



# Cuenca Limay Sur

Una mirada forestal



Informe en revisión

2021

*Este documento refleja de manera resumida la información producida por diferentes proyectos que realizó el CIEFAP, así como información producida y publicada por otras instituciones provinciales y nacionales, sobre diferentes aspectos vinculados al desarrollo forestal en la región cordillerana de la Patagonia. Como todo resumen de información que se produce y varía de manera permanente, es susceptible de ser mejorado y debe mantenerse actualizado. La edición y difusión de este documento obedece al interés de poner a disposición del público un resumen de la información disponible para la toma de decisiones en la gestión de los paisajes forestales a nivel de cuenca.*

*Dr. José Bava*

## Contenido

Cuenca “Limay Sur” .....	1
Características naturales .....	2
Bosque nativo.....	3
Población y uso del territorio.....	4
Plantaciones forestales .....	5
<b>Conservación</b> .....	6
Degradación .....	7
Cambio climático esperado .....	9
<b>Análisis, sugerencias y propuesta de vocación de uso</b> .....	10

## Cuenca “Limay Sur”

Esta cuenca tiene una superficie de 1.680.600 hectáreas, y es compartida por las provincias de Neuquén y Río Negro. Abarca la porción sudoeste de la cuenca natural del río Limay, más la cuenca hidrográfica del río Hua Hum. Limita al norte con el río Malleo y al sur con las cuencas de los ríos Manso y Puelo y del río Chubut.

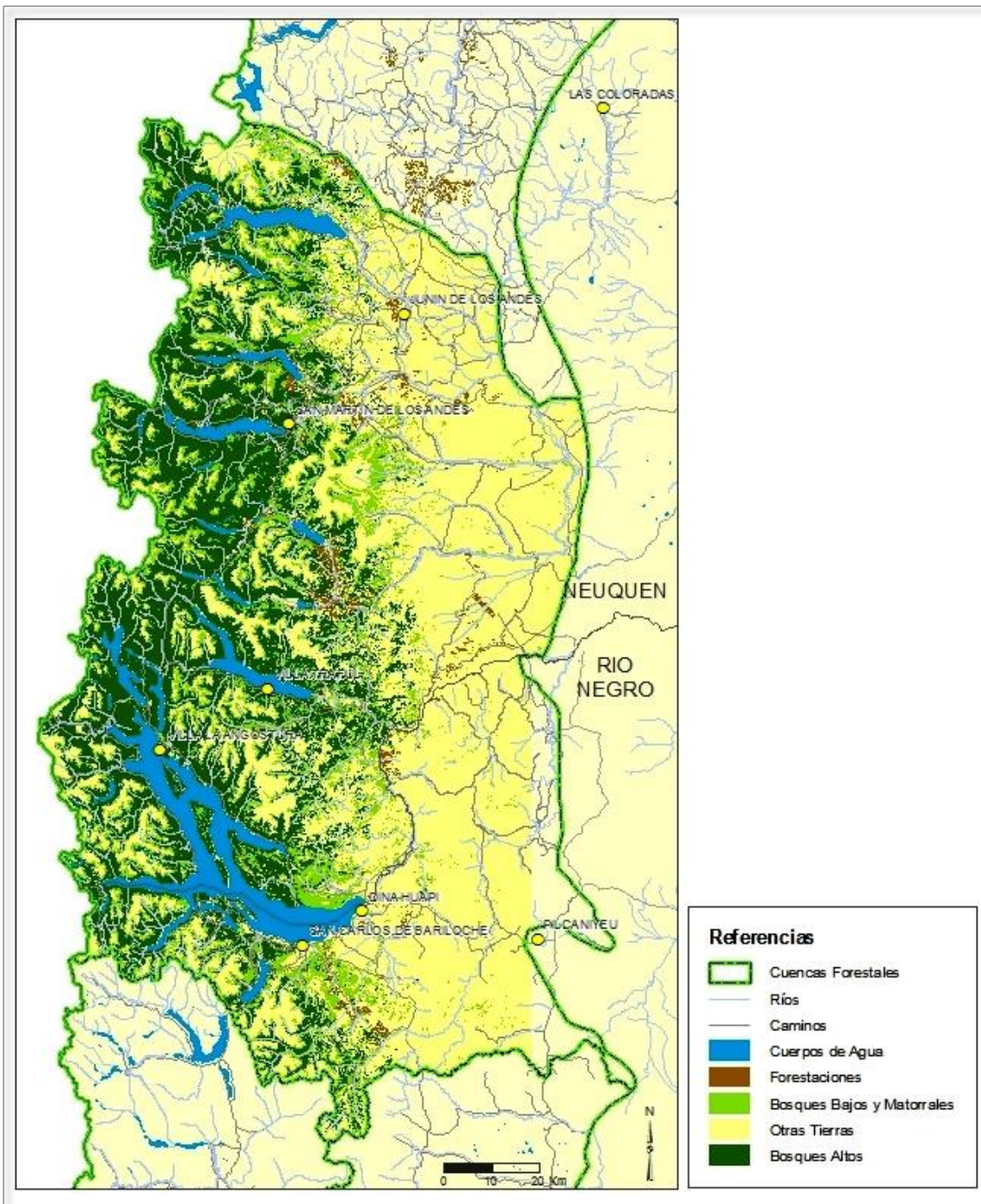


Figura 1: mapa de la cuenca, sus límites y tipos de tierras forestales

## Características naturales

Continuando con el paisaje de la cuenca Limay Norte, y tal como se presenta a lo largo de toda la porción cordillerana de la Patagonia, el relieve de esta cuenca es montañoso y está modelado por la acción glaciaria. Las cumbres rondan los 2.000 m s.n.m. Se encuentran numerosos lagos de origen tectónico glaciario, por lo general de formas alargadas y con orientaciones oeste-este. La mayoría de estos lagos se encuentran por encima de los 700 m s.n.m. y son la cabecera de una importante red hidrográfica que desagua al Atlántico (cuencas de los ríos Collón Cura y Limay superior). Sin embargo, una porción del territorio corresponde a la cuenca hidrográfica del río Hua Hum, de vertiente en el Océano Pacífico, la que contiene al lago Lácar entre otros cuerpos de agua más pequeños.



Figura 2: paisaje lacustre característico de la cuenca

Predominan los suelos desarrollados a partir de material volcánico y pumicitas holocenas. Son suelos moderadamente profundos a profundos, de textura francoarenosa, muy bien provistos de materia orgánica, leve a moderadamente ácidos y de nulo a leve déficit hídrico estival. En las altas cumbres y divisorias de aguas los suelos son someros y se encuentran asociados a afloramientos rocosos.

La vegetación pertenece a la Provincia Fitogeográfica Subantártica<sup>1</sup> y está caracterizada por bosques, densos en el oeste y más abiertos hacia el este. En su composición florística sobresalen las especies del género *Nothofagus*, además del ciprés de la cordillera (*Austrocedrus chilensis*). Aun cuando buena parte de la cuenca se sitúa en territorio neuquino, la presencia de la araucaria (*Araucaria araucana*) se limita a pequeños relictos sobre la porción más septentrional del área, siendo estos los parches de distribución más austral de la especie.

---

<sup>1</sup> Cabrera, A. 1971. Fitogeografía de la República Argentina. Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica. Volumen XIV, Número 1-2.

En esta zona, denominada Biozona Andina Húmeda Centro<sup>2</sup> los bosques andino patagónicos forman una masa continua y adquieren su mayor abundancia y riqueza florística. En las altas cumbres la vegetación está caracterizada por elementos del distrito austral de la provincia Altoandina<sup>1</sup>.

Alternan dos tipos de estepas gramíneas, en los niveles altimétricos superiores a 1.000 msnsm predominan las de *Festuca pallescens*, mientras que en los inferiores domina *Stipa speciosa* var. *major*. En los ambientes azonales, como cañadones y fondos de valles, se desarrollan matorrales en galería y mallines, respectivamente.

Hacia la porción oriental de la cuenca el fuerte gradiente de precipitaciones determina un ambiente más árido, con las lluvias concentrándose particularmente en la época invernal. La vegetación corresponde a la Provincia Fitogeográfica Patagónica del Distrito Subandino<sup>3</sup>, con predominio de estepas gramíneas e intrusiones del bosque en forma de isletas, y numerosos mallines. Predominan los suelos francos arenosos de un moderado déficit hídrico estival (molisoles xéricos). En general, la cuenca presenta abundantes recursos hídricos, de buena calidad<sup>4</sup>.

### Bosque nativo

De acuerdo al Inventario Nacional de Bosque Nativo<sup>5</sup>, en esta cuenca el bosque natural se distribuye de la manera que se describe a continuación:

Tabla 1: distribución de los tipos forestales por niveles

	Nivel 1 (ha) <sup>6</sup>	Nivel 2 (ha) <sup>7</sup>	Nivel 3 (ha) <sup>8</sup>
<b>Total Bosque (Tierras Forestales)</b>	449.822	-	-
<b>Lenga</b>	-	307.259	200.153
<b>Coihue</b>	-	109.264	62.503

<sup>2</sup> Del Valle, H., Eiden, G., Mensching, H., Goergen, J. 1997. "Evaluación del estado actual de la desertificación en áreas representativas de la Patagonia". Informe final Fase I. Cooperación técnica Argentina-Alemania, proyecto INTA-GTZ. Lucha contra la desertificación en la Patagonia a través de un sistema de monitoreo ecológico. 182 p.

<sup>3</sup> León, R.; Bran, D.; Collantes, M.; Paruelo, J. y Soriano, A. 1998. *Grandes unidades de vegetación de la Patagonia extra andina*. Ecología Austral (8): 125 - 144. Asociación Argentina de Ecología.

<sup>4</sup> Bran D, J Ayesa y C Lopez. 2000. Regiones Ecológicas de Río Negro. Comunicación Técnica N° 59 - EEA INTA San Carlos de Bariloche - Río Negro

<sup>5</sup> CIEFAP y MAyDS. 2016. Actualización de la Clasificación de Tipos Forestales y Cobertura del Suelo de la Región Bosque Andino Patagónico. Informe Final. CIEFAP. Empleada por el Inventario Nacional de Bosques Nativos. Disponible en: <https://drive.google.com/open?id=0BxfNQutfxeaUHNcQm9IYmk5RnM>

<sup>6</sup> La leyenda del Inventario de Bosque Nativo contempla 3 niveles jerárquicos. En el primer nivel se distinguen las clases *Tierras Forestales* (TF), que se refiere en general a **bosques altos**; *Otras Formaciones Leñosas* (OFL), que se refiere en general a bosques bajos y matorrales; y *Otras Tierras* (OT). La superficie aquí indicada corresponde a la clasificada como TF.

<sup>7</sup> En el segundo nivel jerárquico la superficie indicada corresponde a todas las formas en las que se presenta la especie considerada, **ya sea como bosque alto y puro, o en asociación con otras especies arbóreas o arbustivas, o como bosque bajo, o como bosque achaparrado, o como bosque juvenil, o como bosque marginal**.

<sup>8</sup> El tercer nivel jerárquico corresponde al de mayor desagregación y detalle de composición del bosque nativo. La superficie aquí detallada corresponde al **bosque alto y puro** de la especie indicada.

<b>Ñire</b>	-	89.997	34.553
<b>Ciprés</b>	-	32.561	16.811
<b>Roble Pellín</b>	-	6.300	2.029
<b>Raulí</b>	-	4.712	872
<b>Araucaria</b>	-	415	80
<b>Mallín</b>	-	-	26.549

De acuerdo a la zonificación indicada por la Ley Nacional 26.331 (Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de Bosques Nativos) las áreas encuadradas en la categoría I (muy alto nivel de conservación) cubren una superficie de 55.442 hectáreas, mientras que las áreas clasificadas como categoría II (valor alto o medio de conservación que pueden aprovecharse de manera sostenible) ocupan una superficie de 126.780 hectáreas. Las áreas clasificadas como categoría III (sectores de bajo valor de conservación que pueden transformarse parcialmente o en su totalidad, aunque dentro de los criterios de la ley) se extienden sobre una superficie de 3.390 hectáreas. Debe tenerse en cuenta que para la zonificación sólo se consideran los bosques que quedan fuera de las áreas protegidas por parques nacionales. En el caso de esta cuenca los mismos se extienden sobre una franja que corre de norte a sur sobre la parte central del área de interés, recostados sobre los límites orientales de los parques nacionales Lanín y Nahuel Huapi.

## **Población y uso del territorio**

Comparada con las demás cuencas, esta cuenca está signada por una densidad poblacional relativamente alta, y por una fuerte actividad turística a lo largo de todo el año, siendo las localidades de Bariloche, San Martín de los Andes, Villa La Angostura y Junín de los Andes sus principales centros. Una importante superficie de la cuenca se encuentra afectada a los parques nacionales Nahuel Huapi (538.841 hectáreas dentro de la cuenca), Lanín (299.528 hectáreas) y Los Arrayanes (1.755 hectáreas, comprendido completamente dentro de la cuenca), todos sobre la mitad occidental y protegiendo la mayor parte de los bosques nativos.

El corredor cordillerano representado por esta cuenca comprende los departamentos de Huiliches, Lacar y Los Lagos (Neuquén) y pequeñas porciones de los departamentos Bariloche y Pilcaniyeu (Río Negro). Un rasgo característico es la composición de la población, la que tiene un alto porcentaje de aportes migratorios de otras provincias, caracterizando al área por una mayor oportunidad de empleo en comparación con otras regiones. Esto se explica a partir de la floreciente actividad turística, que constituye el eje de la economía regional.

Dentro de la actividad agropecuaria, la cría extensiva de ganado bovino y ovino, en menor medida, es la de mayor importancia. La actividad forestal se presenta con cierta relevancia.

Para los departamentos neuquinos de la cuenca se observa, a diferencia de lo que ocurre en el centro y norte de la franja occidental de la provincia, una mayor existencia de explotaciones agropecuarias con límites definidos, marcando una tendencia a la formalización en la forma de tenencia de la tierra. A nivel departamental, el sistema de tenencia de tierras se formaliza de

manera creciente de norte a sur, alcanzando en el departamento de Los Lagos, un estatus de cero EAPs sin límites definidos<sup>9</sup>.

### Plantaciones forestales

Actualmente, la cuenca cuenta con una superficie forestada de 19.320 hectáreas. La distribución de la forestación en la cuenca ha sido heterogénea a lo largo de los años. Se ha concentrado a finales de la década del 70, y en la década del 80; según datos del inventario nacional de plantaciones, la cuenca alcanzó un promedio anual de plantaciones por ha de 387, siendo esta cifra alcanzada por primera vez en el año 1979. Si consideramos un turno de corta de 43 años para pino ponderosa, se debería financiar hasta el año 2022, año en el cual se podría estar aprovechando el primer lote de plantaciones. Si en la cuenca se siguiese plantando a ese ritmo promedio hasta el 2022, podría lograrse un capital forestado de 21.600 ha.

En la figura 3 se observa la distribución de las plantaciones por año de plantación, además se incluye una proyección a futuro (columnas de color rojo) de la cantidad de hectáreas que se debe plantar hasta el año 2022, el eje “x” representa la superficie forestada en hectáreas y el eje “y” el año de plantación.

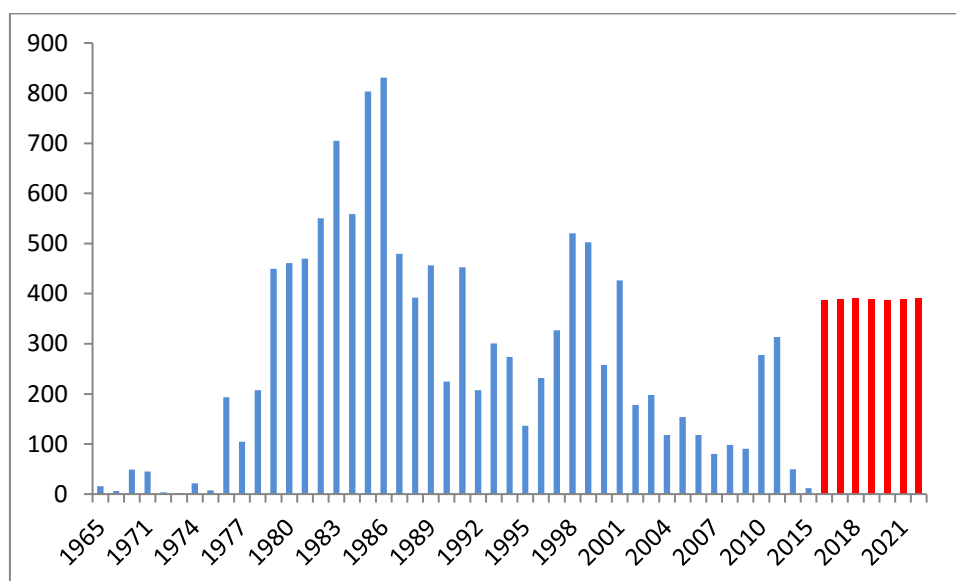


Figura 3: evolución de la superficie forestada a lo largo del tiempo y proyección al año 2022.

La Evaluación Ambiental Estratégica<sup>10</sup> establece las clases de vulnerabilidad ambiental de la cuenca al desarrollo de forestaciones. Los resultados arrojan que para un 7% de la superficie de la cuenca la vulnerabilidad es alta (tierras ubicadas principalmente al oeste de la cuenca),

<sup>9</sup> INDEC. (2009). Censo Nacional Agropecuario 2008-CNA'08. Resultados provisionarios.

<sup>10</sup> Bava JO, GA Loguercio, I Orellana, MF Ríos Campano, MM Davel, HE Gonda, L Heitzmann, M Gómez, MA González, G Salvador y G. Zacconi. 2016. Evaluación Ambiental Estratégica. Una visión sobre dónde y cómo forestar. UCAR – CIEFAP - FUNDFAEP. 118 p. ISBN 978-987-42-0292-5

para un 56% la vulnerabilidad es media, y para un 37% la vulnerabilidad al desarrollo de forestaciones es baja.

El sector este, a lo largo de toda la cuenca, conformaría el área óptima para establecer plantaciones forestales, al no estar restringido por la existencia de bosques nativos ni áreas protegidas, y donde los valores de vulnerabilidad al desarrollo de forestaciones son menores.

La empresa CORFONE S.A., con mayoría estatal, incluye a la industria maderera en el proceso productivo forestal con el fin de lograr una acción integrada y fortalecer la base económica y financiera sobre la cual desarrollar los futuros planes de forestación. Posee una de sus plantas industriales en Junín de los Andes, con una producción mensual de 180.000 pies de madera aserrada, con un consumo de 1.200 m<sup>3</sup> de rollizos de pino. Se producen tacos para pallets para el mercado agrícola de los valles del río Negro y Neuquén, y tablas para remanufactura, previo paso por el secadero. Además, tiene instalada una planta de impregnación de postes que permite obtener en forma sostenida productos con una durabilidad de 30 años, los cuales se comercializan para diversos usos en el sector agropecuario.

En la cuenca existe un vivero forestal propiedad de la provincia de Neuquén, conocido como Lote 69, en la localidad de San Martín de los Andes, que produce principalmente árboles nativos; y un vivero propiedad de CORFONE S.A. en la localidad de Junín de los Andes, con producción de plantines de pino ponderosa, pino oregón y algunas especies nativas.

## Conservación

Además de las importantes superficies afectadas a los parques nacionales ya mencionados, en la cuenca existen otras áreas protegidas.

Dentro de la red de áreas protegidas de la provincia de Neuquén, se encuentra el área llamada "Boca del Chimehuín", la cual ocupa unas 1.500 hectáreas, y protege una sección del área de ecotono de la ribera del río Chimehuín, efluente del lago Huechulafquen.

En la parte de la cuenca afectada a la provincia de Río Negro, existe el área llamada "Paisaje Protegido Río Limay", la cual tiene como objetivo la preservación del paisaje y las condiciones ambientales del río Limay. El área protegida se extiende sobre una superficie de unas 50.000 hectáreas, desde la naciente del río Limay, sobre la ribera este, hasta el punto de confluencia con el río Traful, e incluye en el norte la región llamada Valle Encantado, de altísimo valor paisajístico. Es una de las áreas protegidas que integran la reserva de biósfera Andino Norpatagónica.

Dada la abundancia y riqueza florística y faunística de esta cuenca, los sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad son numerosos<sup>11</sup>. Éstos se caracterizan, en general, por conformar relictos de especies amenazadas o vulnerables, por representar límites de distribución geográfica de especies (roble pellín, raulí, lenga, alerce, ciprés de las Guaitecas, mañiú macho), por contener endemismos, y por ser hábitat de poblaciones de alta riqueza genética. Los sitios prioritarios serían los siguientes:

---

<sup>11</sup> Rusch, V., Vila, A., Marqués, B., y Lantschner, V. 2008. Conservación de la biodiversidad en sistemas productivos. INTA, MAGyP, UCAR. 128 p.



- Epulafquen Paimún
- Curruhué
- Hua-Hum, cabeceras de los lagos Lácar y Lolog
- Cabecera del lago Espejo
- Paso Chacabuco Guanaco
- Paso Chacabuco
- Chacay
- Cuyín Manzano
- Zona cordillerana entre Brazo Rincón del Nahuel Huapi y cabecera de los lagos Steffen y Martin
- La Fragua
- Pilcaniyeu Norte y Sur
- Challhuaco y Ñirihuau

Dentro de las numerosas especies animales clasificadas como amenazadas o vulnerables<sup>10; 12</sup> para esta cuenca, se destaca *Hippocamelus bisulcus* (huemul); *Atelognathus nitoi* (rana del Challhuaco), cuya presencia se ha registrado únicamente en la laguna Verde y cercanías, en el cerro Challhuaco, por lo que se considera un endemismo restringido, y *Ctenomys sociabilis* (tuco tuco colonial), un roedor considerado como especie endémica estricta de la zona norte de la naciente del río Limay.

Adicionalmente, Chehébar y otros<sup>13</sup> proponen áreas de importancia para la conservación de la biodiversidad en áreas de la Patagonia extraandina. Para esta cuenca se propone un gran bloque sobre las márgenes del río Limay, cuya superficie se extiende desde sus nacientes en el lago Nahuel Huapi, hasta unos 15 km al noreste de la confluencia con el río Limay Chico, como un mosaico de áreas prioritarias y áreas irremplazables. Otro sector con las mismas características se encuentra entre las ciudades de Junín de los Andes y San Martín de los Andes, sobre las cuencas de los ríos Collón Cura y Chimehuín.

La clasificación de superficies prioritarias para la conservación de especies en esta cuenca indica que el 45% de la superficie total sería de baja prioridad, el 6% de prioridad media, y el 49% restante sería de alta prioridad de conservación<sup>9</sup>.

## Degradación

El sistema de información de INTA, basado en el estudio de Del Valle y otros<sup>14</sup>, indica que, en la parte occidental de la cuenca, si bien se encuentran isletas con distintos grados de desertificación, en general el ambiente no se encuentra degradado, coincidiendo con la distribución de bosques nativos densos protegidos por los parques nacionales ya mencionados. En cambio, hacia el centro y este de la cuenca se observan extensas áreas

<sup>12</sup> Vila, A.; López, R.; Pastore, H.; Faúndez, R.; Serret, A. 2006. Current Distribution and conservation of the huemul (*Hippocamelus bisulcus*) in Argentina and Chile. *Mastozoología Neotropical*. 13(2):263-269, SAREM.

<sup>13</sup> Chehébar, C.; Novaro, A.; Iglesias, S.; Walker, S.; Funes, M.; Tammone, M.; Didier, K. 2013. Identificación de áreas de importancia para la biodiversidad en la estepa y el monte de la Patagonia. Administración de Parques Nacionales – Wildlife Conservation Society – The Nature Conservancy

<sup>14</sup> Del Valle, H., Elissalde, D., Gagliardini y Milovich, J. 1997 (b). *Distribución y cartografía de la desertificación en la región de Patagonia*. RIA, 28 (1): 1 a 24. INTA, Argentina

degradadas y muy degradadas, con niveles de desertificación medio y medio a grave. La zona más comprometida sería en cercanías a la localidad de Junín de los Andes (cabecera del departamento Huiliches), coincidiendo con la porción más antropizada de su cuenca ganadera, con un grado de desertificación grave a muy grave<sup>12</sup>.

De acuerdo al estudio realizado por Irisarri y Mendía<sup>15</sup>, el índice de sobrecarga animal de los departamentos neuquinos involucrados en la cuenca se detalla a continuación:

Tabla 2: grado de sobrecarga animal por departamento neuquino para la cuenca

Departamento	Sobrecarga animal	
	%	Grado
Huiliches	14	Bajo
Lacar	8	Bajo
Los Lagos	-28	Nulo

El departamento Los Lagos presenta una densidad ganadera histórica menor que su capacidad de pastoreo, debido fundamentalmente a que todo su ámbito es reserva de Parques Nacionales, aunque existen algunos ocupantes que realizan en algunos sectores una actividad pecuaria con una afectación negativa para el ambiente.

De acuerdo a las estadísticas registradas por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable desde el año 1998 (Serie “*Estadística de Incendios Forestales*”), y el Nodo Regional Bosque Andino Patagónico para la temporada 2013/14 y 2014/15<sup>16</sup>, en esta cuenca se han registrado los siguientes incendios de consideración con afectación de bosques:

Tabla 3: superficie afectada por incendios relevantes desde el año 1998

Año	Departamento	Sup. Total (ha)	Bosque Nativo (ha)	Bosque Implantado (ha)
1998	Lácar	500	52	0
2008	Huiliches	250	121	0
2011	Lácar	279	0	64
2015	Huiliches	366	366	0
2015	Los Lagos	1.025	1.025	0

En enero de 2015 un incendio afectó la margen sur del lago Huechulafquen (departamento Huiliches). La superficie afectada se encuentra dentro de la jurisdicción del Parque Nacional Lanín y totalizó 366 hectáreas. En ese mismo mes ocurrió un incendio al sur de la Ruta Nacional 231 que une Villa la Angostura con Bariloche, sobre la margen Norte del lago Nahuel Huapi, en la jurisdicción del Parque Nacional Nahuel Huapi en la zona denominada Tequel Malal que afectó una superficie total de 1.025 hectáreas.

<sup>15</sup> Irisarri J. y Mendía J. 1997. Relaciones suelo-paisaje en la evaluación de la potencialidad forestal de la región central andino – patagónica, Argentina. *Bosque* 18: 21 – 30.

<sup>16</sup> Mohr Bell, D. 2015. *Superficies afectadas por incendios en la región Bosque Andino Patagónico durante los veranos de 2013-2014 y 2014-2015*. SAyDS – CIEFAP.

## Cambio climático esperado

A continuación, se presenta un breve análisis sobre el cambio climático esperado en la cuenca para el año 2080. Los valores han sido tomados del sitio Climate Wizard ([www.climatewizard.org](http://www.climatewizard.org) The Nature Conservancy). Éstos provienen del uso de 16 modelos para la inferencia del comportamiento de la temperatura y las precipitaciones en las distintas localidades. De los tres escenarios disponibles que propone cada modelo, se usaron los dos más pesimistas, dado que las emisiones actuales de gases de efecto invernadero ya han superado el nivel de emisiones supuestas en los escenarios.

En la cuenca Limay Sur se analizó el posible comportamiento del clima en el año 2080 para la localidad de Villa Traful. Los resultados son los siguientes:

Tabla 4: proyección de los cambios de temperatura bajo un escenario de cambio climático

T° media anual actual (°C)	Cambio en T° media anual (°C)	T° media anual 2080 (°C)	Cambio en T° Verano (°C)	Cambio en T° Invierno (°C)
8,3	2,4	10,7	3,4	1,6

Tabla 5: proyección de los cambios en precipitación bajo un escenario de cambio climático

Precipitación anual actual (mm)	Cambio en precipitación anual (%)	Precipitación anual 2080 (mm)
1064	-22	829

El clima en Villa Traful es considerado Csb de acuerdo al sistema Köppen y Geiger (clima templado, oceánico mediterráneo con veranos secos y suaves). La temperatura media anual es de 8,3°C. Enero es el mes más cálido del año, con una temperatura promedio de 14,4 ° C. El mes más frío es Julio, con temperaturas que promedian los 2,6°C.

En cuanto a la posible modificación de la temperatura media anual, los 16 modelos de cambio climático coinciden que va a haber un aumento, en promedio, de 2,4°C. El 100% de los pronósticos predicen que se incrementará en más de 1,5°C. El aumento en los meses de verano (trimestre diciembre - febrero) llegará a 3,4°C, el 81% de las predicciones coincide en que la temperatura aumentará más de 3°C. En los meses de invierno (trimestre junio - agosto), el aumento será de 1,6°C en promedio, donde el 94% de los pronósticos coincide en un incremento mayor a 1°C.

Las precipitaciones anuales son de aproximadamente 1064 mm. La mayor parte de la precipitación cae durante el mes de julio, promediando 195 mm. El mes más seco es enero, con 31 mm de lluvia. Las predicciones coinciden en que se observará una disminución en la precipitación anual, la cual será, en promedio, del 22%.

## **Análisis, sugerencias y propuesta de vocación de uso**

Esta cuenca es tal vez una de las más heterogéneas de la Patagonia. Desde el punto de vista de la Jurisdicción administrativa, incluye importantes áreas bajo jurisdicción nacional (APN), y bajo la jurisdicción de dos provincias. Desde el punto de vista de la actividad económica, es la cuenca donde el turismo se ha desarrollado en mayor medida como motor de la economía local, a la vez que cuenta con un desarrollo forestal basado en plantaciones en áreas de ecotono, sumadas al tradicional uso ganadero y agrícola en los valles. Desde el punto de vista de la conservación, cuenta con paisajes prístinos en áreas bajo un fuerte estatus de protección y con extensas áreas degradadas sometidas a pastoreo e incendios.

Un aspecto que debe ser destacado es la importancia de la población ubicada en áreas de interfase, que se ven expuestas a un riesgo creciente de incendios. Este fenómeno se repite en prácticamente todas las ciudades y áreas periurbanas de la cuenca, y aquí la implementación y control del cumplimiento de medidas efectivas de prevención deben ser consideradas como prioritarias para evitar la pérdida de vidas y bienes.

El uso de los bosques nativos se ve limitado por la presencia de las áreas protegidas. Tanto en ellas como en jurisdicción provincial es importante tomar medidas orientadas a dar sustentabilidad a la producción de leña y a la ganadería. En relación a las plantaciones forestales, junto con Limay Norte son las cuencas pioneras en la industrialización y mercadeo de productos forestales de pino ponderosa. Es importante en este sentido el apoyo a la industria local, así como completar la formación de una cuenca de abastecimiento sustentable de madera de plantaciones, a partir del establecimiento de nuevas forestaciones a un ritmo de unas 400 ha anuales durante unos 6 a 8 años.