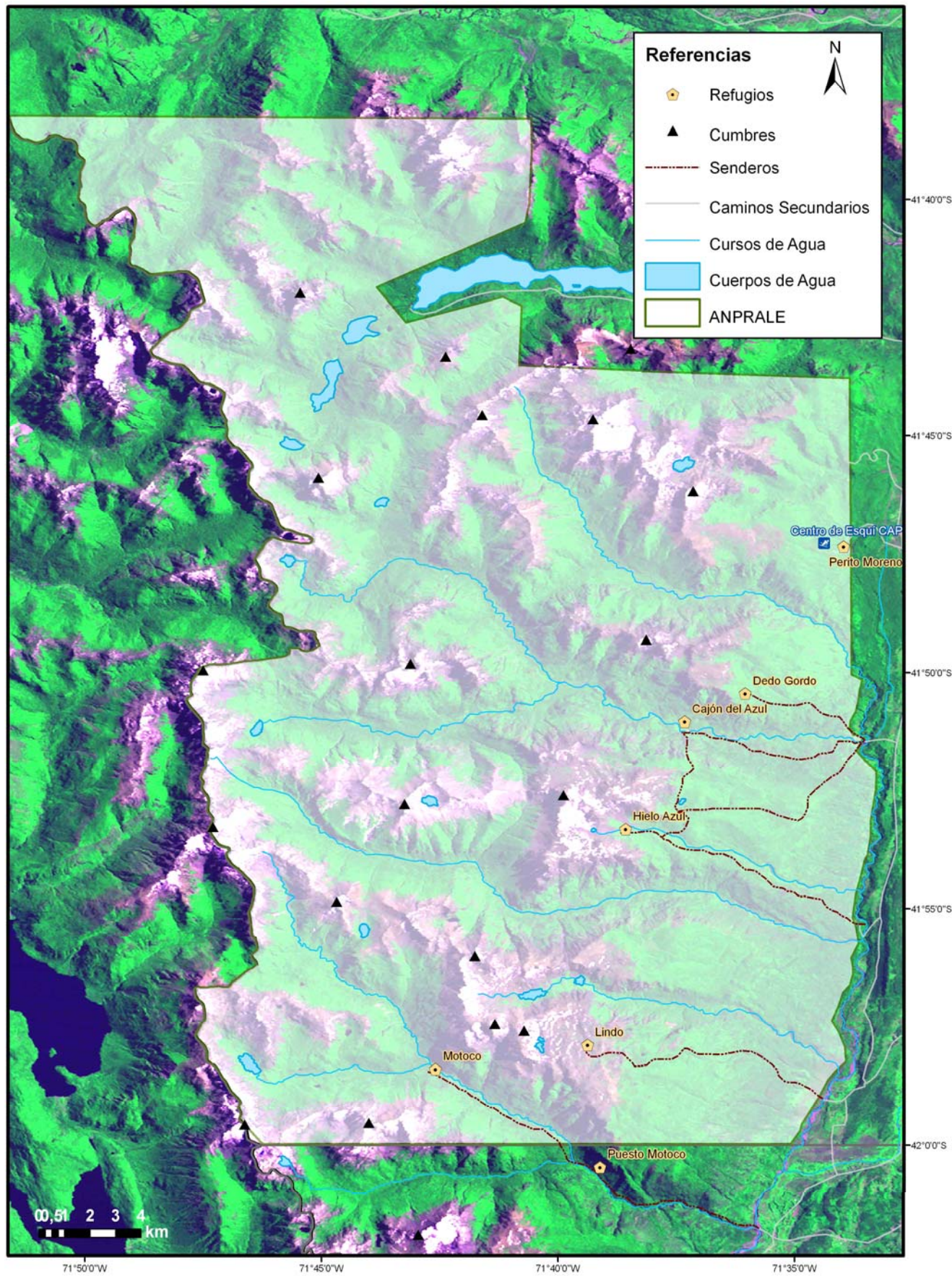
**Figura 16.** Ubicación de los principales proyectos de infraestructura en el entorno del Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido (ANPRALE)



Elaboración: F. Chomnalez – J. Mereb

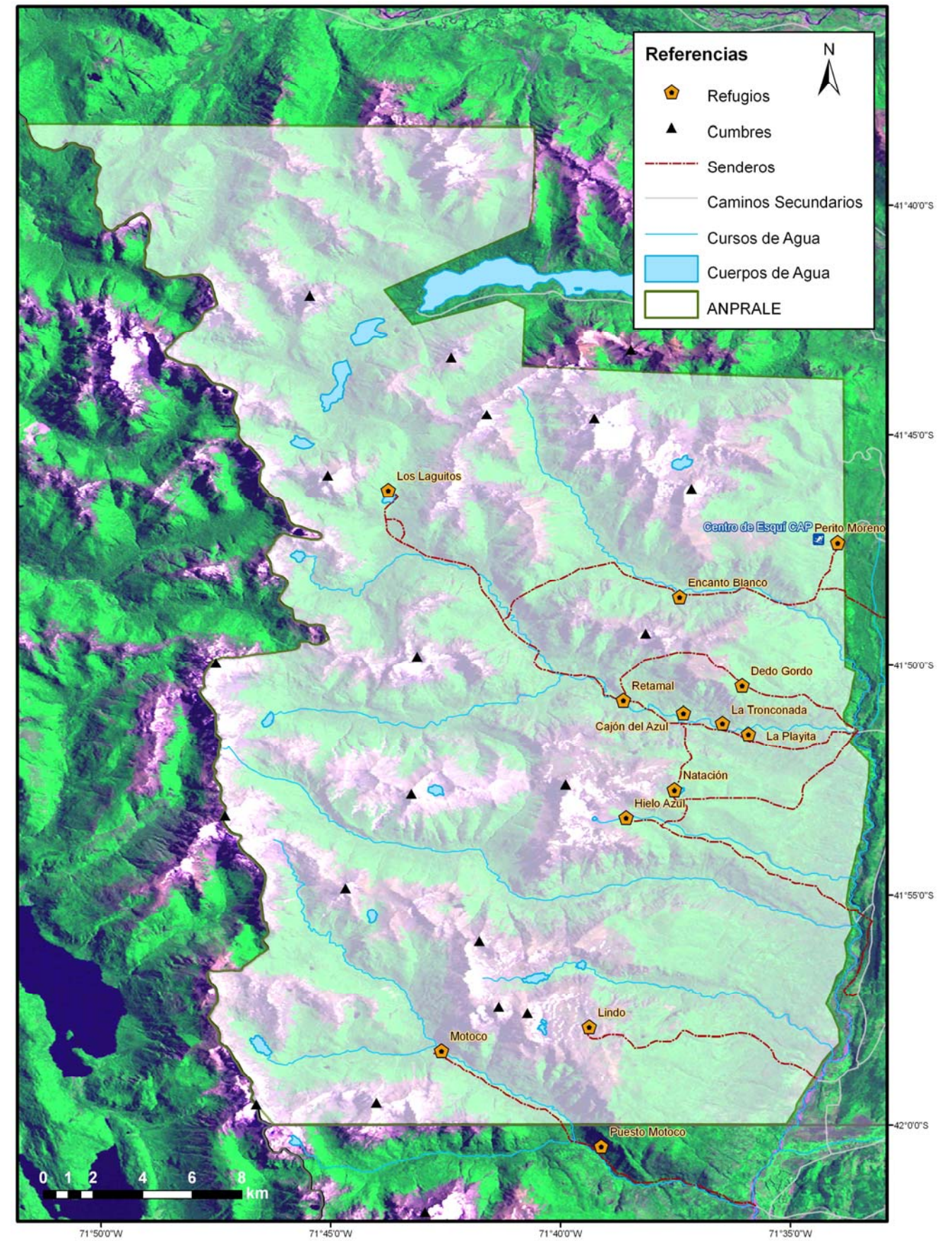
Fuente: Proyecto PROSIGA (IGN), e ítem 5.2.4 del Capítulo 5

**Figura 17.** Refugios y senderos en el Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido (ANPRALE) (1994)



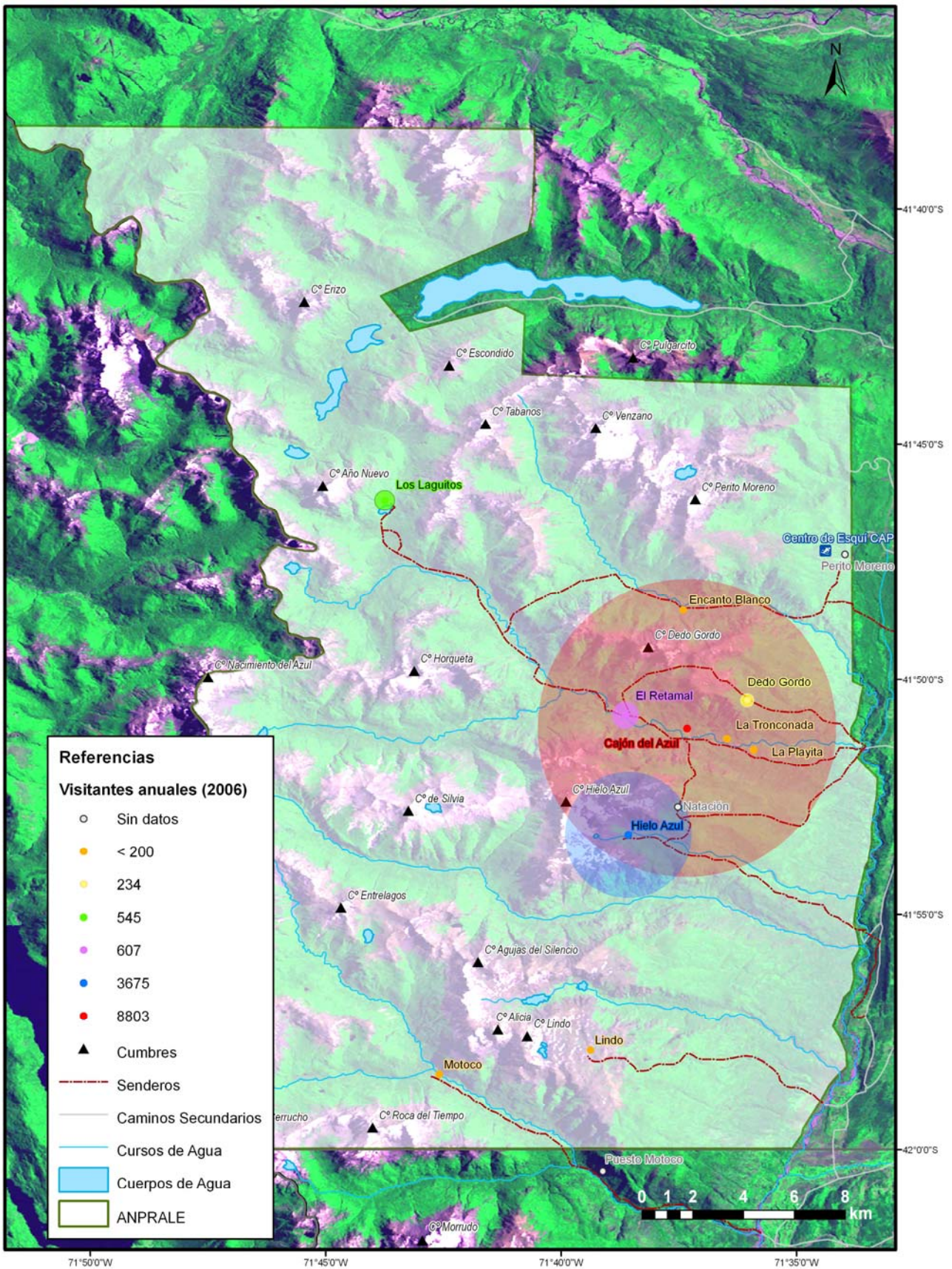
Elaboración: F. Chomnalez – J. Mereb  
Fuente: Bevacqua (2002); Bielsa (2008)

**Figura 18.** Refugios y senderos en el Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido (ANPRALE) (2008)



Elaboración: F. Chomnalez – J. Mereb  
Fuente: Bevacqua (2002); Bielsa (2008)

**Figura 19.** Importancia relativa de los refugios de montaña del ANPRALE en base a la cantidad de visitantes recibidos durante el año 2006



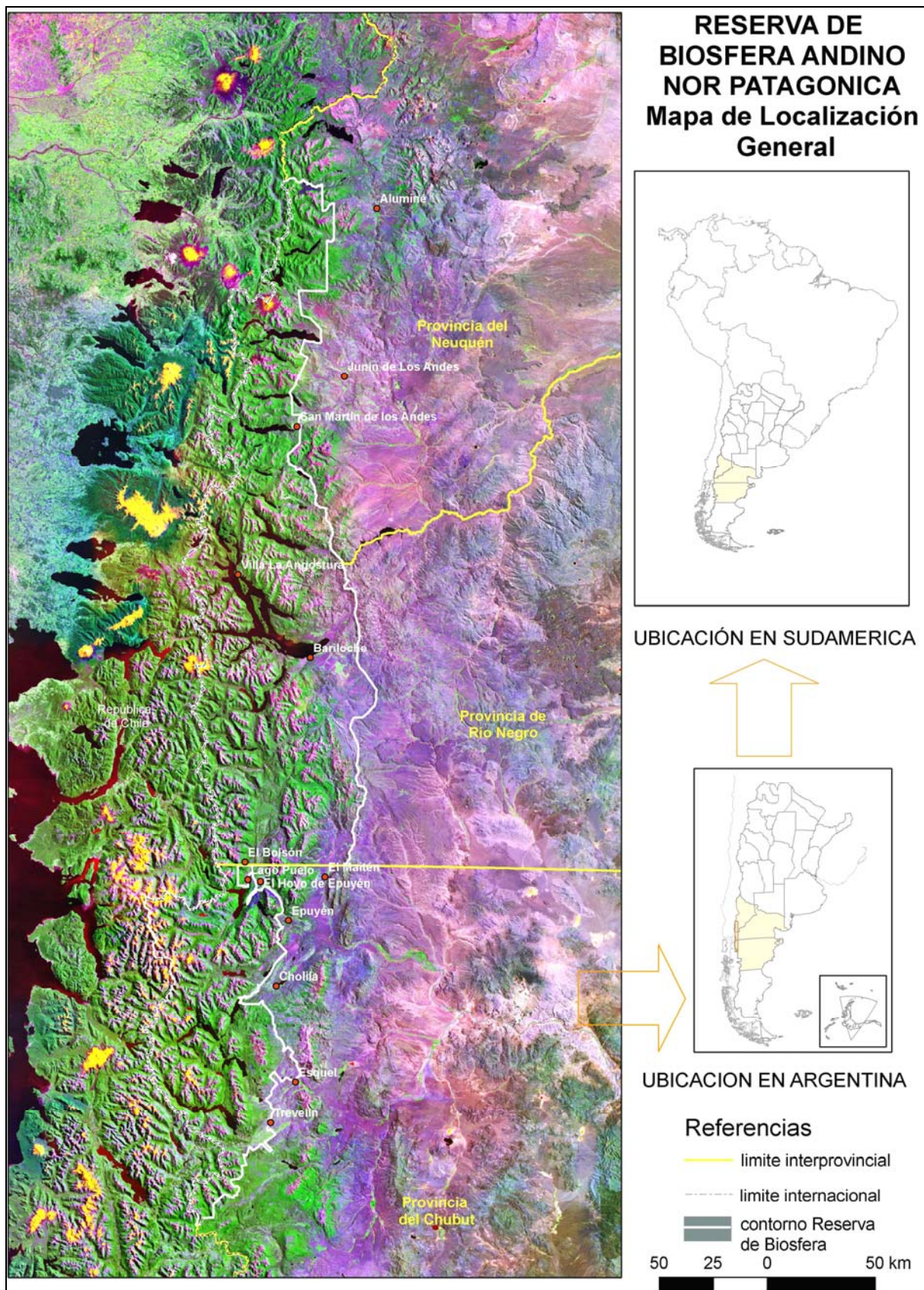
Elaboración: F. Chomnalez – J. F. Mereb

Fuente: Bevacqua (2002); Registro de visitantes del CAP (2006); Bielsa (2008)

## **ANEXO II. FIGURAS E IMÁGENES COMPLEMENTARIAS**

- Figura 1.** Ubicación de la Reserva de Biósfera Transfronteriza Andino Norpatagónica (RBTAN) en Argentina
- Figura 2.** Zonificación de la Reserva de Biósfera Transfronteriza Andino Norpatagónica y la Reserva de Biósfera de los Bosques Templados Lluviosos de los Andes Australes (Chile)
- Figura 3.** Ubicación del Hotspot de la Biodiversidad "Bosques Chilenos de Lluvias Invernales – Valdivia" (Argentina – Chile)
- Figura 4.** Mapa del hábitat del huemul (*Hippocamelus bisulcus*), especie "en peligro" de la Lista Roja (UICN)
- Figura 5.** Copia del Acta de la primera Comisión de Fomento de El Bolsón (1926)
- Figura 6.** Formulario para el relevamiento de turistas de la Oficina de Informes
- Figura 7.** Tríptico de promoción del ANPRALE
- Figura 8.** Equipamiento e instrumentos generales para la práctica de actividades de montaña

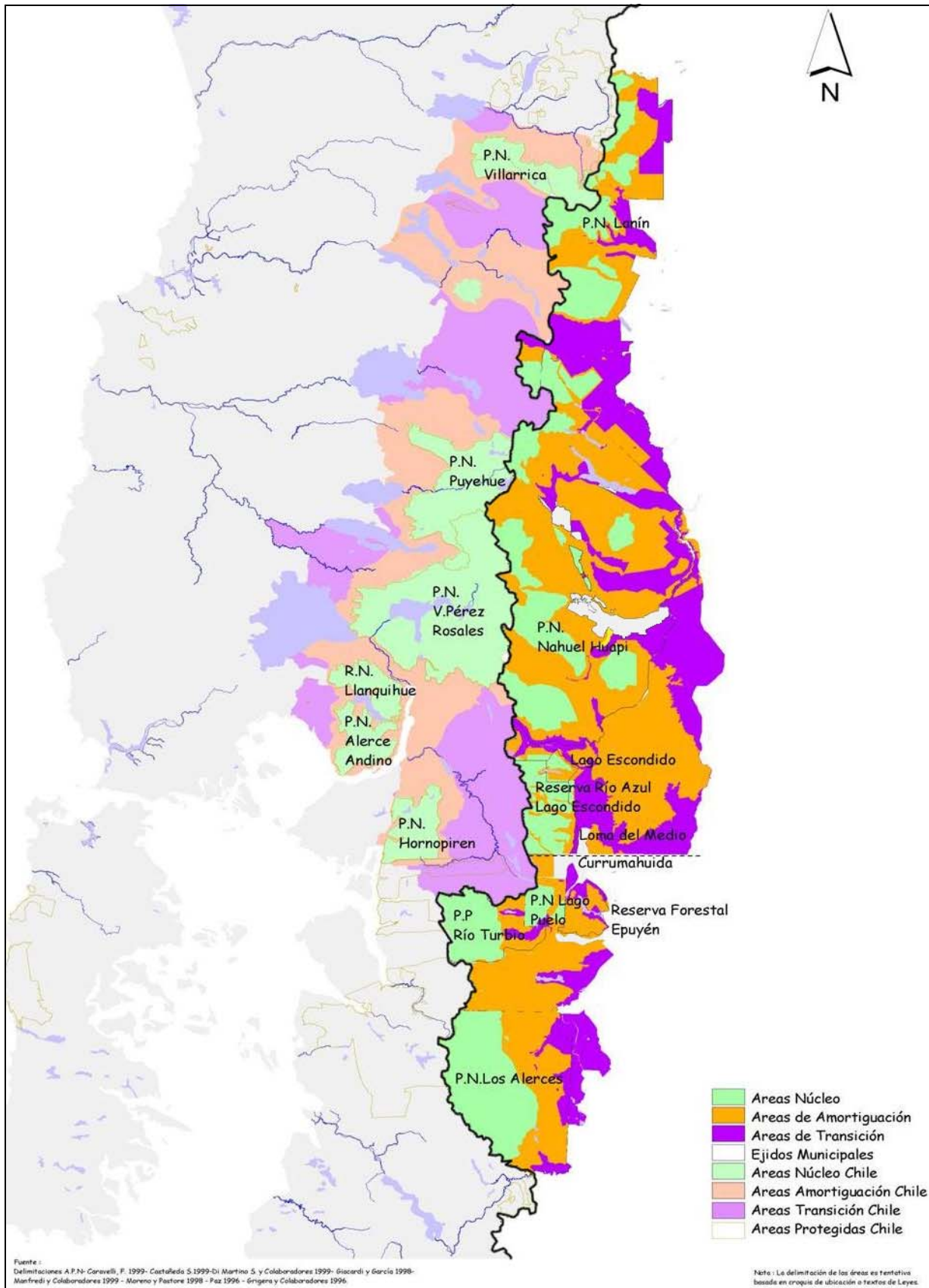
**Figura 1.** Ubicación de la Reserva de Biósfera Transfronteriza Andino Norpatagónica (RBTAN) en Argentina



Fuente: Pérez, et al (2007)

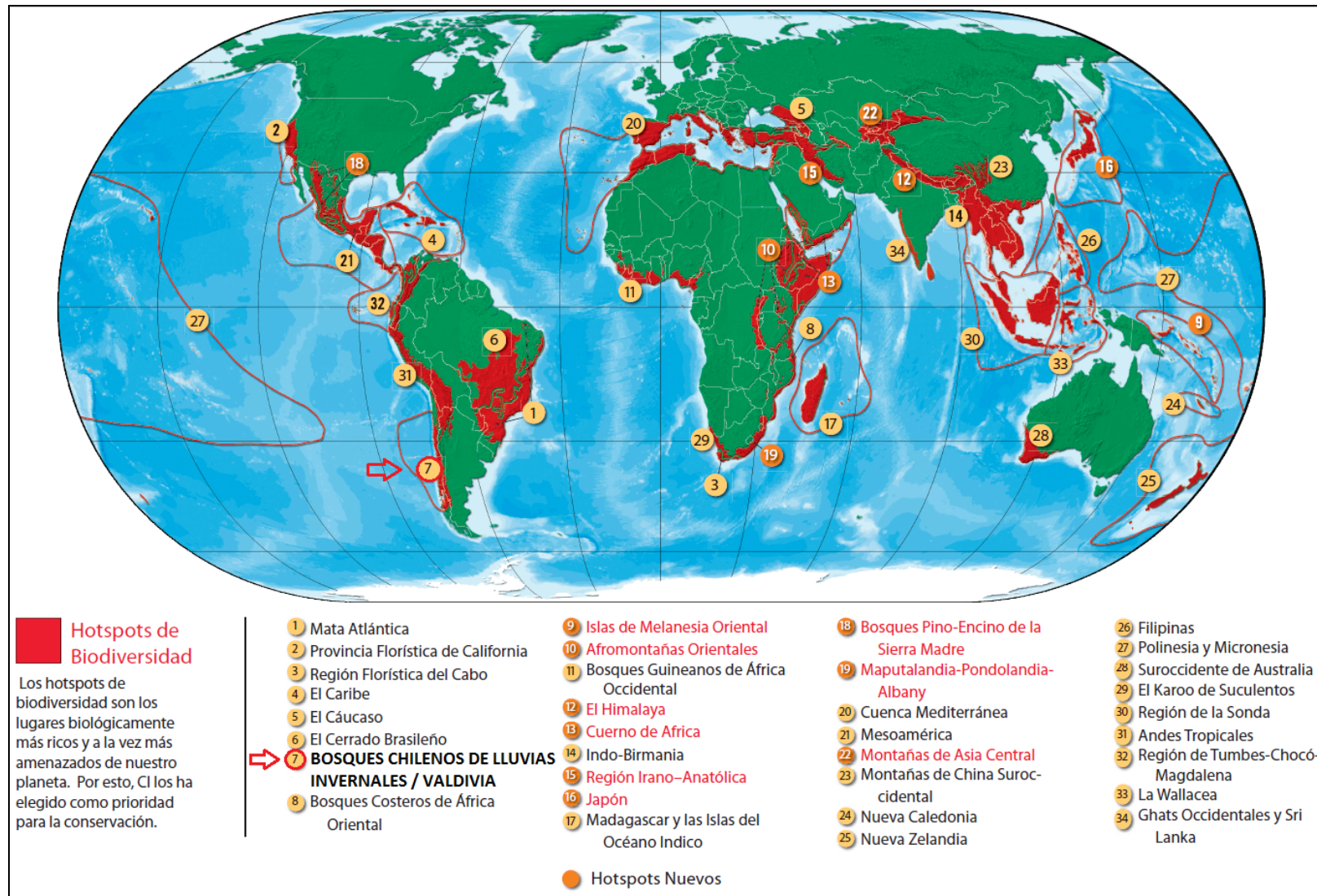


**Figura 2.** Zonificación de la Reserva de Biósfera Transfronteriza Andino Norpatagónica y la Reserva de Biósfera de los Bosques Templados Lluviosos de los Andes Australes (Chile)



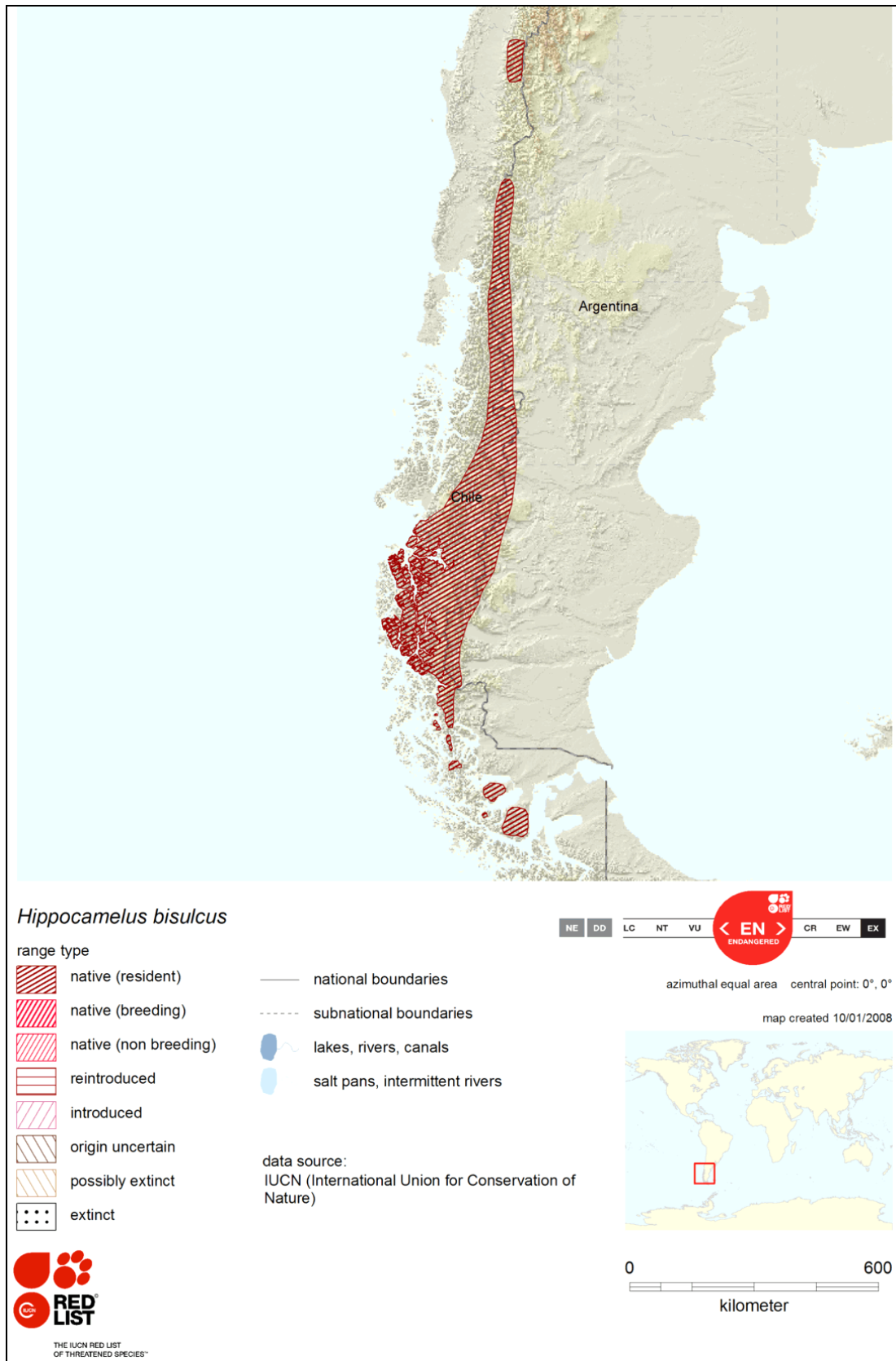
Fuente: Pérez, et al (2007)

**Figura 3.** Ubicación del Hotspot de la Biodiversidad “Bosques Chilenos de Lluvias Invernales – Valdivia” (Argentina – Chile)



Fuente: Conservation International, Hotspots de Biodiversidad

**Figura 4.** Mapa del hábitat del huemul (*Hippocamelus bisulcus*), especie "en peligro" de la Lista Roja (UICN)



Fuente: Lista Roja de Especies (UICN)

Figura 5. Copia del Acta de la primera Comisión de Fomento de El Bolsón (1926)

1.

En El Bolsón Territorio Nacional del Río Negro a veinte y ocho días del mes de Enero de mil novecientos veintiséis, reunidos los señores Pedro P. Ponce, Cándido Azcona, Antonio Merino, José Ulliedín, y Miguel Andén, en el domicilio del Sr. Cándido Azcona a objeto de considerar la comunicación recibida de la Gobernación del Territorio, fechada el doce del corriente mes por la cual se designa a las expresadas personas para formar la Comisión de Fomento de esta Localidad con jurisdicción en un radio de ocho mil hectáreas que marca la Ley correspondiente.

Leída la expresada comunicación y puesta a consideración se resolvió aceptar dichas consideraciones; procediendo acto seguido a nombrar las Autoridades de la Comisión de Fomento, quedando constituida en la siguiente forma: Presidente: Pedro P. Ponce, Vice-Presidente: Cándido Azcona; Secretario: Antonio Merino, Tesorero: José Ulliedín; Pro-Tesorero: Miguel Andén.

Seguidamente se resolvió librar oficio a la Gobernación del Territorio haciéndole saber la aceptación del cargo y la forma en que ha quedado constituida la expresada Comisión de Fomento.

No habiendo otro asunto de que tratar se levantó la sesión siendo las diez horas.

Antonio Merino *f. p. ponce*  
*P. Ponce*

**Transcripción:**

"En El Bolsón, Territorio Nacional del Río Negro, a veinte y ocho días del mes de Enero de mil novecientos veintiséis, reunidos los señores Pedro P. Ponce, Cándido Azcona, Antonio Merino, José Ulliedín y Miguel Andén, en el domicilio del señor Cándido Azcona a objeto de considerar la comunicación recibida de la Gobernación del Territorio, fechada el doce del corriente mes por la

*cual se designa a las expresadas personas para formar la Comisión de Fomento de esta localidad con jurisdicción en un radio de ocho mil hectáreas que marca la Ley correspondiente.*

*Leída la expresada comunicación y puesta en conocimiento se resuelve aceptar dichas consideraciones; procediendo acto seguido a nombrar las autoridades de la Comisión de Fomento, quedando constituida de la siguiente forma: Presidente: Pedro P. Ponce; Vicepresidente: Cándido Azcona; Secretario: Antonio Merino; Tesorero: José Ulliedín; Protesorero: Miguel Andén.*

*Seguidamente se resuelve librar oficio a la Gobernación del Territorio haciéndole saber la aceptación del cargo y la forma en la que ha quedado constituida la expresada Comisión de Fomento.*

*No habiendo otro asunto de qué tratar se levantó la sesión siendo las diez horas."*

*Antonio Merino*

*Pedro Pascual Ponce*

*Secretario*

*Presidente*

*Fuente: Matamala (2000a:7)*

**Figura 6.** Formulario para el relevamiento de turistas de la Oficina de Informes

1. ¿Cuántas personas viajan?	2. Ud. viaja con:	3. Ud. viaja en:
<input type="text"/> Cantidad de personas	1. Su Familia <input type="checkbox"/>	1. Auto <input type="checkbox"/>
	2. Amigos <input type="checkbox"/>	2. Micro <input type="checkbox"/>
	3. Sólo <input type="checkbox"/>	3. Bici <input type="checkbox"/>
	4. En Pareja <input type="checkbox"/>	4. Moto <input type="checkbox"/>
	5. En Excursión <input type="checkbox"/>	5. Auto alquilado <input type="checkbox"/>
	6. Otro <input type="checkbox"/>	6. Otro <input type="checkbox"/>
4. ¿Cuál es el lugar de residencia?	5. ¿Cuál es la razón de su visita a El Bolsón?	6. ¿Dónde se aloja?
Loc.: Prov.: País:	1. Conocer / Vacaciones <input type="checkbox"/>	1. Cabaña <input type="checkbox"/>
	2. trekking <input type="checkbox"/>	2. Hotel <input type="checkbox"/>
	3. Feria Artesanal <input type="checkbox"/>	3. Hostería/Hosped. <input type="checkbox"/>
	4. Visita familiares <input type="checkbox"/>	4. Albergue <input type="checkbox"/>
	5. Luna de Miel <input type="checkbox"/>	5. Camping <input type="checkbox"/>
	6. Por Trabajo <input type="checkbox"/>	6. Otros <input type="checkbox"/>
	7. Otros <input type="checkbox"/>	
7. ¿Realizó reserva?	9. Frecuencia	10. ¿Dónde obtuvo información de El Bolsón?
1. Sí <input type="checkbox"/> 2. No <input type="checkbox"/>	1. 1era vez <input type="checkbox"/> 2. Más veces <input type="checkbox"/>	1. Amigo / Familia <input type="checkbox"/>
8. ¿Cuántas noches permanecerá en El Bolsón?		2. Internet <input type="checkbox"/>
<input type="text"/> Cantidad de noches		3. Guía Turística <input type="checkbox"/>
		4. Exposiciones <input type="checkbox"/>
		5. En Bariloche <input type="checkbox"/>
		6. Conocía <input type="checkbox"/>
		7. Otros <input type="checkbox"/>

Fuente: Oficina de Informes, Secretaria de Turismo, Municipalidad de El Bolsón (2008)

Figura 7. Tríptico de promoción del ANPRALE



**ÁREA NATURAL PROTEGIDA  
RÍO AZUL-LAGO ESCONDIDO**

# Colabore con la protección del bosque

Regrese con sus residuos y depositelos en lugares habilitados.



**Para evitar incendios**  
 No arroje fósforos ni coillitas.  
 Nunca deje el fuego solo. Apáguelo con abundante agua, no con tierra. En caso de ver fuego, avise inmediatamente.

**No dañe los árboles: las ramas verdes no son buena leña.**  
 Respete y disfrute los sonidos del bosque.  
 No genere ruidos molestos.  
 Si utiliza jabón, shampoo o dentífrico, hágalo fuera de los cursos o cuerpos de agua.  
 Si hay baños o letrinas, utilícelos. Si no, haga un pozo pequeño a más de 100 m de distancia del agua y tápelo luego de usarlo.

**Si va a la montaña...**  
 Informese y registre en la Oficina de Montaña (Club Andino Piltiquitrán).  
 Fuera de temporada, en la Oficina de Informes Municipal.  
 Respele las indicaciones del personal de informes y de los rangers.  
 Siga temprano y voyo acompañado.  
 Evite explorar lugares sospechosos de presencia de roedores, como árboles ahuecados, galpones cerrados, reñigos o edificaciones abandonadas.  
 Manténgase en las sendas señalizadas.

**Cuando acampe**  
 Hágalo únicamente en lugares permitidos.  
 Utilice carpas con piso, tierra hermética y sin agujeros.  
 Mantenga sus alimentos en envases resistentes y cerrados.  
 Guárdelos en la mochila o bolso, dentro de la carpa.  
 Lave los platos, ollas y vasos cada vez que los utilice.  
 No deje restos de comida.

**Encienda fuego sólo en lugares permitidos, con fogones preparados.**

**El Área Natural Protegida Río Azul- Lago Escondido**  
 Se extiende desde el río Azul al este hasta el límite con Chile al oeste, y desde el valle del río Manso al norte hasta el paralelo 42 al sur. Es una zona en la que se procura **preservar la naturaleza, buscando el equilibrio entre uso y conservación.**

Los objetivos de su creación, en 1994, fueron **conservar la biodiversidad, los bosques protectores, los nacientes de cañones, y fomentar prácticas sustentables de uso de los recursos naturales.**  
 El manejo especial del Área busca garantizar un **corredor biológico** entre el Parque Nacional Nahuel Huapi, al norte, y el Parque Nacional Lago Puelo, al sur.

El Área es **hábitat de especies animales emblemáticas** para la región, como el pajaro carpintero, el pato de los torrentes, el puelo pueli, el huemul (declarado Monumento Natural Nacional y Provincial), el gato huino y el pequeño mamito de monte, todos ellos **sensibles a la presencia de actividades humanas.**

Aunque a primera vista sólo se distingue en las laderas de los cerros una masa homogénea de lengo, en los alturas, y **cahué y ciprés** más abajo, estos bosques albergan además especies endémicas como el **maníu**, especies amenazadas como el **alerce**, especies de valor medicinal como el **canelo** y una gran variedad de arbustos, helechos, epifitas y flora de altura.

Los **glaciares y peñones**, las **lagunas de altura**, los **mollines** captan el agua que luego regará los valles. Los distintos estratos de vegetación protegen el suelo del lavado de esta precipitación.

**La protección de esta zona depende de tres actores principales:**  
 -los **pobladores** del área que la viven día a día,  
 -los **vecinos** de la región que, sin habitar dentro de la misma, disfrutan de ella,  
 -los **turistas** que saben que de su actitud depende que el área pueda seguir siendo visitada año a año sin que esto cause deterioro ambiental.

Fuente: Consejo de Ecología y Medio Ambiente de Río Negro (CODEMA) (2008)

**Figura 8.** Equipamiento e instrumentos generales para la práctica de actividades de montaña

Indumentaria				
	<i>Camperas y polares</i>	<i>Pantalón aislante</i>	<i>Botas de trekking (tierra y hielo) y escalada</i>	
Equipamiento general				
	<i>Mochilas de camping/trekking y bolsos</i>	<i>Carpa tradicional de camping y de alta montaña; bolsas de dormir y aislantes térmicos</i>		
Artefactos y accesorios				
	<i>Anafes, marmitas y demás utensilios compactos</i>	<i>Accesorios deportivos (esquí, pesca, rafting)</i>	<i>Rappel y escalada</i>	<i>Alta tecnología</i>

Fuente: Montagne Outdoors y sitio web 'Mercado Libre' (Arg.)



