© Institut für Interdisziplinäre Gebirgsforschung (Institute of Mountain Research)

9 Reserva de la Biosfera de los Bosques Templados Lluviosos de los Andes Australes

Bosque Templado Lluvioso. *Fotografía Archivo Grupo de Trabajo Panguipulli*

© Institut für Interdisziplinäre Gebirgsforschung (Institute of Mountaun Research)

La Reserva de la Biosfera de los Bosques Templados Lluviosos de los Andes Australes y las singularidades territoriales de la comuna de Panguipulli

Andrea Pino Piderit [1]*, Pedro Cardyn Degen [2] & Grupo de Trabajo Panguipulli (GTP) [3]

[1] Centro Transdisciplinario de Estudios Ambientales y Desarrollo Humano Sostenible de la Universidad Austral de Chile (CEAM-UACh)
[2] Bosque Modelo Panguipulli
[3] Red de Organizaciones Sociales y Ambientales de Panguipulli, ROSAP, (Parlamento Mapuche de Koz Koz, Frente Ambientalista de Panguipulli, Comité por la Defensa del Patrimonio Natural de Panguipulli, Comunidades Mapuches Afectadas por Megaproyectos), Fundación Huilo Huilo, Oficina Municipal de Turismo, Bosque Modelo Panguipulli (BMP), Centro Transdisciplinario de Estudios Ambientales y Desarrollo Humano Sostenible de la Universidad Austral de Chile (CEAM-UACh)
* andrea.pino@uach.cl

Resumen

La efectiva implementación de esta Reserva de la Biosfera permitirá potenciar la articulación de los procesos sociales que se han venido desarrollando de manera natural en los territorios geográfico-sociales de la zona cordillerana de las regiones de Los Río y Los Lagos. Ello favorecerá la protección de remanentes de bosque nativo únicos en el mundo, y a la vez, prácticas y saberes tradicionales de la cultura campesina y mapuche, así como los elementos fundamentales de su existencia: la familia, la comunidad, la tierra, el trabajo, los animales y plantas, la espiritualidad, y el respeto a las enseñanzas de los antepasados. Las medidas para la implementación de la Reserva de la Biosfera deben basarse en las definiciones que sus propios habitantes hacen del territorio y sus particularidades sociales, culturales, naturales, geopolíticas, históricas y económicas.

Zusammenfassung

Die Errichtung dieses Biosphärenparks berücksichtigt die sozialen Prozesse, die sich im geographischen und sozialen Raum der Gebirgsregionen von Los Ríos und Los Lagos entwickelt haben. Dies schließt den Schutz der weltweit einzigartigen Naturwälder, aber auch des lokalen Wissens und der traditionellen Landnutzung der Mapuchekultur ebenso ein wie die Grundlagen ihrer Existenz: Familie, Gemeinschaft, Boden, Arbeit, Tiere und Pflanzen, Spiritualität und Respekt vor dem Wissen der Vorfahren. Alle Aktionen zur Implementierung dieses Biosphärenparks sollen daher die sozialen, kulturellen, natürlichen, geopolitischen, historischen und wirtschaftlichen Charakteristika bewahren.

Abstract

The effective implementation of this Biosphere Reserve will enhance the linking of social processes that have been developed naturally in geographical and social territories of the mountainous area of Los Ríos and Los Lagos Fegions. This will lead to the protection of native forest remnants that are globally unique, and also, traditional practices and knowledge of rural and Mapuche culture, as well as key elements of its existence: family, community, land, work, animals and plants, spirituality, and respect for the ancestors' knowledge. The actions for the implementation of the Biosphere Reserve should be based on the definitions of the inhabitants of this territory regarding their social, cultural, natural, geopolitical, historical and economic characteristics.

Keywords: mapuche territory, cosmology, forest exploitation, water management, trans-boundary reserve

---

Pino A, Cardyn P, Grupo de Trabajo Panguipulli (2014) La Reserva de la Biosfera de los Bosques Templados Lluviosos de los Andes Australes y las singularidades territoriales de la comuna de Panguipulli. En: A Moreira-Muñoz & A Borsdorf (eds) *Reservas de la Biosfera de Chile: Laboratorios para la Sustentabilidad.* Academia de Ciencias Austriaca, Pontificia Universidad Católica de Chile, Instituto de Geografía, Santiago, serie Geolibros 17: 190–207

© Institut für Interdisziplinäre Gebirgsforschung (Institute of Mountaun Research)

9.1 Introducción

La Reserva de la Biosfera (RB) de los Bosques Templados Lluviosos de los Andes Australes, declarada por UNESCO en septiembre de 2007, abarca 2.296.795 hectáreas y se extiende por la Cordillera de los Andes desde el límite norte de la región de Los Ríos en la comuna de Panguipulli (Figura 9.1) hasta Futaleufú en la comuna de Los Lagos (CONAF 2007). Sus zonas núcleo comprenden los Parques Nacionales Vicente Pérez Rosales, Puyehue, Alerce Andino, Hornopirén y las Reservas Nacionales Villarrica, Mocho Choshuenco, Llanquihue y Futaleufú (Figura 9.2). Además incluye el Santuario de la Naturaleza Parque Pumalín y una serie de terrenos privados orientados al turismo y la conservación, como la Reserva Biológica Huilo Huilo.

La zona que comprende la RB tiene una biodiversidad extraordinaria y de importancia global (Dinerstein et al. 1995). Representa dos regiones biogeográficas: la provincia Surandina y la provincia del Bosque valdiviano, identificadas por UNESCO y su Programa *Man and the Biosphere* (MAB). Además está en su totalidad dentro de la ecorregión de los Bosques templados de Valdivia (Dinerstein et al. 1995; Capítulo 2). Los bosques templados de la ecorregión del bosque valdiviano han sido catalogados por el *World Resources Institute* como uno de los remanentes boscosos más grandes y ecológicamente intactos del planeta (Bryant et al. 1997). Por ello ha sido reconocida por el Fondo Mundial para la Naturaleza – *World Wildlife Fund* – como una de las 200 zonas clave en la conservación internacional y como una de las 25 ecorregiones más valiosas y amenazadas del planeta, representando un 0,9% de los bosques húmedos templados del mundo (Myers 2000).

9.2 La comuna de Panguipulli en la RB de los Bosques Templados Lluviosos de los Andes Australes

Muchos de los criterios que la UNESCO, la Estrategia de Sevilla (1995) y el Plan de Acción de Madrid

Figura 9.1 Lago Panguipulli, sector Toledo, Ciudad de Panguipulli al fondo. *Fotografía: Archivo Grupo de Trabajo Panguipulli*

© Institut für Interdisziplinäre Gebirgsforschung (Institute of Mountaun Research)

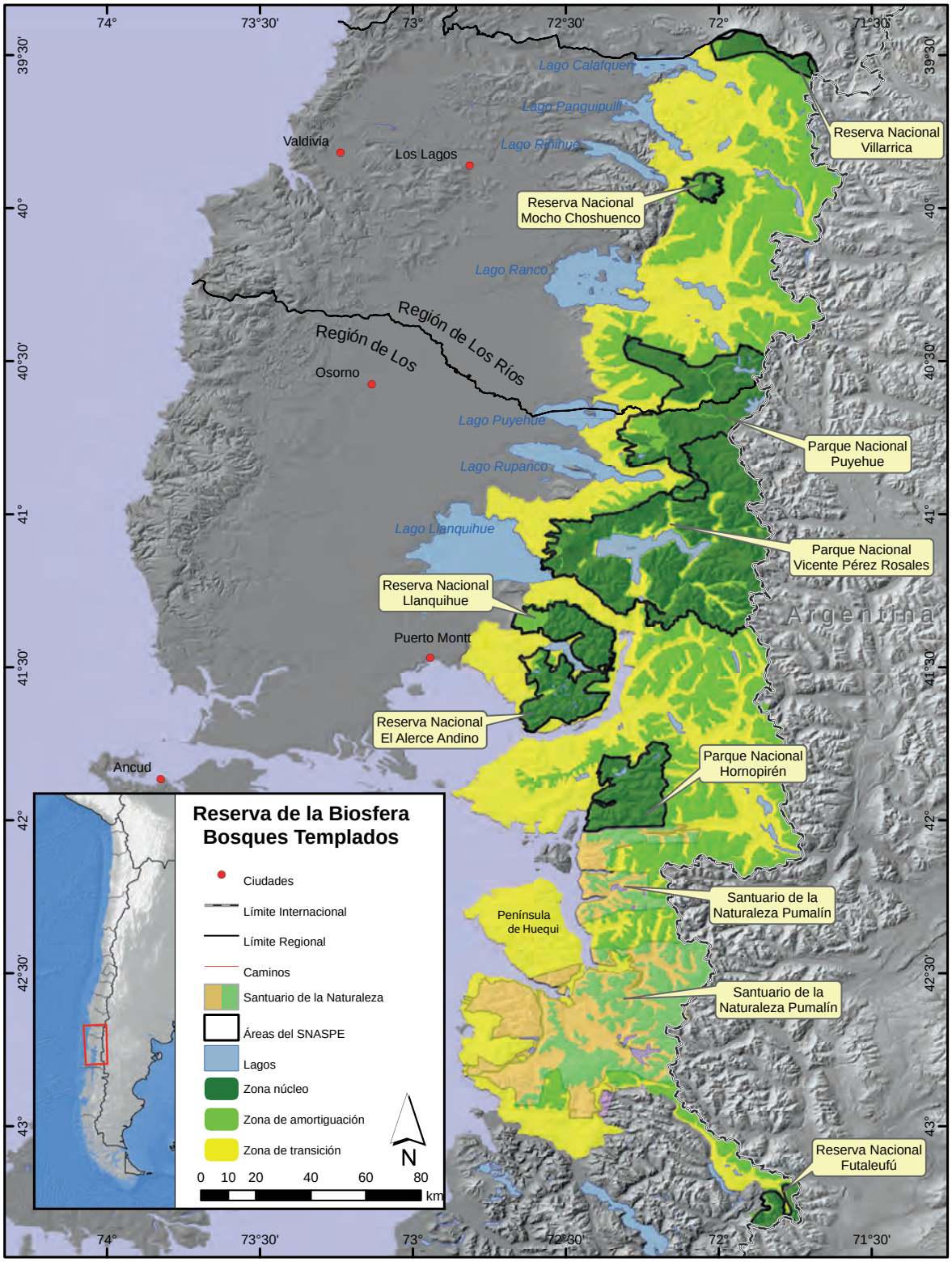

Figura 9.2 Zonificación de la Reserva de la Biosfera de los Bosques Templados Lluviosos de los Andes Australes.
Cartografía Juan Troncoso. Fuente CONAF (2007)

© Institut für Interdisziplinäre Gebirgsforschung (Institute of Mountaun Research)

(2008) proponen, se encuentran presentes desde tiempos inmemoriales en las comunidades mapuche y en la cultura popular campesina y obrera mestiza de la comuna de Panguipulli. Es decir, tales conceptos se encarnan en prácticas y saberes que la comunidad desarrolla desde siempre, incluso sin conocer el modelo de Reservas de la Biosfera (RB) impulsado por UNESCO. Debido a las singularidades inherentes a la comuna de Panguipulli (Figura 9.3), su presencia en la RB no sólo le otorga un rasgo distintivo, sino que proporciona condiciones ideales como factor esencial que hace coherente la implementación y operacionalización del concepto de Reservas de la Biosfera en este territorio.

Las singularidades del territorio, que distinguen la presencia de la comuna de Panguipulli en la RB, son al menos cuatro: a) el territorio ancestral mapuche; b) el Complejo Forestal y Maderero Panguipulli; c) Panguipulli: una Reserva de Bosque y Agua; d) las grandes presiones económicas externas.

9.3 Territorio Ancestral Mapuche: sujeto social hegemónico en construcción

La población mapuche tiene y ha tenido una gran presencia en el sur de Chile, especialmente entre el río Biobío y Chiloé. Para el caso específico de la comuna de Panguipulli destaca el hecho de que cerca del tercio de su población pertenece a esta etnia (cifras demográficas del censo 2002), preservando muchos elementos de su identidad y cultura, como el idioma, los saberes agrícolas y botánicos, la cosmovisión y el conocimiento del entorno natural, entre otros.

Lo anterior puede ser explicado porque los espacios cordilleranos de gran extensión, como Liquiñe – Carirriñe y el corredor Choshuenco – Neltume – Puerto Fuy-Pirehueico han sido una de las últimas zonas del país en ser "colonizadas" (Figura 9.3). Ello probablemente por factores económicos y de accesibilidad, ya que recién tuvieron acceso vial en la mitad del siglo XX, debido principalmente a la fuerte resistencia cultural que ejercieron las comunidades de la zona. Recién en 1910 se puede hablar de una incipiente presencia de 'colonos' en el territorio, en torno a las misiones de Panguipulli y Coñaripe (Díaz Meza 1907).

De acuerdo al relato del autor Aurelio Díaz Meza, titulado "*En la Araucanía*", el último gran parlamento mapuche realizado en Chile, el 18 de enero de 1907, ocurrió en las planicies del valle de Coz Coz, a unos 8 km de la actual Panguipulli. Para este parlamento se describe la realización de un gran *trawún*, espiritual y político, en el que *lonkos* y unos 1.500 comuneros de toda la zona denunciaron y reclamaron ante autoridades y periodistas, los engaños, abusos, matanzas y despojos cometidos por algunos *colonos* recién llegados al territorio por los años 1900, cuando la empresa Camino Lacoste y la Compañía Ganadera San Martín, con su vapor O'Higgins, penetraron y se apropiaron de lagos, ríos y tierras hasta el sector de Neltume. En dicha ocasión, según el relato del libro, se eligió a un *lonko* como vocero ante las autoridades de la República.

En enero de 2007, en medio de todo un proceso de reflexión y reactivación de las organizaciones mapuche de la zona, se convocó a la conmemoración del centenario del Parlamento de Coz Coz. Durante cuatro días, en la misma pampa del *trawún* de 1907, facilitada por el actual propietario del terreno, se reunieron cerca de 4.000 personas de Chile y de América Latina. Durante los dos primeros días se realizó un *nguillatún*, actividad espiritual colectiva mapuche, y durante los dos días siguientes, las comunidades acogieron a unos 300 representantes e invitados no mapuches, que participaron en igualdad de condiciones de ceremonias, sacrificios, alimentación y alojamiento en las ramadas, deliberaciones y trabajo en comisiones mixtas. La actividad culminó con un documento colectivo y una marcha multitudinaria por las calles de la ciudad de Panguipulli, custodiada por una veintena de *Conas*.

Este proceso, además de representar una oportunidad única en cuanto al diálogo intercultural e intergeneracional, se constituyó como un referente para continuar con la realización año a año de esta actividad, espiritual y política, con el objetivo de evaluar avances y desafíos, y redefinir nuevas metas y acciones. Todo este trabajo

© Institut für Interdisziplinäre Gebirgsforschung (Institute of Mountaun Research)

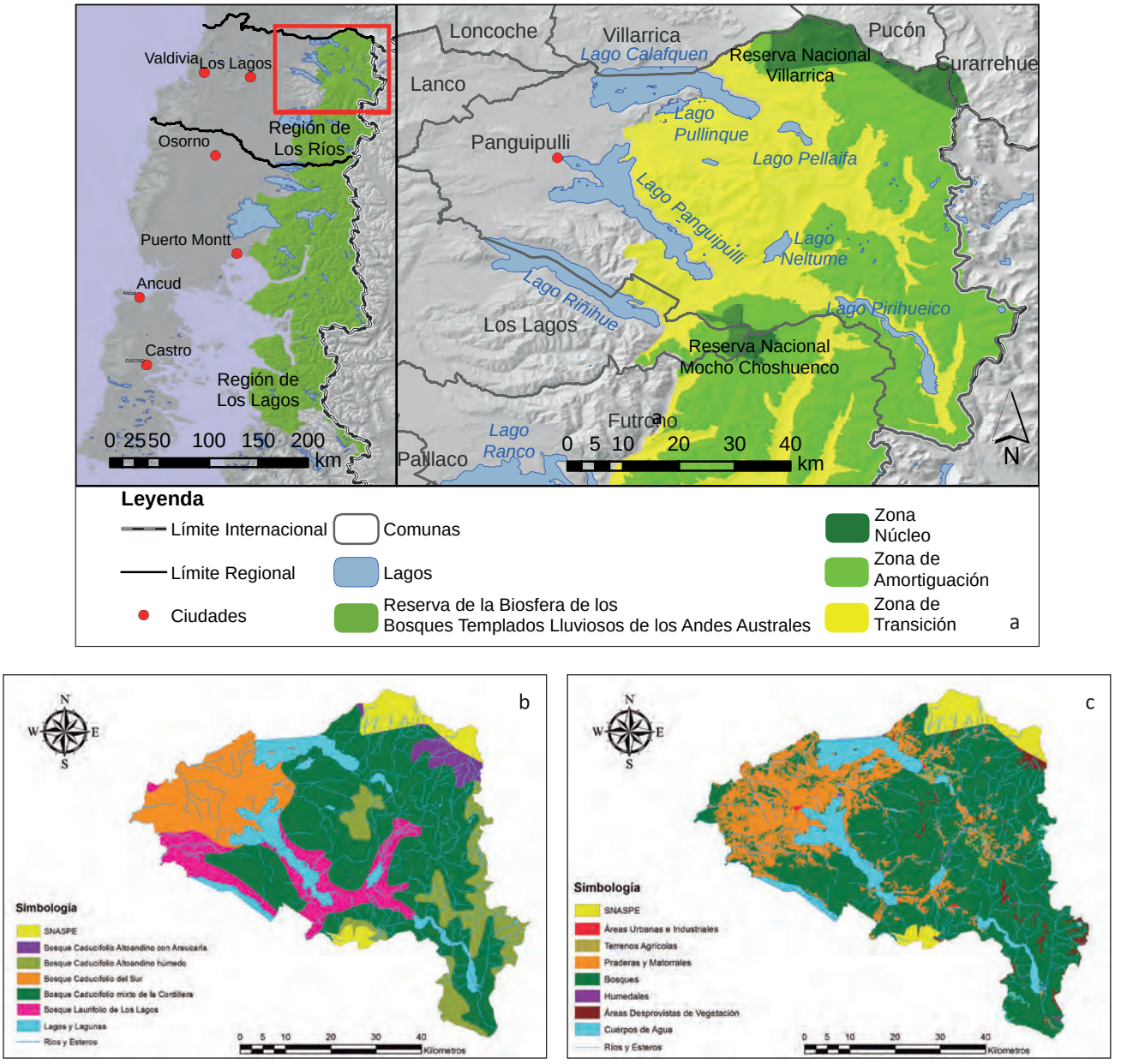

Figura 9.3 La comuna de Panguipulli en la RB de los Bosques Templados Lluviosos de los Andes Australes; **a** mapa de ubicación; **b** formaciones vegetacionales comuna de Panguipulli; **c** usos del suelo comuna de Panguipulli.
Cartografía: Juan Troncoso (a), CEAM-UACh (b, c)

se concreta gracias a la configuración de una figura de organización que incluye autoridades ancestrales como *lonkos*, *kimches* y *ngenpines*, líderes naturales, dirigentes de comunidades y profesionales mapuche de distintas disciplinas (salud, comunicaciones, defensa jurídica, educación, investigación social e histórica, entre otras áreas). Esta organización se ha dotado también de una figura institucional auxiliar con personalidad jurídica, llamada *Futa Koyagtún*, facultada para ejecutar proyectos y actividades.

© Institut für Interdisziplinäre Gebirgsforschung (Institute of Mountaun Research)

9.3.1 Elementos del mundo mapuche

Como se ha visto, la construcción de este territorio mapuche como sujeto social hegemónico en Panguipulli responde a procesos históricos y culturales únicos. Algunos elementos del mundo mapuche se describen a continuación:

Reserva Espiritual: es válido declarar a Panguipulli como una reserva de este tipo en Chile y América Latina debido a su gran riqueza espiritual. En el territorio desarrollan sus actividades de sanación al menos cinco *machis* y se identifican cerca de veinte complejos ceremoniales, *Nguilltuwes* o pampas sagradas, vigentes y activos en toda la zona.

Cosmovisión mapuche: en el sistema de cosmovisión mapuche la dicotomía hombre-naturaleza es un elemento ausente, ya que se reconoce el ser humano como parte integrante de la naturaleza. Esto se evidencia cuando las mujeres y los hombres mapuche (*lamien* y *peñi*) reconocen la presencia de seres espirituales o *Ngen,* que protegen los sitios de significación espiritual (por citar algunos, *Ngen* del cerro, *Ngen* del río, *Ngen* del lago, *Ngen* del volcán). Un ejemplo de la integración hombre-naturaleza, en la cosmovisión mapuche, se aprecia en el consejo de una anciana de origen mapuche a su nieta: "*hija, acércate a la quebrada para hablarle al estero, él te enseñará la lengua de la tierra*". Para nosotros – occidentales – esta frase podría parecer una bella simbología poética, para el mapuche es una realidad que no se discute. Como se ha dicho, la cultura occidental se caracteriza por disociar el ser y el hacer. En la cosmovisión mapuche, profundamente holística, todos los aspectos del universo y del accionar humano combinan una dimensión material tangible y una dimensión espiritual; todo está relacionado y son inseparables. Hombre y mujer mapuche son parte del universo.

Es interesante destacar que esa visión integradora que plantea la cosmovisión mapuche se ve fuertemente reflejada en la íntima relación que establecen con la tierra. Dicha relación se trata de habitar simbióticamente, es decir de establecer una relación estrecha y dependiente entre los habitantes (humanos y no humanos) y el hábitat, basada en la colaboración y solidaridad. Donde el sentido no se limita al suelo que se cultiva y que da sustento, sino que es todo lo que en ese suelo habita y existe: árboles, animales, insectos, aves, esteros, vertientes, volcanes, piedras, montañas, mar, personas, espíritus, aire, definido precisamente por Marileo (2002) como la "relación y vínculo Hombre – Tierra – Naturaleza – Energía – Poderes". Así definido, en el mundo mapuche se entiende el territorio como un espacio que da vida, un lugar que da alimento espiritual y corporal a aquellos que la habitan, sin sentido de pertenencia: "*Nosotros no somos dueños de la tierra. Ella no nos pertenece, nosotros le pertenecemos, ella es la madre y somos hijos de ella. Sólo estamos para cuidarla*".

El Buen Vivir: o *Küme Mongen* en *mapudungun*, es parte de una concepción de las fuerzas sobrenaturales visto como una energía positiva en la cosmovisión mapuche, que se traduce en un estilo de vida que procura el bien común como directriz en un proyecto de vida colectivo mapuche. Este Buen Vivir implica una relación de equilibrio y armonía entre todos los elementos de la existencia: la familia, la comunidad, las relaciones humanas, la tierra, el trabajo (Figuras 9.4, 9.5), los

Figura 9.4 La Ruka de Canogas, antigua vivienda típica de troncos en las comunidades cordilleranas, sector de Liquiñe. *Fotografía: Archivo Grupo de Trabajo Panguipulli*

© Institut für Interdisziplinäre Gebirgsforschung (Institute of Mountaun Research)

animales y plantas, la abundancia, la espiritualidad, el respeto a las enseñanzas de los antepasados y de los *kimches*. Sincrónicamente, este buen vivir también es un principio para muchos pueblos originarios de América Latina, siendo un ejemplo recogido incluso en el desarrollo de programas políticos en Ecuador.

La Transgresión: Teniendo en cuenta que los elementos Hombre – Tierra – Naturaleza – Energía – Poderes interactúan, conviven y comparten el hábitat con el *Mapu*, los mapuches por milenios han tenido que buscar una relación y vínculo de armonía y reciprocidad con todos los actores de este mundo en particular (Marileo 2002) la mujer y el hombre mapuche tiene un hondo sentido de la responsabilidad y las consecuencias de sus actos, por lo tanto la transgresión al conjunto de antiguas tradiciones, leyes, derechos y normas que rigen el comportamiento y determina la identidad del pueblo mapuche producen un desequilibrio con nefastas consecuencias: "*A mi tío le va a ir mal en este viaje, porque no hizo su Yeyipún en la mañana*", "*Llovió, porque el hermano del Ngenpin había tomado vino al lado de la ceremonia*" "*El año fue malo porque algo hicimos mal durante el último Nguillatún*" "*Si alteramos el curso de los ríos, el volcán nos puede castigar*". Estas afirmaciones no son literales, no son sinónimo de una comprensión supersticiosa de la realidad, ni van en el sentido rígido mecanicista de causa-efecto, más bien, indican una pauta de comportamiento basada en las reglas del equilibrio que regulan acciones tales como la interacción respetuosa con la naturaleza, la relación con los espíritus de los antepasados y los derechos sobre la tierra y los recursos. De este modo, la naturaleza influye en hombres y mujeres, así como también es sensible al accionar humano; todo está relacionado, todo es interdependiente.

Figura 9.5 Mujer mapuche tejiendo a telar con lanas teñidas naturalmente. *Fotografía: Archivo Grupo de Trabajo Panguipulli*

Interculturalidad: líderes mapuches de nuestra zona han abierto esta *ostra cultural* que excluye a la población no mapuche habitante del territorio. Este fenómeno, que otorga un sello o cualidad de interculturalidad, permite la generación de espacios de diálogo de saberes y conocimientos que se entrelazan en el territorio en la construcción conjunta de un sueño común. En este sentido, dichos líderes mapuche han expresado claramente la necesidad de colaborar en este proceso de construcción de una nueva forma de convivencia, respetando las diferentes formas de observar y entender el mundo, facilitando espacios de intercambio cultural igualitario, solidario y recíproco.

La Cuarta Historia: algunos pensadores mapuche, como Armando Marileo (2002), hablan de la Cuarta Historia como una época de restablecimiento, renacimiento y restauración del equilibrio frente a los desastres ambientales y climáticos globales. Esa es la época que actualmente se vive y construye en Panguipulli; una época basada en el establecimiento de una relación intercultural, respetuosa del otro y del universo natural. Donde no hay lugar para el abatimiento y la desesperanza, donde lo importante no es lo que muere y ha fracasado, sino que el nacimiento de una era de restauración del equilibrio.

© Institut für Interdisziplinäre Gebirgsforschung (Institute of Mountaun Research)

La descripción del territorio como parte del fenómeno denominado la Cuarta Historia se fundamenta principalmente en la conformación, durante los últimos 20 años, de una suerte de convergencia de liderazgos mapuche y no mapuche, en pro de la emergencia de un nuevo y transformador sujeto social. Dicho fenómeno se caracteriza a continuación:

- Una visión de línea de tiempo que permite, mediante el rescate de la historia del pasado ancestral, de mediano plazo y de historia reciente, nutrir el accionar presente de sus habitantes en la construcción de una visión y proyecto de futuro multidimensional (en los aspectos sociales, culturales, económicos, espirituales, biológicos, productivos, de gobernanza, etc.);
- Un accionar permanente y diversificado en todos los campos mencionados;
- Una capacidad creativa múltiple y flexible, con un notorio talento para superar toda tendencia a la rigidez o al dogmatismo;
- Gran capacidad de resiliencia y de resolución de conflictos, lo que permite emprender grandes desafíos con autogestión y de un modo autónomo, sumando voluntades y construyendo alianzas con los más diversos actores e instituciones, a nivel local, regional, nacional e internacional (ver también: Borsdorf & Stadel 2013: 179ff.).

9.4 El Complejo Forestal y Maderero Panguipulli: una experiencia piloto

En estas latitudes no sólo existe una rica diversidad cultural, sino que también biológica, concentrándose una elevada riqueza y abundancia de especies. Este rasgo biogeográfico y gran biomasa permitió una explotación desmesurada de especies con fines madereros.

Revisando la historia político-maderera de Panguipulli, es posible distinguir muchos elementos del Complejo Forestal y Maderero Panguipulli que hablan del desarrollo conceptual de territorio integral (Figura 9.6). Desde lo sociocultural se reconoce la preexistencia de comunidades mapuche y sus derechos, se incluye en todos los niveles jerárquicos de la estructura de organización del Complejo a habitantes de poblados cercanos, comunidades mapuche, colonos y pequeños campesinos, se desarrolla infraestructura vial, educacional, de salud, etc. En el plano productivo, desde un modelo monoespecífico y de extracción de riquezas naturales forestales, absolutamente desregulado, se daba paso a un modelo de diversificación. Este comprendía la racionalización y manejo sustentable del bosque nativo, desarrollo y respeto de áreas de conservación, reforestación con especies nativas, recuperación de zonas degradadas y gravemente sobreexplotadas.

Recuadro 9.1 Historial del Complejo Maderero (1999)

Escrito por **Pedro Cardyn Degen** para la inauguración del monumento a los trabajadores y luchadores sociales caídos, situado a la entrada del pueblo de Neltume.

En 1973, con el golpe de estado en Chile, se da inicio a un periodo de ocupación militar en la zona, a detenciones en masa, torturas, pobreza, abusos. Entre 1980 y 1981 se organiza un grupo de resistencia que se transforma en un ejército obrero y campesino, pilar de lucha para derrocar la dictadura. El 27 de junio de 1981 son descubiertos por el ejército, pero logran esconderse y sobrevivir en la montaña. Entre septiembre y diciembre de 1981, nueve de ellos mueren en combate, son detenidos, torturados, asesinados o ametrallados. La historia del Complejo termina cuando, a fines de los años ‘80 y comienzos de los ‘90, los fundos del Complejo son entregados a tres o cuatros grupos multimillonarios a precios irrisorios ($ 2.636 / ha) y cientos de trabajadores son despedidos con sus familias.

© Institut für Interdisziplinäre Gebirgsforschung (Institute of Mountaun Research)

Entre los años 1940 y 1970 en Panguipulli comienza un momento de la historia de Chile que registra en sus habitantes y dinámicas socioculturales una impronta que aún es posible percibir. Se trata de otra historia de Panguipulli, la historia del sujeto social trabajador maderero no-mapuche, con gran relevancia para el tema que nos interesa.

La historia maderera en Panguipulli se aprecia como un fenómeno paradojal, ya que se percibe por una parte un impacto social positivo, con cientos de trabajadores en una veintena de fundos, y por otra, un impacto ecológico negativo, con miles de hectáreas de bosque nativo devastadas. Cientos de obreros comienzan a trabajar en faenas madereras en condiciones sociales precarias y de gran abuso de poder. Ellos declaron: "*Los sueldos no lucían. La plata no se veía; todo se nos iba en fichas y pulpería. Abusaban como querían*".

A fines de los años 1940 estallan conflictos y huelgas como los acontecidos en la fábrica de Neltume. En los años 1960, casi toda la cordillera, desde Villarrica al volcán Carrán, está en manos de grandes propietarios, hay fundos de 10.000 a 80.000 hectáreas. Entre tanto, el territorio mapuche ha quedado reducido casi a un 15% de lo que era.

Este Complejo Forestal y Maderero surge a raíz de un fuerte movimiento sociopolítico arraigado entre los años 1966 y 1970, cuando acontece en Chile la reforma agraria impulsada por el entonces presidente Eduardo Frei Montalva. Durante este gobierno se expropiaron predios y se organizaron y prepararon a los trabajadores para la adquisición de tierras. Posteriormente, en el gobierno de Salvador Allende, el proceso de expropiación a latifundistas se aceleró bruscamente, debido a la presión ejercida por organizaciones de trabajadores y estudiantes revolucionarios. En ese momento se gesta el Complejo Forestal y Maderero de Panguipulli.

Figura 9.6 Proyecto de rescate histórico, memoria oral. Viaje a Quechumalal de los antiguos obreros del Complejo Maderero. Población Lolquellén, 2011. *Fotografía: Archivo Grupo de Trabajo Panguipulli*

© Institut für Interdisziplinäre Gebirgsforschung (Institute of Mountaun Research)

Desde sus inicios el complejo se configura como un experimento piloto, con una modalidad de autogestión obrera y un consejo de administración constituido por miembros nombrados por los trabajadores y por el gobierno. Además de esto, el gobierno pretendió una gestión integrada entre aspectos productivos, sociales y ecológicos: maestranza central, departamento agropecuario, proyectos de viverización y reforestación con especies nativas, proyectos de vivienda para los trabajadores, proyectos de educación y alfabetización, planificación apícola. Incluso se planificó la construcción de una planta industrial de celulosa para la utilización de los deshechos forestales. En el momento de máxima actividad, el complejo tuvo 3.600 personas trabajando en 360.000 ha, es decir, en casi toda la cordillera de la provincia de Valdivia.

"Los escondidos de la montaña bajan a las concentraciones y conocen la ciudad. "Vienen los del Complejo", se comenta en calles y campos, cuando bajan cientos de obreros con casco en los camiones madereros, armados de banderas multicolores que parecen flores. La población de Valdivia los mira como héroes de la libertad, y el viejo trabajador ya no se avergüenza de sus callos y su manta. Su mirada brilla, por la responsabilidad de dar el ejemplo".

Figura 9.7 Reserva de agua: **a** vista general del Lago Panguipulli; **b** caída de agua en tubería de madera. *Fotografías: Archivo Grupo de Trabajo Panguipulli (a) y Cecilia Silva Pineda (b)*

9.5 Panguipulli: una reserva de bosque y agua

La comuna de Panguipulli sobresale en Chile, y muy probablemente en el mundo entero, por poseer sobre un 50% de su superficie comunal cubierta de bosque nativo. Destacan distintas formaciones vegetacionales como el Bosque caducifolio, el Bosque siempreverde, el Bosque resinoso y el Bosque laurifolio, erigiéndose como la RB más rica en ecosistemas terrestres (Gajardo 1994, Pliscoff & Luebert 2008; Capítulo 2). Estas unidades tienen un incalculable valor de conservación al asociarse a una exclusiva y rica diversidad de flora y fauna. Los más llamativos representantes de la fauna son: el marsupial monito del monte, diferentes especies de murciélagos, zorros y pumas, el huemul y el pudú (Murúa 1996). En cuanto a aves, existe un número importante de rapaces asociadas al bosque nativo (18 especies), aunque el grupo más diversificado es el de Passeriformes (31 especies), con representantes como el zorzal, el tordo y el chucao (Rozzi et al. 1996).

Esta gran superficie de bosque nativo se relaciona directamente con la exuberante producción de agua de distinguida calidad, ya que el bosque nativo juega un papel clave en su acumulación en el suelo y subsuelo,

© Institut für Interdisziplinäre Gebirgsforschung (Institute of Mountaun Research)

Figura 9.8 Complejo ceremonial con el Rehue, la Pampa del Nguillatún, el lago sagrado de Neltume, los cerros de Trafún al fondo. *Fotografía: Archivos Grupo de Trabajo Panguipulli*

así como en la entrega gradual de ésta a los arroyos y ríos (Little & Lara 2010, Oyarzún et al. 2011). Visto así, el agua otorga un sello distintivo a la comuna, siendo un rasgo geográfico importante para el desarrollo de múltiples ecosistemas (Figura 9.7).

Sin embargo, también se aprecia un paulatino deterioro del agua en Panguipulli, debido principalmente a la contaminación por aguas servidas, residuos industriales, y residuos de la agricultura e industria forestal, como pesticidas y fertilizantes químicos.

Todo ello altera las propiedades fisicoquímicas y biológicas de los cuerpos de agua. Actualmente la construcción de grandes represas hidroeléctricas constituye una seria amenaza al resguardo del ecosistema hídrico. Los altísimos impactos negativos que generaría la construcción de dichas centrales hidroeléctricas se refieren a la pérdida de hábitats lóticos (áreas drenadas por cursos de agua corriente), al alterar y disminuir el hábitat fluvial, generar cambios en la estructura y funcionamiento de comunidades bentónicas, además de una profunda transformación en el paisaje.

Junto a lo anterior, la propiedad y el uso del agua también constituyen un aspecto que debe ser revisado seriamente, ya que define la disponibilidad del agua para los habitantes locales y la concentración de derechos de aprovechamiento.

9.6 Grandes presiones económicas externas y sus posibles efectos

Chile ha implementado un modelo económico de libre mercado como estrategia de desarrollo, consistente básicamente en su apertura al exterior, haciendo de la explotación y exportación de recursos, la principal actividad económica del país, y entregando las decisiones de inversión y desarrollo a la iniciativa privada en el marco de mercados competitivos, desarrollando la concepción de un Estado subsidiario. En efecto, se aprecia una clara correlación entre el crecimiento del país y sus demandas de recursos naturales y la emergencia de temas ambientales ligados a su explotación (Peña et al. 2004 en Pino et al. 2012). El "mercado" eléctrico sufrió un proceso de privatización, asumiendo el Estado sólo funciones de regulación, fiscalización y de planificación.

Durante los últimos siete años en Panguipulli, se han generado grandes presiones económicas externas, producto de la intromisión en el territorio de consorcios internacionales, especialmente para la generación de energía hidroeléctrica. Dichas presiones han constituido un factor activador de aceleración de procesos, que ha profundizado y potenciado vigorosamente una enérgica configuración social. Este nuevo sujeto de cambio social se propone un claro y decidor objetivo: cautelar el bien común como eje rector de un proyecto de vida colectivo, intercultural y multidimensional.

Aproximadamente desde el año 2005, en el territorio de Panguipulli corre la voz acerca del intento de construcción de siete megaproyectos hidroeléctricos. Muy rápidamente, las comunidades mapuche del sector de Coñaripe – Likiñe gestan un movimiento que se articula a partir de diferentes ámbitos, la investigación, la reflexión y la acción. Dicha fuerza y energía de movimiento culmina el año 2008 con la expulsión física de la empresa noruega S.N. Power y sus tres centrales proyectadas.

© Institut für Interdisziplinäre Gebirgsforschung (Institute of Mountaun Research)

Por otro lado, y paralelamente, en la zona del corredor Choshuenco – Neltume – Puerto Fuy, la multinacional Endesa, ahora Endesa-Enel (Italia), pretende la construcción de tres centrales hidroeléctricas, la primera de las cuales inundaría y destruiría un complejo ceremonial mapuche del Lago Neltume, al que asisten todos los años más de nueve comunidades de tres territorios (Figura 9.8). Dicha pretensión gatilló la conformación retroalimentada de un gran movimiento social de oposición a los propósitos de la empresa. Cabe señalar que ambas empresas, S.N. Power y Endesa-Enel tienen contempladas sus faenas en lugares considerados como zona núcleo, o limítrofes con zona núcleo.

Otro proyecto hito fue la central hidroeléctrica San Pedro, de la empresa chilena Colbún, cuestionada por las organizaciones ambientales por alterar el balance hídrico del río San Pedro – Calle Calle – Valdivia, principal curso de agua de la cuenca fluviolacustre de la Región de Los Ríos.

Si bien el proyecto fue aprobado el año 2008 por la institucionalidad ambiental regional, sus faenas fueron suspendidas en diciembre 2010 por intentar construir las obras en un sitio carente de sustento geológico. Esta radicalidad transformadora de los megaproyectos hidroeléctricos que pretenden instalarse en el territorio de Panguipulli, parece ser proporcional a la radicalidad del proceso de construcción del sujeto de cambio social.

La embestida industrial impacta sobre los habitantes locales al disminuir la disponibilidad y el acceso a los recursos naturales; por ejemplo, se impide el acceso al agua, debido a la concentración de los derechos de aprovechamiento de agua concedidos a tan sólo unas pocas empresas hidroeléctricas y acuícolas. El mismo hecho sucede con las fuentes termales, la mayoría destinadas a proyectos geotérmicos, y con el subsuelo, otorgado mayoritariamente a empresas mineras. Además, la intromisión de la actividad industrial en Panguipulli impacta sobre dinámicas sociales locales al ofrecer programas de educación, salud, e infraestructura como moneda de soborno.

Sin embargo, a pesar de la magnitud de los impactos en el territorio, un nuevo sujeto social ofrece una respuesta inesperada, tanto para la empresa como para los agentes públicos. Las organizaciones, aquí definidas como organizaciones en transición[1], no se subordinan ante influencias externas, ya que sus intereses están en armonía con el territorio. Tampoco emplazan ni suplican a las autoridades formales clásicas, la oportunidad de incidir en las decisiones locales; más bien ejecutan acciones para ejercer autogobierno, autocontrol y autogestión imprimiendo su propio ritmo.

Establecen relaciones que no son ni de antagonismo ni de subordinación a la política formal. Simplemente se hacen presentes, asisten, participan y obtienen de la institucionalidad lo que se proponen. En el fondo, este nuevo sujeto social ha dado un paso cualitativo al dejar de considerar la realidad como algo intangible, inexorable e inmodificable, demostrando una capacidad de gestión y organización superior a la de las propias empresas.

Interesa subrayar aquí que los elementos que caracterizan y otorgan singularidad a Panguipulli y sus localidades, como lo son su riqueza, insularidad, representatividad biológica y cultural y su particular gran población mapuche activa, su historia maderera, la gran extensión de superficie cubierta por bosque nativo y la consecuente presencia de grandes cuerpos de ríos y lagos, que se interrelacionan entre sí, generan un sujeto social hegemónico en constante construcción y un espacio común que proporciona condiciones ideales para la definición del concepto de RB en este territorio.

La implementación y operacionalización de la RB de los Bosques Templados Lluviosos de los Andes Australes, es una estrategia fundamental para eventualmente renacer y restaurar el equilibrio frente a los desastres ambientales y climáticos globales, tal como se ha señalado con la idea de la *Cuarta Historia*. Lo anterior se fundamenta en que su implementación permitirá potenciar la articulación de los procesos sociales que ya se venían desarrollando de manera endógena desde los territorios geográfico-sociales de la zona de Panguipulli; proteger

[1] líderes de opinión o de organizaciones que están en un proceso incesante de búsqueda y construcción de "otras formas de vivir" (viejas-nuevas formas) en el planeta.

© Institut für Interdisziplinäre Gebirgsforschung (Institute of Mountaun Research)

y conservar remanentes de bosque nativo únicos en el mundo, y a la vez, prácticas y saberes tradicionales de la cultura campesina y mapuche, así también como los elementos de su existencia: la familia, la comunidad, las relaciones humanas, la tierra, el trabajo, los animales y plantas, la abundancia, la espiritualidad, el respeto a las enseñanzas de los antepasados y de los *kimches*. En este contexto, y dada la importancia que posee una RB con las características definidas por el Programa MAB de la UNESCO, nos parece primordial que desde los gobiernos locales y regionales, así como desde las secretarías ministeriales relacionadas, existan respuestas coherentes y pertinentes para la implementación de la RB en función de la definición que sus propios habitantes hacen del territorio y sus particularidades sociales, culturales, naturales, geopolíticas, históricas y económicas presentes en él. La efectiva implementación de los principios que rigen las Reservas de la Biosfera, en la comuna de Panguipulli, podría tener implicancias positivas para el resto del gran territorio que abarca la RB de los Bosques Templados Lluviosos de los Andes Australes. Una iniciativa que podría ser beneficiada sería el proyecto Ayacara en la península de Huequi (Recuadro 9.2, ver localización en el mapa de la Figura 9.2). También se podrá buscar la forma de integrar las iniciativas desarrolladas al interior de la RB, con otras importantes acciones como el Sistema Regional de Áreas Protegidas de las regiones de los Lagos y Los Ríos (Recuadro 9.3). Finalmente, los avances que se alcancen dentro de los próximos años en la RB, podrán influir en una mayor integración con iniciativas similares más allá de las fronteras del territorio nacional (Recuadro 9.4).

Recuadro 9.2 Proyecto Ayacara

En el corazón de los fiordos de Chiloé continental existe un territorio indomable y hermoso, donde bosques primarios siempreverdes de canelos y alerces se desarrollan en una "selva fría", rodeando al mar que se adentra kilómetros hacia la cordillera por antiguos valles glaciales, entregando la sensación de un espacio pretérito y sin fin.

Figura 9.9 Alerces al interior de la Península de Huequi. *Fotografía de A. Moreira-Muñoz*

Es aquí en la península de Huequi (Figura 9.9) donde un grupo de operadores turísticos locales, personas cuyo origen se remonta a los primeros habitantes indígenas o colonos de la zona, ofrecen hoy una experiencia de contacto pleno y natural con los bosques nativos, su cultura local y sus fiordos.

Ayacara cuenta con una de las más importantes experiencias de articulación socionatural, a través de la creación de un Liceo Ambiental a nivel rural, cuyo modelo educativo se enfocó a potenciar las actividades productivas sustentables de esta zona biogeográfica, contribuyendo a que el Estado asuma la difícil tarea de educar con calidad en sectores aislado que comparten su hábitat con ecosistemas de alto valor biológico y escénico, en un sector con enormes perspectivas para el desarrollo turístico socialmente inclusivo.

© Institut für Interdisziplinäre Gebirgsforschung (Institute of Mountaun Research)

Recuadro 9.3 Paisaje de Conservación Valle Río San Pedro

En el valle central de la Región de Los Ríos se está implementando una iniciativa de conservación y manejo de áreas protegidas, equivalente a la categoría V (Paisaje Protegido) de la UICN. Específicamente, se trata del **Paisaje de Conservación** Valle Río San Pedro, sitio prioritario para la conservación de la biodiversidad, inserto en las comunas de Los Lagos y Máfil. Corresponde a un territorio heterogéneo formado por un mosaico de distintas actividades ganaderas y forestales, con presencia de pequeños fragmentos de bosque nativo asociado a cursos de agua y zonas húmedas. La historia de su constitución se remonta a la década del '90 cuando se inicia un proceso de discusión científica en torno a la definición conceptual del territorio. Una vez asumido el concepto paisaje de conservación, comienza el diseño y posterior ejecución de un proyecto denominado *Sistema Regional de Áreas Protegidas (GEF SIRAP)*, financiado por el Banco Mundial y liderado por el actual Ministerio de Medio Ambiente de las regiones de Los Lagos y Los Ríos. Dicho proyecto busca llevar a cabo el Primer Sistema Regional de Áreas Protegidas (SRAP) público-privado, marino y terrestre en las regiones de Los Ríos y Los Lagos. Hoy en día, en el Paisaje de Conservación Valle Río San Pedro existe un Consejo de Desarrollo del Paisaje de Conservación (organización público-privada) y una Asociación de Municipios Paisajes de Conservación para la Biodiversidad de la Región de Los Ríos (Figura 9.10).

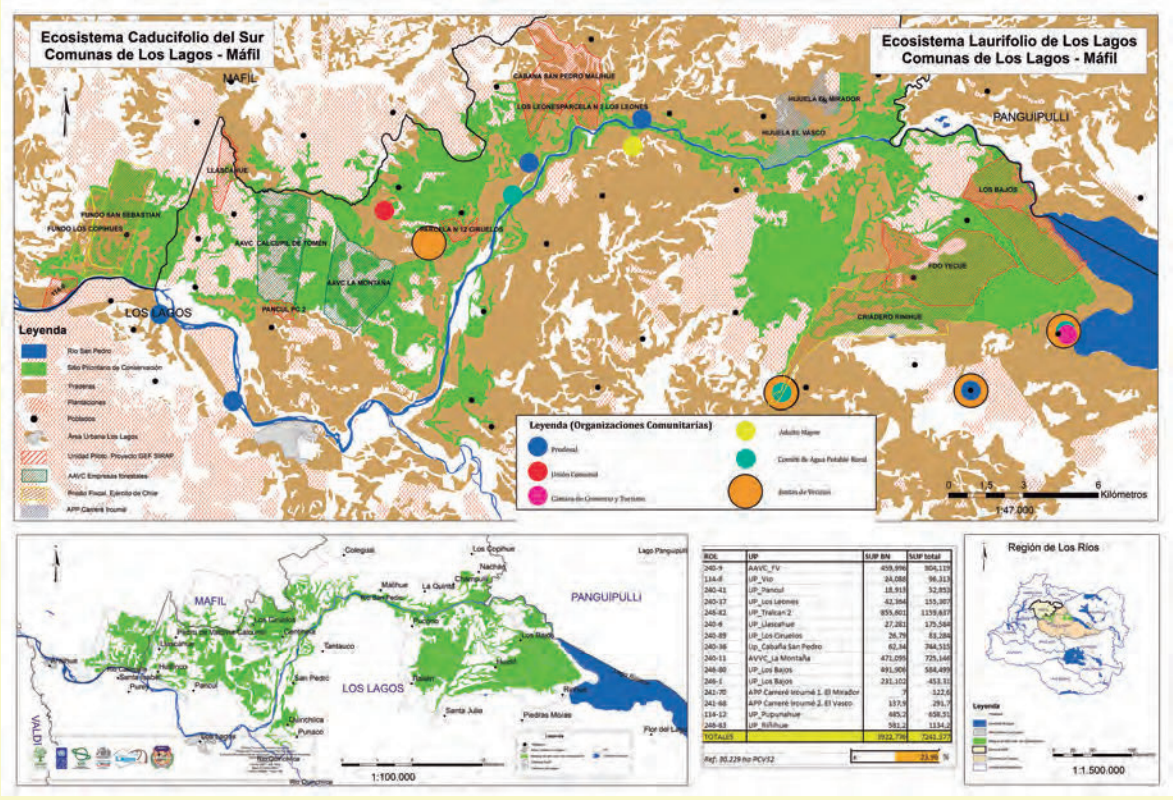

Figura 9.10 Paisaje de Conservación Valle Río San Pedro, comunas de Los Lagos – Máfil, región de Los Ríos. *Fuente: Sistema Regional de Áreas Protegidas (GEF SIRAP)*

© Institut für Interdisziplinäre Gebirgsforschung (Institute of Mountaun Research)

Recuadro 9.4 El Parque Nacional Puyehue como conexión entre dos Reservas transfronterizas

Claudio Rosales Urrutia*, Departamento de Ciencias Sociales, Universidad de los Lagos, Osorno
* crosales@ulagos.cl

La Reserva de la Biosfera de los Bosques Templados Lluviosos de los Andes Australes es, con sus 2.296.795 hectáreas, la de mayor superficie terrestre de Chile. Al oriente limita con la RB Andino Norpatagónica, que con 2.500.000 ha es a su vez una de las más grandes de Argentina. Entre las unidades núcleo más emblemáticas que contempla esta última se encuentran los Parques Nacionales Lanín y Nahuelhuapi, por citar algunos. Sumando la superficie de ambas RBs se genera una gigantesca área de conservación de casi 4,8 millones ha (Figura 9.11).

El potencial de integración entre ambas RB es evidente, y el Parque Nacional Puyehue puede constituir la clave para articular dicha integración. Creado en 1941, el PN Puyehue destaca dentro de la RB por su excelente localización espacial, al ser cruzado por la ruta internacional U-215. Posee por ello condiciones de accesibilidad muy favorables, siendo uno de los más visitados de Chile, con más de 250.000 personas anualmente, según datos de Aduana y CONAF. Es en esta ruta hacia el paso internacional Cardenal Samoré donde se concentra la mayor cantidad de emprendimientos turísticos, tanto de ecoturismo, etnoturismo y en menor

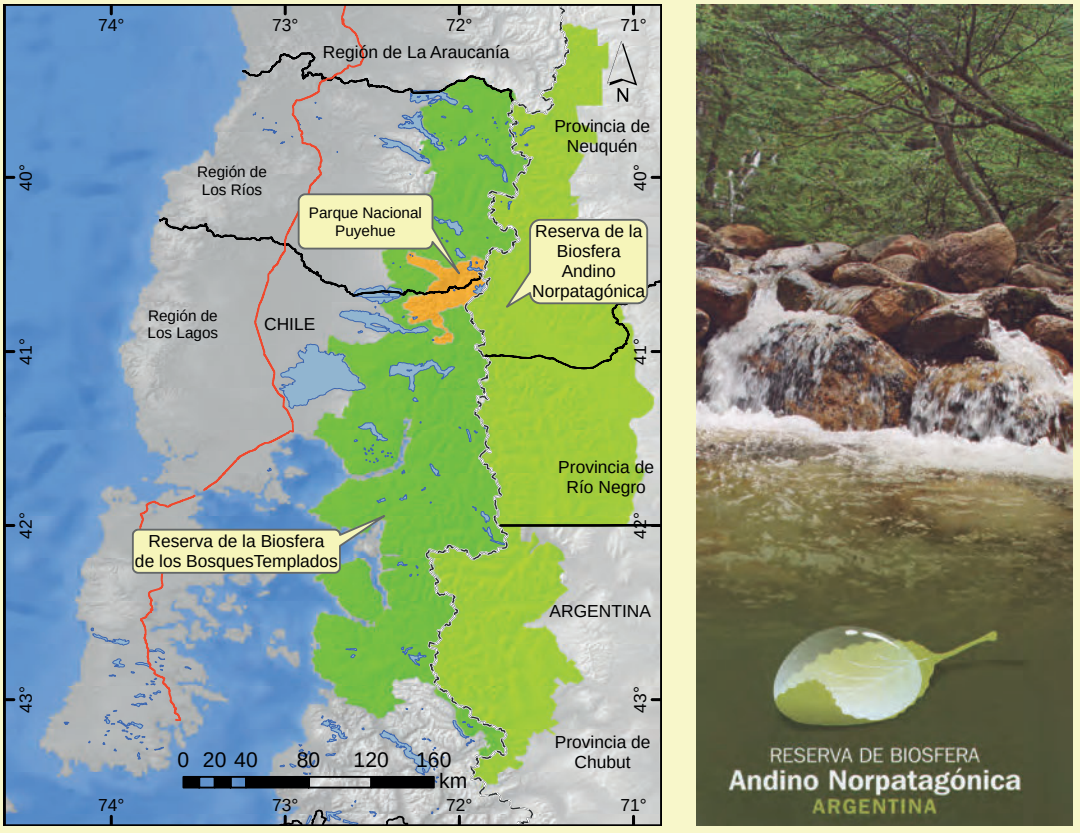

Figura 9.11 Reservas de la Biosfera de los Bosques Templados Lluviosos de los Andes Australes (Chile), y Andino Norpatagónica (Argentina), y la localización del Parque Nacional Puyehue. *Cartografía Juan Troncoso. Fuente: CONAF (2007), Administración de Parques Nacionales de Argentina, Bariloche*.

© Institut für Interdisziplinäre Gebirgsforschung (Institute of Mountaun Research)

Figura 9.12 Paisajes y biodiversidad del Parque Nacional Puyehue: **a** sector Antillanca; **b** taique (*Desfontainia fulgens*); **c** botellita (*Mitraria coccinea*); **d** ulmo (*Eucryphia cordifolia*). *Fotografías de Sergio Moreira Espinoza*

grado agroturismo, además de una oferta altamente diversificada en términos de inversión, calidad y tamaño de las empresas dedicadas a este rubro.

Al mismo tiempo han surgido otros proyectos de mayor impacto ambiental, como la instalación de fibra óptica por parte de compañías telefónicas entre Bariloche y Osorno, ensanchamientos viales (en ciertos tramos entre Aguas Calientes y Antillanca), solicitudes para la construcción de mini centrales hidroeléctricas (Hidroaustral), por citar algunas. Los impactos potenciales de estos proyectos se suman a problemas de larga data, como son el riesgo de incendios, el manejo de los desechos de turistas y empresas de buses, ausencia de señalética en zonas de riesgo, falta de control y manejo de especies exóticas como el jabalí y el visón.

Todos los aspectos mencionados deben ser tratados en los diferentes Planes de Manejo y Gestión tanto del PN Puyehue como de la RB. Ello con el fin de contribuir al desarrollo turístico, que ha sido reconocido en las Estrategias de Desarrollo tanto de las regiones de Los Ríos y Los Lagos, como un importante motor de desarrollo. Lo anterior, como resultado de las privilegiadas ventajas comparativas que estos espacios presentan en cuanto a patrimonio cultural y natural (Muñoz Schick 1980; Figura 9.12).

© Institut für Interdisziplinäre Gebirgsforschung (Institute of Mountaun Research)

9.7 Referencias

Borsdorf A, Stadel C (2013) *Die Anden. Ein geographisches Porträt. Springer*. Heidelberg

Bryant D, Nielsen D, Tangley L (1997) *Last Frontier Forests: Ecosystems and Economies on the Edge*. World Resources Institute, Washington DC

CONAF (2007) *Documento base para la incorporación del territorio andino de la región de Los Lagos a la red mundial de Reservas de Biosfera*. Programa MAB – UNESCO, abril 2007

Díaz Meza A (1907) En la Araucanía. Breve relación del último Parlamento araucano de Coz Coz en 18 de enero de 1907. Imprenta El Diario Ilustrado. Reeditado en: A Arellano Hoffmann, H Holzbauer, R Kramer (eds) (2005) *En la Araucanía: el padre Sigifredo de Frauenhäusl y el Parlamento mapuche de Coz Coz de 1907*. Americana Eystettensia: Publicaciones del Centro de Estudios Latinoamericanos de la Universidad Católica de Eichstätt-Ingolstadt, Serie C, Textos 5: 197–262

Dinerstein E, Olson DM, Graham DJ, Webster AL, Primm SA, Bookbinder MP, Ledec G (1995*) A Conservation Assessment of the Terrestrial Ecoregions of Latin America and the Caribbean*. WWF, World Bank, Washington DC

Gajardo R (1994) *La Vegetación Natural de Chile*. Editorial Universitaria, Santiago

Little C, Lara A (2010 Ecological restoration for water yield increase as an ecosystem service in forested watersheds of south-central Chile. *Bosque* 31 (3): 175–178

Marileo A (2002) Mundo Mapuche. En: C Contreras Painemal (ed) *Actas del Primer Congreso Internacional de Historia Mapuche*. Siegen, Alemania: 27–44

Muñoz Schick M (1980) *Flora del Parque Nacional Puyehue*. Editorial Universitaria, Santiago

Murúa R (1996) Comunidades de mamíferos del bosque templado de Chile. En: JJ Armesto, C Villagrán, MTK Arroyo. *Ecología de los bosques nativos de Chile*. Editorial Universitaria, Santiago: 113-133

Myers N, Mittermeier RA, Mittermeier CG, Fonseca GAB, Kent J (2000) *Biodiversity hotspots for conservation priorities*. Nature 403: 853–858

Oyarzún CE, Godoy R, Staelens, Donoso PJ, Verhoest NEC (2011) Seasonal and annual throughfall and stemflow in Andean temperate rainforests. Hydrological Processes 25 (4): 623–633

Pino A, Castillo Y, Riesco V (2012) *Propuestas para asegurar el abastecimiento de agua para consumo humano en entornos rurales de la Región de Los Ríos*. Documento Nº 2. Agrupación Eco-Región Agenda Local 21. Iniciativa Nueva Región Cómo Vamos, Valdivia

Pliscoff P, Luebert F (2008) Ecosistemas Terrestres. En: Conama (ed) *Biodiversidad de Chile: Patrimonio y Desafíos.* 2a edición, Santiago: 74–88

Rozzi R, Martínez D, Willson M, Sabag C (1996) Avifauna de los bosques templados de Sudamérica. En: JJ Armesto, C Villagrán, MTK Arroyo (eds) Ecología de los bosques nativos de Chile. Editorial Universitaria, Santiago: 135–152

UNESCO (1995) *The Seville Strategy for Biosphere Reserves and The Statutory Framework of the World Network of Biosphere Reserves*, UNESCO, París

UNESCO (2008) *Madrid Action Plan for Biosphere Reserves* (2008–2013), UNESCO, París

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sonderbände Institut für Interdisziplinäre Gebirgsforschung (Institute of Mountain Research)

Jahr/Year: 2010

Band/Volume: 1

Autor(en)/Author(s): Piderit Andrea Pino, Degen Pedro Cardyn, Panguipulli Grupo de Trabajo

Artikel/Article: La Reserva de la Biosfera de los Bosques Templados Lluviosos de los Andes Australes y las singularidades territoriales de la comuna de Panguipulli 189-206